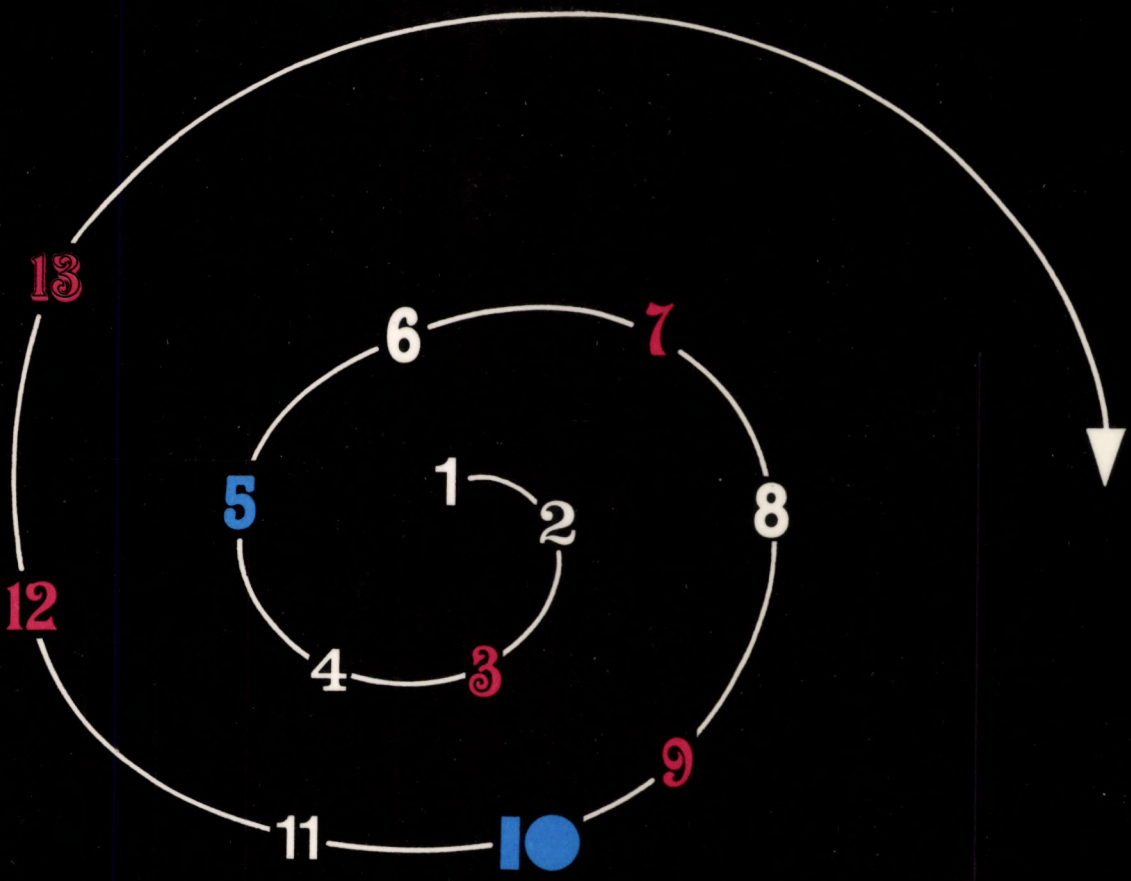
L. Honti

Die Grundzahlwörter der uralischen Sprachen



Akadémiai Kiadó • Budapest

LÁSZLÓ HONTI

DIE GRUNDZAHLWÖRTER DER URALISCHEN SPRACHEN

Die Monographie behandelt die Grundzahlwörter der uralischen Sprachen aus historischer und deskriptiver Sicht. Nach der Erörterung allgemeiner Fragen der Zahlwörter als grammatische Kategorie und hinsichtlich ihres Alters weist die etymologische Untersuchung unter Berücksichtigung kulturhistorischer Bezüge auf wichtige Zusammenhänge zwischen dem verbalen Ausdruck von Mengen und den (Zähl-) Gesten hin und erschließt, daß die sog. magischen Zahlen entgegen den Erwartungen bei der Bestimmung des Alters und der Entwicklungsphasen der Zahlwörter sowie der Gestaltung des Zahlen- und Zahlwortsystems keine Rolle spielen.

Die geringe Zahl uralter Zahlwörter uralischen Ursprungs und die vielen unregelmäßigen Lautentsprechungen werden erklärt, auch als Momente der Rollenbestimmung der Zahlwörter bei der Beweisführung der Sprachverwandtschaft. Die niedrigerwertigen Zahlwörter (allg. 1—7) des eindeutig dezimalen uralischen Zahlwortsystems sind einfache, nicht weiter zerlegbare Morpheme, die höherwertigen meist Ableitungen oder Komposita. Ihre Struktur, ihre Komponenten, deren Reihenfolge und die grammatischen Verhältnisse zwischen ihnen werden eingehend untersucht und schematisch dargestellt. Der Autor wertet dabei überall die wichtigeren in der Fachliteratur angebotenen Erklärungen aus, die im Anmerkungsteil häufig als Originalzitat angeführt sind. Den Abschluß des Bandes bilden das bearbeitete Belegmaterial — eine repräsentative Auswahl des Zahlwortschatzes aller uralischen Sprachen — und eine reiche Bibliographie.

AKADÉMIAI KIADÓ

H–1519 Budapest, Postfach 245

DIE GRUNDZAHLWÖRTER DER URALISCHEN SPRACHEN

BIBLIOTHECA URALICA

11

Redigit

P. HAJDÚ

AKADÉMIAI KIADÓ · BUDAPEST 1993

LÁSZLÓ HONTI

DIE GRUNDZAHLWÖRTER DER URALISCHEN SPRACHEN

AKADÉMIAI KIADÓ · BUDAPEST 1993

ÜBERSETZUNG AUS DEM UNGARISCHEN VON

ALBRECHT FRIEDRICH

DEUTSCHE BEARBEITUNG VON

WOLFGANG VEENKER

ISBN 963 05 6458 0

HU ISSN 0138-9009

Akadémiai Kiadó, H-1519 Budapest, Pf. 245

Gesamtherstellung: Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat, Budapest

Printed in Hungary

„Counting is an everyday activity of man, and has been since before the dawn of history. It is an activity which is inseparable from speech. To be able to count, we must know a sequence of number-words and be able to relate these in their proper order to whatever is being counted" (FLEGG 1983, 6).

„Einen wertvollen Gegenstand zu vergleichenden Untersuchungen größeren Stils bilden die einzelnen Zahlsysteme, jene verschiedenen Methoden, nach welchen die einzelnen Sprachen die Vielheit der Einzelzahlwörter zu einem systematischen Ganzen geordnet haben. Bei aller Verschiedenheit im einzelnen zeigen sich hier doch große weitreichende Linien von Gemeinsamkeiten, die es aussichtsvoll erscheinen lassen, sie auf Zusammenhänge mit den großen Kulturgruppierungen, den Kulturkreisen, hin zu untersuchen. Das umso mehr, als gerade hier es offenbar ist, daß in jenen großen weitreichenden Linien ein historisches Nacheinander von Entwicklungsstufen irgendwie uns entgegentritt" (SCHMIDT 1926, 357—358).

INHALTSVERZEICHNIS

0. VORWORT

Diese Monographie über die uralischen Grundzahlwörter wurde als Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Sprachwissenschaft bei der Ungarischen Akademie der Wissenschaften eingereicht und am Karfreitag 1989 verteidigt. Der vorliegende Band ist die geringfügig veränderte Fassung der Dissertation. Die Veränderungen gehen teils darauf zurück, daß sich meine Ansicht in einigen Punkten gewandelt hat und nach Einreichen der Dissertation neue Fachliteratur einzuarbeiten war, teils aber darauf, daß mich die fachlichen Ausführungen zweier der Opponenten, der Professoren Dr. GÁBOR BERECZKI und Dr. KÁROLY RÉDEI, dazu bewogen, einige meiner Behauptungen anders zu formulieren; ihnen und den Mitgliedern der Jury sei auch an dieser Stelle für ihre wertvollen Bemerkungen gedankt.

Ursprünglich hatten die zusammengesetzten Zahlwörter der obugrischen Sprachen meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Ich fand es seltsam, daß in manchen Dialekten zur Bezeichnung derselben Zahl zwei oder sogar mehrere Ausdrücke parallel im Gebrauch sind. Ich wollte die Gesichtspunkte entdecken, die bei der Entstehung dieser Strukturen beteiligt waren, und wurde dabei notwendigerweise auch auf ethnographische, archäologische und kulturgeschichtliche Bezüge verwiesen. Gleichzeitig schien es dringend angebracht, auch den gemeinsamen Zahlwortschatz der uralischen Sprachfamilie zu untersuchen, bereitete dieser den Forschern doch in phonetischer, morphologischer und etymologischer Hinsicht nicht wenige Schwierigkeiten.

Im Laufe meiner Arbeit war ich bemüht, alle Stellungnahmen zu erkunden, die sich mit Problemen im Zusammenhang mit den Zahlwörtern der uralischen Sprachen beschäftigen, sie kritisch zu bewerten, anstelle fälschlicher Erklärungen akzeptabel scheinende Deutungen zu finden und Hypothesen aufzustellen. Bei allem wollte ich auch eine Antwort auf die Frage finden, ob die Sprecher der uralischen Grundsprache zählen konnten und zählten.

Bei der Durcharbeitung der uralischen sprachwissenschaftlichen Fachliteratur, der Arbeiten über den Zahlwortbestand anderer Sprachen und der um theoretische Grundlegung bemühten Studien ergab sich, welch große Zahl von falschen Ideen, von unseriösen, aber für stabile wissenschaftliche Ergebnisse gehaltenen Hypothesen über die uralischen Zahlwörter zu finden sind, während ein großer Teil der sinnvollen Stellungnahmen aus den vergangenen ca. hundert Jahren der Vergessenheit anheimgefallen ist. Dies ist deshalb zu betonen, weil man auch in jüngster Vergangenheit noch dilettantischen, als Fachmeinungen öffentlich vorgetragenen Äußerungen in dieser Frage begegnen konnte.

An dieser Stelle möchte ich der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Ungarischen Akademie der Wissenschaften meinen Dank dafür aussprechen, daß sie mir es im Rahmen ihrer Zusammenarbeit ermöglicht haben, Ende 1985 als Stipendiat für drei Monate in der außerordentlich reichhaltigen Bibliothek des

Finnisch-Ugrischen Seminars der Universität Hamburg und in der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen an anderswo kaum erreichbaren Materialien arbeiten zu können. Ein besonderer Dank gebührt Herrn Professor Dr. WOLFGANG VEENKER, der mit seinem hartnäckigen Einsatz die durch die damals noch starre ungarische Bürokratie gegen meine Reise errichteten Hindernisse beseitigen half und später so freundlich war, die deutsche Übersetzung in sprachlich-fachlicher Hinsicht zu überarbeiten. Bei der Beschaffung der in dieser Arbeit aufgearbeiteten Fachliteratur (der Originalveröffentlichungen oder Kopien von ihnen) haben mir viele ausländische Kollegen von Schweden bis Österreich und von Holland bis zur (damals noch existierenden) Sowjetunion geholfen. Ohne sie alle mit ihrem Namen nennen zu können, möchte ich ihnen hiermit für ihre wertvolle Hilfe danken. Ebenso bedanke ich mich bei dem Übersetzer Herrn ALBRECHT FRIEDRICH für seine gewissenhafte Arbeit.

Schließlich gebührt mein Dank Herrn Professor Dr. PÉTER HAJDÚ, Mitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, für die Aufnahme meiner Arbeit in die von ihm herausgegebene Serie Bibliotheca Uralica.

1. EINFÜHRUNG

Die Kenntnis des Begriffs der Zahlen — und mit ihnen der Zahlwörter — ist einer der Maßstäbe für das wirtschaftliche und kulturelle Niveau einer Gesellschaft. Ohne die exakte Bestimmung unterschiedlicher Mengen, den Gebrauch der Zahlen und ihre Benennung sind z. B. die Planung einer Gruppenjagd, Ackerbau und Viehzucht kaum vorstellbar, mag diese Kenntnis auch auf noch so primitiver Stufe stehen. Wahrscheinlich gehört die Entstehung des Zahlbegriffs nicht zu den relativ jungen Errungenschaften der Menschheit, möglicherweise ist sie mit der des Homo sapiens sapiens zeitgleich. Zumindest lassen die Denkmäler aus dem Paläolithikum die Folgerung zu, daß der Mensch schon seit vielen-vielen tausend Jahren fähig ist, mit der ihn umgebenden Welt zu „rechnen". Dies läßt eine Untersuchung als wünschenswert erscheinen, wie die Mitglieder der uralischen Sprachfamilie mit den Mitteln der Komparatistik zu Zeugen dafür werden können, mit welcher Geläufigkeit sich unsere Vorfahren in den erreichbar frühesten Zeiten in der Welt der Zahlen bewegten.

Die meisten Uralisten sind der Meinung, es ließen sich bei den Mitgliedern dieser Sprachfamilie nur verschwindend wenige Zahlwörter gemeinsamer Herkunft nachweisen und außerdem hätten unsere Vorfahren in finnougrischer und ugrischer Zeit ein vom heutigen abweichendes Zahlen- und Zahlwortsystem benutzt. Die hier als Beweise angeführten Tatsachen ergeben aber bei genauerer Betrachtung ein Zeugnis für den direkt umgekehrten Sachverhalt. Eigentlich weckte auch nicht dieser Widerspruch mein Interesse für diesen Fragenkreis, sondern eher die Buntheit der nicht-elementaren Zahlenausdrücke der obugrischen Sprachen — insbesondere des Ostjakischen —, die in dieser Sprachfamilie nur noch von der Zahl gleichrangiger Varianten im Jamal-Jurakischen übertroffen wird. Ich gelangte also von den konstruierten Zahlwörtern über die Untersuchung der verblaßten Zusammensetzungen zum Studium der allerältesten Zahlwörter, und dies brachte mich notwendigerweise dazu, die mosaikartigen Zeugnisse über die frühen Abschnitte der „Kunst" des Zählens in den uralischen Sprachen zusammenzutragen.

Dementsprechend werden im weiteren die folgenden Fragen behandelt:

— die Erschließung der U, FU usw. grundsprachlichen Zahlwörter,
— die Anomalien in den phonetischen zwischensprachlichen Entsprechungen der Zahlwörter,
— das Verhältnis zwischen dem angewendeten Zahlensystem und dem Zahlwortsystem der uralischen Sprachen,
— die Strukturtypen der Zahlwörter in den uralischen Sprachen.

Bereits Mitte des letzten Jahrhunderts erweckten die Zahlwörter dieser Sprachfamilie die Aufmerksamkeit der Forscher: LINDSTRÖM, SCHOTT, POTT, CASTRÉN, EUROPAEUS und HUNFALVY leisteten dabei Pionierarbeit. Besonders zeichnete sich HUNFALVY aus, mehrere Jahrzehnte hindurch kam er immer wieder auf diese Frage zurück und verhalf — abgesehen von seinen Irrtümern hinsichtlich des Zahlen-

(Zahlwort-)systems der finnougrischen Sprachen — mit zahlreichen richtigen Beobachtungen, die Transparenz zu verbessern. Eine wichtige Station bei der Untersuchung der uralten Grundzahlwörter und ihrer Herkunftserklärung bildete ALQVISTS Tätigkeit. BUDENZ, der des ersteren Ergebnisse bekanntmachte und dabei zum Teil bestritt, gelangte dann zu der mit Argumenten belegten Erkenntnis, daß die Zahlwörter der finnougrischen Sprachen das Dezimalsystem widerspiegeln. MUNKÁCSI befaßte sich sogar mehrfach mit den finnougrischen Zahlwörtern und bereicherte das immer plastischer werdende Bild um interessante Details. ORBÁNS Monographie über die finnougrischen Zahlwörter aus der ersten Jahrhunderthälfte war geprägt von den neopositivistischen Anschauungen, wie sie von CASSIRER und LÉVY-BRUHL vertreten wurden; das einzige Verdienst seiner Arbeit ist wohl darin zu sehen, daß er etwa seit dem Auftreten ALQVISTS und BUDENZ' die Ansichten über die einzelnen Zahlwörter zusammengefaßt hat. Mit den Zahlwörtern der samojedischen Sprachgruppe beschäftigte sich eingehend nur ein einziger Forscher, PROKOF'EV.

In der ersten Hälfte der 40er Jahre war es ROSS, der — erfolglos und mit in der Uralistik fast völlig unbekannten Artikeln — das uralte Zahlwortsystem der uralischen Sprachen und seine etymologischen Zusammenhänge behandelte.

In den letzten Jahrzehnten steigerte sich (wieder) das Interesse an den Zahlwörtern: (FABRICIUS-)KOVÁCS untersuchte ihre Entstehungszeit und stellte einige Etymologien auf, SEREBRENNIKOV, MAJTINSKAJA und HÄKKINEN erörterten — meist nur nebenbei — Probleme des Zahl(wort)systems. Einen Fortschritt bedeuteten dabei die Ergebnisse MAJTINSKAJAS und vorwiegend HÄKKINENS. E. ITKONEN berührte die Zahlwörter eigentlich nur einmal — zusammen mit anderen Problemen —, half aber mit seiner erfolgreichen Erklärung der Zahlwörter '8' und '9' in den finnisch-wolgaischen Sprachen ein bis dahin hartnäckiges Rätsel zu lösen und mit den falschen Vorstellungen über das Zahlwortsystem in den früheren Sprachzuständen aufzuräumen (wenn auch unfreiwillig: während er nämlich auf die Bezogenheit dieser zwei Zahlwörter auf die '10' hinwies, vertrat er die frühere Existenz des Sechser-Zahlsystems). JANHUNEN gebührt das Verdienst, in seinem etymologischen Wörterverzeichnis des Samojedischen die uralten Zahlwörter der Sprachgruppe rekonstruiert und ihre heutigen Entsprechungen aufgezählt zu haben.

Außer den Genannten haben noch viele, sehr viele in dem vergangenen etwa anderthalben Jahrhundert zu diesem weitverzweigten Fragenkreis das Wort ergriffen. Ich war bemüht, jede Äußerung aufzuspüren, mich auf jene zu berufen, die der Forschung voranhalfen, und die gewichtigeren der übrigen zu widerlegen.

1.1. Das Zahlwort als Kategorie

Vor Beginn einer Behandlung der uralischen Zahlwörter muß vor allem geklärt werden, was das Zahlwort ist, bzw. mit welchen der Zahlwörter in den uralischen Sprachen ich mich beschäftigen will.

Das Zahlwort bezeichnet eine (bestimmte oder unbestimmte) Menge von Elementen der uns umgebenden Welt. Der Wortartstatus des Zahlwortes ist ziemlich unsicher. Man pflegt es als selbständige Wortart zu führen, aufgrund seines syntaktischen Verhaltens ist es aber auch bei den Adjektiven und/oder Substantiven einzuordnen — in vielen Sprachen tragen sie teils adjektivische und teils substantivische Merkmale an sich (siehe z. B. Handbuch der Linguistik 290, BUSSMANN 1983, 354—355; siehe noch ONENKO 1965, 112 ff.), ja es gibt sogar Sprachen, wo sie verbaler Natur sind (siehe z. B. JOCHELSON 1934b, 166). Am stabilsten ist die Bedeutung des Zahlworts, am wenigsten ist es Bedeutungsveränderungen unterworfen (vgl. SCHMIDT 1923, 69).

Die Zahlwörter bilden eine der Schichten das Wortschatzes, die die abstraktesten Begriffe ausdrücken.[1]

Es genügt aber noch nicht, die Zahlwörter eine Mengen ausdrückende Wortart zu nennen, denn die ungarischen Wörter *ezer* 'tausend', *sok* 'viel', *sereg* 'Heer', *falunyi* 'dorfgroß' usw. drücken ebenfalls eine Menge aus oder können dies zumindest tun. Doch die Wörter des Typs *sereg*, *csoport* 'Gruppe', *csomó* 'Klumpen', *halom* 'Haufen' usw., eigentlich Lexeme oder deren Ableitungen zur Bezeichnung einer Gemeinschaft, eines Kollektivs (z. B. *falunyi*), bezeichnen nur gelegentlich (unbestimmte) Mengen, diese Funktion ist bei ihnen sekundär, während *hundert* und *tausend, wenig* und *viel* die ausschließliche Funktion haben, eine (bestimmte oder unbestimmte) Menge auszudrücken. Da die Aufgabe dieser Arbeit die Untersuchung der Zahlwörter zur Bezeichnung bestimmter Mengen (konkreter Zahlen) war, bleiben die Namen unbestimmter Mengen (z. B. *wenig*, *viel*, *massenweise*) hinfort unberücksichtigt.

Am Beginn der Untersuchung sieht man sich einem besonderen Problem gegenüber: *zwei* und *Paar*, *zwölf* und *Dutzend* usw. bezeichnen die gleiche Menge. Ebenso hat '12' die Bedeutung *dreimal vier*, *zweimal sechs*, *zwanzig weniger acht*, *sieben und fünf* usw. *Dutzend*, *dreimal vier* usw. drücken ebenso exakte Mengen aus wie *zwei*, *zwölf* usw. Zwischen Zahlwörtern und „zahlwortähnlichen Ausdrücken" besteht ein wesentlicher Unterschied, mit dessen Hilfe sich die beiden Gruppen leicht trennen lassen: „As contrasted with the much larger body of numerical expressions, the numerical system proper is generated by the act of counting. We do not normally count ‚one, two, three, the square root of sixteen, five ...' in English. Further, this helps us to eliminate such marginal expressions as ‚dozen', ‚score', etc." (GREENBERG 1978, 253). Dieses praktische und zweckmäßige Kriterium GREENBERGS muß man akzeptieren, man kann es aber überwiegend nur bei der Untersuchung des synchronen Systems einsetzen, denn die historische Analyse ergibt, daß Ausdrücke solcher Art (auch) die „Reserve" der Zahlwortbildung darstellen können. Gleichzeitig schließt diese Bestimmung die sog. attributivischen Zahlwörter (ung. *két*, wog. *kit*, ostj. *kät* '2') von der Untersuchung aus (obgleich GREENBERG dies nicht tut, vermutlich entging ihm dieser Widerspruch). Deswegen ist GREENBERGS Definition dahingehend zu ergänzen, daß nicht nur die Mengenausdrücke beim Zählen mit Zahlwörtern, sondern auch die beim Zählen mit

Attributivkonstruktionen Zahlwörter sind, z. B. ung. *egy ház* 'ein Haus', *két ház* 'zwei Häuser', *három ház* 'drei Häuser' usw. Es kommt auch vor, daß für den gleichen Wert zwei oder mehrere Ausdrücke, Lexeme als gleichrangige Varianten, „Synonyme" benutzt werden, die dann natürlich alle als Glieder der Zahlwortreihe betrachtet werden müssen (vgl. MAJTINSKAJA 1979, 173, IGUŠEV 1986, 154).

In der Fachliteratur über die Zahlwörter pflegte man den marginalen zahlwortartigen Lexemen wie *Paar*, *Dutzend* besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Solche Lexeme verknüpfen sich gewöhnlich mit irgendeinem Gegenstand oder einer Gruppe von Gegenständen, so z. B. *Paar* meist mit eine paarige Einheit bildenden Gegenständen, Körperteilen usw. (z. B. Schuh, Fuß), *Dutzend* mit kleineren, nicht unbedingt eine organische Einheit bildenden Gegenständen (z. B. Taschentuch, Teller), gemeinhin zur Bezeichnung handelsüblicher Mengen. Sie werden in der Fachliteratur unter verschiedenen Namen erwähnt: fr. *ensemble-nombres* (LÉVY-BRUHL 1926, 168, 169 usw.), dt. *Mengenzahlen* (ebd. 168, WEINRICH 1975, 9), *Haufenzahlen* (FETTWEIS 1927, 8), *Haufengebilde* (ebd. 26), *bildhafte Zahlwörter* (MENNINGER 1957, 129), e. *numerical expressions* (GREENBERG 1978, 253), ru. *числа-совокупности* (FROLOV 1974, 115 usw.), *индивидуализированные названия определенных совокупностей предметов* (PANFILOV 1971b, 39). Hier sollen diese Mengenausdrücke nach der Umschreibung von PANFILOV individualisierte Zahlwörter genannt werden.

Individualisierte Zahlwörter zur Bezeichnung verschiedener Mengen unterschiedlicher Gegenstände finden sich in den einzelnen Sprachen in verschiedenem Ausmaß. Ein solches ist das schon erwähnte *Dutzend*, Fortsetzung des lat. *duodecim* '12', afr. *dozeine* 'id.', das sich vom Französischen her auch in einer Reihe nicht-neolateinischer Sprachen verbreitete (s. z. B. KLUGE 1975, 150, TESz. 3: 994), weiterhin dt. *Schock* '60 (Eier)' (NEHRING 1929, 272), e. *score* '20' (urspr.: 'Kerbe' bei der Viehzählung) (MENNINGER 1957, 61), schwed. *timmer* '40 Stücke (von Häuten)' (RÉDEI 1963, 158).

Die individualisierten Zahlwörter können uns nicht völlig gleichgültig sein, da sich ihre Verbindung mit dem speziellen Gegenstand mit der Zeit lockern oder auch völlig in Vergessenheit geraten kann und sie sich so in das eigentliche Zahlwortsystem eingliedern. Dies geschah mit ru. *сорок* '40', dessen ursprüngliche Bedeutung 'Bündel von 40 Zobelfellen' war und das an die Stelle des ursprünglich sl. *četyre desęte* '40' trat (VASMER, REW 2: 698—699, dazu vgl. noch FETTWEIS 1927, 26). Auch e. *score* '20' von skandinavischer Herkunft scheint nach dem 11. Jahrhundert diesen Weg beschritten zu haben, denn der Ausdruck '70jährig' heißt z. B. in der englischen Bibelübersetzung *threescore years and ten* (MENNINGER 1957, 61, MAŃCZAK 1985, 351, vgl. noch Oxford Dictionary 9: 239—241, ONIONS 1966, 799). Innerhalb der finnougrischen Sprachfamilie entstanden oder sind eventuell im Entstehen im Lappischen eigentliche Zahlwörter aus früheren individualisierten Zahlwörtern (siehe lp. '10', '100', '1000').[2]

Da einzelne Glieder oder Teilsysteme des Zahlwortsystems ebenso ständig Veränderungen unterworfen sind wie beliebige andere Bereiche des Wortschatzes,

können an die Stelle der ursprünglichen Zahlwörter neue (einheimische oder Lehnwörter) treten.

Die zusammengesetzten Zahlwörter sind mehr oder weniger arithmetische Grundrechenarten widerspiegelnde Derivate oder Zusammensetzungen, oder Wortfügungen, und auf die abgeleiteten Zahlwörter trifft — mutatis mutandis — dasselbe zu. Manche von ihnen werden erheblich eingeschränkt verwendet, wie z. B. das einst häufigere ung. *ötödfélszáz* (*ö. énekek*) (~ *négyszázötven*) '450', eine Konstruktion, die meiner Kenntnis nach nicht Glied der beim Zählen verwendeten Zahlwortreihe war, sondern nur attributive Funktion hatte; da es sich aber nicht um einen Gelegenheitsausdruck wie z. B. ung. *egy híján húsz* (*az egyik tizenkilenc, a másik e. h. h.* 'das eine ist neunzehn, das andere zwanzig weniger eins') handelt, meine ich, es entgegen der strengen Definition GREENBERGS zu den Zahlwörtern rechnen zu müssen. Natürlich ist die Häufigkeit ein ausgesprochen fragliches Kriterium, überschreiten doch die am häufigsten gebrauchten Zahlwörter kaum die von '10' gebildete Grenze. Letztlich ist dieses Problem aber zu vernachlässigen, fanden sich doch in den uralischen Sprachen kaum Mengenbezeichnungen, bei denen es ernsthafte Zweifel darüber geben konnte, ob sie zu den Zahlwörtern gehören oder nicht.

So können die Grundzahlwörter als Kategorie aufgrund GREENBERGS zitierter Auffassung und unter Berücksichtigung obiger Beobachtungen folgendermaßen definiert werden: Grundzahlwörter sind jene einfachen oder abgeleiteten Lexeme sowie Zusammensetzungen und Ausdrücke, die wir beim Zählen zur Bezeichnung der einander folgenden Glieder der Zahlenreihe verwenden, weiter jene Zusammensetzungen und Ausdrücke mit Attributivfunktion, die beim Zählen zwar nicht allgemein gebräuchlich sind, aber exakte Mengen ausdrücken, nicht gegenstandsgebunden und keine gelegentlichen Mengenbezeichnungen sind (im Falle einer kleineren, wenig bekannten uralischen Sprache konnte ich natürlich kaum entscheiden, ob eine seltene, eventuell bloß singulär belegte Mengenbezeichnung eine nur gelegentliche Benennung einer Grundzahl ist oder ein echtes, wenn auch selten vorkommendes Zahlwort.)

In vielen Sprachen der Welt nennt das Zahlwort nicht nur die Menge von irgend etwas, sondern verweist auch auf die physikalischen Eigenschaften oder das Ausmaß des gezählten Gegenstandes. In solchen Sprachen kann das System der Zahlwortbildung recht kompliziert sein, wie z. B. im Giljakischen mit seinen fast 30 Zählklassen (KREJNOVIČ 1932, PANFILOV 1962, 172); diese Zählweise geht einer Ansicht nach auf die neolithische Zeit zurück (KREJNOVIČ 1979, 304). Ähnliche Zahlwortsysteme finden sich auch in den Sprachen einzelner mittel- und südamerikanischer Indianerstämme (CASSIRER 1923, 189, FLEGG 1983, 11, KLIX 1980, 195). In vielen Sprachen wird mit einem selbständigen Wort — mit SZILÁGYIS (1978, 188) Terminus: ung. *számlálószó* 'Zählerwort' — auf irgendeine Eigenschaft der gezählten Gegenstände verwiesen, wie z. B. im Samoanischen: '10 Blatt Fische', '10 Steine Kokosnüsse' (NEHRING 1929, 263). Im Grunde ist auch dies als klassenweise Zählung zu betrachten. Diese Erscheinung ist auch in Europa nicht unbekannt,

wenn sie sich auch auf einen relativ begrenzten Kreis von Gegenständen bezieht, z. B. verwendet man im Irischen bei der Mitteilung über eine Menge von Fischen *súil* 'eye' (HOLMER 1966, 16), vgl. noch irisch *cheitre cinn do bholáin* 'vier Stück Ochsen', dt. *eine Kette Hühner, zehn Stück Eier*, e. *a flock of sheep* (NEHRING 1929, 263, 272), ru. *сто голов скотов* (ŠVAČKO 1981, 33), salarisch *tö't oŋa seja* 'четыре гнезда воробьев' (TENIŠEV 1976, 169), ung. *száz szál rózsa* 'hundert Stück Rosen'.

Werfen wir nun auch einen Blick darauf, welche Wortarten sich in die Zahlwörter „teilen". Die beiden erwähnten sprachwissenschaftlichen Fachlexika reihen sie bei den Adjektiven, Substantiven, Pronomina und Adverbien ein (Handbuch der Linguistik 290, BUSSMANN 1983, 354—355). Am auffälligsten ist, daß in der indoeuropäischen Grundsprache und zahlreichen ihrer heutigen Nachfolger ein Teil der Grundzahlwörter (die Einer des ersten Zehners) adjektivischen Charakter, unterschiedliches grammatisches Geschlecht hat und deklinierbar ist, während die höheren Zahlwörter substantivisch und vom Genus her indifferent sind (siehe z. B. BRUGMANN 1933, 363, 369, NEHRING 1929, 259 ff., MENNINGER 1957, 33, ŠERECH 1952, 39—40, BIELFELDT 1961, 168—170, Грамматика русского языка I, 608—609, BRAUNE 1973, 88—89, WEINHOLD ET AL. 1972, 89—90; zu sonstigen Sprachen s. PANFILOV 1962, 190, DULSON 1968, 123). Nach ŠERECHS Ansicht sind die Zahlwörter im Slawischen so vielgesichtig, daß sie in der Grammatik gar nicht sinnvoll selbständig behandelt werden können (ŠERECH 1952, 39—40). In manchen Sprachen sind die Zahlwörter verbaler Natur, wie z. B. im Micmac in Nordamerika (LÉVY-BRUHL 1926, 171) oder im Jukagirischen in Sibirien (JOCHELSON 1934b, 166).

Auch in den finnougrischen Sprachen ist das Zahlwort eine vielgesichtige Kategorie. SIMON (1974, 37—39) betrachtet sie im Ungarischen als den Adjektiven zugehörig, weist aber darauf hin, daß sie sich in der Derivation unadjektivisch verhalten. Im Finnischen verhält sich *yksi* '1' wie ein Adjektiv, während die Namen der höheren Zahlen im Nominativ und Akkusativ substantivischer Natur sind. In syntaktischer Hinsicht zeigen die Zahlwörter auch Verwandtschaft mit den Pronomina (E. ITKONEN 1966, 229, vgl. noch 1973).

Auch wenn das Zahlwort als selbständige Wortart umstritten bleibt, ist es semantisch begründet, es als gesonderte Gruppe zu behandeln. Unter Beachtung mehrerer Kriterien gelangt jedoch W. SCHMID (1986, 88, 92—93) zu dem Schluß, die Zahlwörter seien als selbständige Wortart zu behandeln.

Von Zeit zu Zeit begegnen in der sowjetischen Fachliteratur Feststellungen, die Zahlwörter seien in dieser oder jener Sprache eine schwachentwickelte Wortart (vom Ketischen: DULSON 1964, 119, 1968, 123; vom Selkupischen: GEVLIČ 1969, 71—72). Im Grunde wird aber nicht von den Wortarten, sondern von der niedrigen Zahl selbständiger (isolierter) Zahlwortlexeme gesprochen. Darauf läßt sich auch SEREBRENNIKOVS extreme Meinung zurückführen, die Menge von Zahlwörtern in der finnougrischen Grundsprache (also der rekonstruierbaren!!!) belege, daß ihr grundsprachliches System „außergewöhnlich primitiv" gewesen sei (SEREBRENNIKOV 1963, 214).

Üblicherweise werden die Zahlwörter in bestimmte und unbestimmte untergliedert. Die letzteren bilden z. B. kein den Grundzahlwörtern ähnliches System. Die bestimmten Zahlwörter bilden im allgemeinen fünf bis zehn Gruppen, von denen die der Grundzahlwörter die allgemeinste ist. Sie liegt eigentlich allen anderen zugrunde, nämlich: Ordnungs-, Bruch- und adverbialen (distributiven, iterativen, multiplikativen, kollektiven, enumerativen usw.) Zahlwörtern. Da in dieser Arbeit die ersten beiden, also Grund- und Ordnungszahlwörter — insbesondere aber die ersteren —, behandelt werden, soll deren Definition genügen: „Zählen ist Platzmarkierung von Mengen, die in einer Reihe so geordnet sind, daß jede Menge um eins größer ist als die vorhergehende, um eins kleiner als die folgende ... Eine Grundzahl bezeichnet eine Menge, die einem gegebenen Zählplatz entspricht. Eine Ordnungszahl bezeichnet einen Zählplatz, der einer gegebenen Menge entspricht" (HAMMERICH 1966, 17).

1.2. Zeit und Entstehung der Zahlwörter

Wann sind die Zahlwörter in der Sprache erschienen? — Diese Fragestellung mag in einer Arbeit über die Etymologie und Bildungsweise der uralischen Zahlwörter — zumindest im ersten Moment überflüssig scheinen. Denken wir aber daran, daß die numeralischen Übereinstimmungen zwischen der finnougrischen und der samojedischen Sprachgruppe sehr geringfügig oder geradezu mehr als zweifelhaft sind — nach der Stellungnahme der neuesten etymologischen Wörterbücher (MSzFE, TESz., UEW) —, scheint diese Frage gar nicht mehr so unbegründet zu sein. Nicht zum ersten Mal in der Geschichte der uralistischen Forschung wird hier versucht, eine Antwort hierauf zu finden, denn FERENC KOVÁCS ist bei seiner Behandlung einiger Zahlwörter der uralischen Sprachfamilie schon darauf eingegangen. Vor allem seine Stellungnahme bewog mich, in der ethnographischen, archäologischen und linguistischen Fachliteratur die bisherigen Meinungen zu diesem Thema zu sammeln und auf ihrer Basis KOVÁCS' Stellungnahme zu überprüfen.

Nach meinen Kenntnissen haben WIKLUND (1906, 53), ORBÁN (1932, 19), ANGERE (1956, 71—74) und KOVÁCS kategorisch bestritten, daß es überhaupt gemeinsame finnougrisch-samojedische Zahlwörter gebe. Als KOVÁCS sich seine Meinung darüber bildete, konnte er sich eigentlich auf — im weiteren Sinne — fachliche Vorgänger stützen, denn LÉVY-BRUHL und CASSIRER hatten weitschweifig erörtert, daß der Mensch sehr spät zu zählen gelernt habe, ja daß zahlreiche Naturvölker — ihrer Meinung nach — auch heute noch am Anfang dieses mühsamen Weges stünden.

CASSIRER (1923, 187 ff.) und LÉVY-BRUHL (1926, 155 ff.) waren der Ansicht, die Naturvölker auf niedriger kulturell-gesellschaftlicher Stufe hätten keine Zahlenbegriffe, sondern seien fähig, Mengen w a h r z u n e h m e n, wobei LÉVY-BRUHL diesen Abschnitt der Entwicklung des Menschen sogar die Phase des prälogischen Denkens nannte (vgl. noch KLIX 1980, 91).

Diese Ansichten wurden von mehreren bestritten. PANFILOV spricht bei der Untersuchung des Verhältnisses von Sprache und Denken auch über die Zahlwörter und stellt unter anderem fest, daß die Wahrnehmung von Mengen — angeblich — durch Experimente bewiesen nur bis zu einem sehr niedrigen Wert, bis 5, möglich sei (so PANFILOV 1971b, 31).[3]

Meiner Ansicht nach hat ILONA H. MOLNÁR kurz und überzeugend zu diesem Problem in ihrer Rezension zu PANFILOVS betreffendem Buch Stellung genommen: „Das Denken existiert nicht außerhalb des natürlichen oder eines künstlichen Zeichensystems ... Doch ist es fraglich, ob sich auch Wahrnehmung und Vorstellung in so enger Beziehung zur Sprache befinden wie das abstrakte Denken. Wer dies bejaht, setzt auch voraus, daß das Denken einen prälogischen Abschnitt hatte und die Sprache damals dieses nichtbegriffliche Denken ausdrückte (LÉVY-BRUHL, CASSIRER u. a.). Diese Theorie wird von sprachlichen und ethnographischen Fakten widerlegt, unter anderem durch die Entstehungsgeschichte der vielfach analysierten Zahlwörter. Auch die Herstellung der allerprimitivsten Arbeitsmittel setzt das abstrakte Denken voraus; so ist von dessen Entwicklung und nicht von seinem prälogischen und logischen Stadium zu sprechen. Die aufgeworfene Frage ist zu verneinen: Die Sprache ist gerade dazu da, die Elemente des abstrakten Denkens zu fixieren, nur das abstrakte Denken macht die Sprache notwendig" (H. MOLNÁR 1974, 473).

Natürlich ist es auch eine brisante Frage, wie die Zahlwörter entstanden sind. Ich bezweifle, daß wir hierauf irgendwann eine erschöpfende Antwort geben können. Sicher ist nur, daß sie die Produkte des abstrakten Denkens und der in uneinsehbar ferner Vergangenheit vor sich gegangenen kognitiven Prozesse sind (vgl. KLIX 1980, 10—11).[4] An Spekulationen ist freilich kein Mangel, besonders CASSIRER und LÉVY-BRUHL zeichnen sich hierdurch aus.

Die Zählweise der Naturvölker, das Erscheinen der Zahlwörter in der Sprache sind Probleme, die das rege Interesse der Ethnographen, Sprachwissenschaftler, Archäologen, Mathematiker und Philosophen weckten. Man versuchte, die Abschnitte der Entstehung der Zahlwörter mittels mehr oder weniger überzeugender (meist allerdings kaum wahrscheinlicher, sich eher nur als willkürliche Vermutung herausstellender) Etymologisierung der Zahlwörter einzelner Sprachen oder Sprachfamilien, mittels Rekonstruktion der Entwicklungsstadien des menschlichen Verstandes zu entdecken.

Ich bin überzeugt, daß die Zahlwörter der heute gesprochenen Sprachen und der nur aus ihrer Schriftlichkeit bekannten ältesten Sprachen des Altertums nichts mehr von der Entstehung und Entwicklung dieser Kategorie verraten. Wir wissen, wie schnell sich die Sprache in der historischen Perspektive wandelt, und es gibt keinen Grund für die Vermutung, daß dies in „vorgeschichtlichen" Zeiten anders gewesen sein sollte. Auch mit unseren zahlreiche Fragen unbeantwortet lassenden und mit Alternativen rechnenden Rekonstruktionsverfahren nehmen wir höchstens „Einblick" in einen Zeitraum von 6—8000 Jahren, aber auch diese Zeitdistanz ist nicht mehr als eine Schätzung. Nur von einem Bruchteil der Geschichte

der Sprachen, Sprachfamilien, der menschlichen Sprache an sich können wir uns ein bis in die Details gehendes Bild machen.

Aus der Sicht der dem Einzelmenschen zur Verfügung stehenden Lebensdauer umfaßt die Lebensgeschichte des Homo sapiens eine unübersehbar lange Zeit, und selbst die „nähere Vergangenheit" erstreckt sich über ca. 100 000 Jahre. Diese Zeit ist aus der Sicht der menschlichen Sprache und unter anderem auch aus der der Entstehung der Zahlwörter nicht gleichgültig. Zwar lassen sich die hingeworfenen Bemerkungen von KLIX[5] über die Zeit der Zahlwörter kaum ernst nehmen, doch äußert er sich über die Vorfahren des Menschen vor mehreren 10 000 Jahren recht real.

Mir scheint es völlig unwahrscheinlich zu sein, daß man aus den heute gesprochenen oder in der Form von Sprachdenkmälern erhalten gebliebenen Sprachen auf die in sehr weite Ferne zurückreichende Frühzeit der Rede, der menschlichen Sprache folgern könne, und das bezieht sich selbstverständlich auch auf die Entstehung der Zahlwörter. Möglicherweise geht die Wahrnehmung von Mengen noch in jene Zeit zurück, als der Vorfahr des Menschen noch nicht die „Krone der Schöpfung" war, wurzeln ihre Anfänge irgendwo in der tierischen Vergangenheit,[6] kann man doch angeblich sogar einzelnen Vogelarten einen gewissen primitiven Zahlbegriff beibringen (CSÁNYI 1983, 195—196, 212). Die Zählfähigkeit der Tiere wird jedoch qualitativ anders bewertet als die des Menschen (KELLER 1984, 31 ff., vgl. noch FLEGG 1983, 8, PASSINGHAM 1988, 234—235). Dies alles aber führt zu weit vom Thema ab.

Bleiben wir also bei der nahen Vergangenheit des Menschen, die jedoch immer noch so weit zurückreicht, daß man sich der Lösung der Frage nach der Entstehung der Zahlwörter nicht mit sprachwissenschaftlichen Mitteln nähern kann. Paradoxerweise hat gerade der Archäologe etwas über diese Zeit zu dieser sprachlichen Kategorie, zur „Kunst des Zählens", zu sagen.

FROLOV gelangte durch die Analyse spätsteinzeitlicher osteuropäischer und westsibirischer Funde zu der beachtenswerten und begründet scheinenden Schlußfolgerung, daß der Mensch des Paläolithikums (auch) Mengenzeichen in Stein- und Knochengegenstände schnitt.[7] Sein Material stammt aus der Zeit vor 10—20 000 Jahren (FROLOV 1974, 44), und er ist sich natürlich bewußt, daß seine Thesen eventuell bestreitbar sind (ebd. 93). Die sich in den Ornamenten der Funde wiederholenden Rhythmen und Zyklen, vor allem in 5er- und 7er-Gruppen, haben aber gewiß auch praktischen Zwecken gedient, und ihre Vorläufer sind in „vorgraphischer" Zeit zu suchen (ebd. 94). Die Praxis des Zählens mag mit gesellschaftlichen Bedürfnissen zusammengehangen haben (ebd. 99—100, 111; vgl. noch HIRT 1907, 532—533, FETTWEIS 1927, 4, MENNINGER 1957, 19). Durch die Analyse archäologischer Funde aus anderen Gebieten kommt MARSCHACK (1972, 136, 336) bei höchst vorsichtiger Formulierung zu ähnlichen Ergebnissen wie FROLOV (vgl. noch STRUIK 1948, 44, 48). Sicher hatte MARR (1927, 2) recht, als er behauptete, der Mensch habe Mengenzeichen früher geschrieben als nicht-zahlwortartige Wörter (dazu vgl. MÁNDICS 1987, 153).

Reisende berichteten, daß Naturvölker von einer Gruppe ihnen bekannter Tiere oder Gegenstände nach wenigen Augenblicken feststellen, ob sie vollständig ist oder nicht (solche Fälle zitieren POTT 1847, 17 ff., CASSIRER 1923, 187 ff., LÉVY-BRUHL 1926, 155 ff., FETTWEIS 1927, 8 ff.). LÉVY-BRUHL schreibt, die Mitglieder der Naturvölker registrierten die Einzelnen einer zu ihrer Interessensphäre gehörenden Gruppe (ähnlich BIBÓ 1917, 56—57). Daraus schloß er aber, diese Völker — und infolgedessen auch die Jahrtausende früher lebenden Menschen — hätten es gar nicht nötig gehabt, die Zahlen zu benennen.[8] In einem solchen Fall handelt es sich aber eigentlich nur um Memorisierung oder Tabu.[9]

FROLOV betont, LÉVY-BRUHL lasse sich hinsichtlich der Entstehung der Zahlwörter bei seiner Erörterung der These vom sog. prälogischen Denken in „irrationale Phantastereien" ein (ebd., 145—146). PANFILOV weist mit Berufung auf die Ausführungen von BOAS (s. BOAS 1975, 98) und die in den nördlichen Gebieten der Sowjetunion bei den dortigen Naturvölkern gemachten Erfahrungen darauf hin, daß LÉVY-BRUHL und CASSIRER ihre Thesen mit falsch interpretierten ethnographischen Beobachtungen zu belegen versuchten (PANFILOV 1971b, 31—32, vgl. noch FROLOV 1974, 112).[10]

In Wirklichkeit können auch die ethnographischen Aufzeichnungen die Ansicht bestärken, daß die gesellschaftlich-wirtschaftlichen Notwendigkeiten den Menschen zwingen, zur genauen Benennung größerer Mengen zu gelangen und elementare rechnerische Operationen durchzuführen, daß also nur die „im weichen Schoß der Natur" lebenden Naturvölker sich mit 3—6 Zahlwörtern begnügen, während die Existenz der Gesellschaften der Fischer und Jäger, Viehzüchter oder Ackerbauern davon abhängt bzw. abhing, ob sie fähig sind oder waren zu planen, mit der Zukunft zu „rechnen". All das wurde durch den (Tausch-) Handel noch gefördert, über den einzelne Zahlwörter als Kulturwörter in große Gebiete einwandern konnten, worauf unter anderen im Zusammenhang mit der Benennung der '6' und '7' in den antiken mesopotamischen, semitischen und indogermanischen Sprachen HOLMER (1966, 32 ff., vgl. noch BODMER o. J. 178—179) hinweist.

Die Nachrichten über die Primitivität der intellektuellen Leistungen der mit europäischen Augen gesehen unter höchst primitiven Umständen lebenden Naturvölker enthalten mit Gewißheit viele Mißverständnisse. Dies trifft offensichtlich auf die früheren Nachrichten zu, als die Weißen sich den „Wilden" mit Vorurteilen näherten und wohl beide Seiten vieles am Auftreten und Verhalten der jeweils anderen auszusetzen fanden. Das sich häufende Mißtrauen hatte auch zur Folge, daß die Eingeborenen ihre Zählfertigkeiten nicht zeigten, zumal möglicherweise die Wissenschaft des „Rechnens" mit Dingen und Gegenständen auch mit magischen Glaubensvorstellungen verbunden sein konnte (SEIDENBERG 1962), so daß sie eventuell die Interessen der Gemeinschaft schützten, indem sie die Fremden vom Besitz der zauberischen Macht ausschlossen (um im Bereich der uralischen Sprachfamilie zu bleiben: nach MÜLLER [mitgeteilt von CHELIMSKIJ 1987, 30] konnten Taigi-Samojeden und Motoren selbst die 30 nicht mehr benennen, zum Motorischen s. aber das Belegmaterial). Aus den technischen und wirtschaftlichen Niveau-

unterschieden rührt auch her, daß sich die Weißen ein falsches Bild über die Auffassung und das Verstehen von Zahlen und Mengen bei den Eingeborenen machten (ein sprechendes Beispiel dafür bringt FETTWEIS 1927, 8).[11]

Neuere Beobachtungen bezeugen, daß die früher des Fehlens der Wissenschaft des Zählens verdächtigten „primitiven" Völker die Zahlen benennen und ihren Bedürfnissen entsprechend auch mathematische Operationen durchführen können (s. z. B. MIGEOD 1911, 118, BOAS 1975, 98, FETTWEIS 1927, 43, BIBÓ 1927, 23—24, MENOVŠČIKOV 1956, 62, 71, FROLOV 1974, 112).

Mit einem ganz einfachen, aber treffenden Argument widerlegte FETTWEIS (1927, 44, vgl. noch 46, 47) jene Informationen, daß gewisse „primitive" Völker nicht weiter als bis 3 oder beispielsweise 5 zählen könnten, indem er schreibt, es sei ein Irrtum zu glauben, daß die Existenz der Zahlwörter ein Beweis für das Zählen-Können sei, denn dann müßte man behaupten, daß auch die Europäer nur bis 10 zählen können, da die höheren Zahlwörter üblicherweise zumeist aus der Kombinierung der Zahlwörter 1—10 entstehen. Seltsamerweise gelangte MENNINGER dennoch zu dieser Schlußfolgerung, wenn auch nicht hinsichtlich der Europäer, sondern an Hand der Analyse der Zahlwörter '1', '2', '2 ' 2' = '3', '2 ' 2' = '4' usw. bei einem Südseestamm.[12]

Als einen besonders sprechenden Beweis werte ich jenen Bericht von literarischem Wert, welcher die friedliche Begegnung mit der Welt der Fremden des letzten Überlebenden eines systematisch von den Weißen ausgerotteten Indianerstammes enthält und unter anderem beschreibt, wie „ISHI, der letzte Wilde" zählte.[13]

Solche Berichte, welche das Fehlen der Fähigkeit des Zählens oder der (höherwertigen) Zahlwörter suggerieren, lassen sich mit dem Tabu und dem rationalen Zählen erklären (die Mengen spielen als Mengen von etwas in unserem Alltagsleben eine Rolle, nicht an sich, abstrahiert).

Archäologen, Mathematikhistoriker und Ethnographen schließen aus den zufällig erhalten gebliebenen und aufgetauchten Zeugnissen der Vergangenheit darauf, daß die Wissenschaft des Zählens zu den ältesten Errungenschaften des Menschen gehört.[14]

Der die Sprachen der Welt enzyklopädisch aufarbeitende WILHELM SCHMIDT stellte auf der Basis eines gewaltigen — wenn auch offensichtlich nicht gleichmäßig zuverlässigen — Materials fest: „Eine Sprache ganz ohne Zahlwörter gibt es nicht" (SCHMIDT 1926, 358). Und seit der Homo sapiens auf der Erde erschien, war es wohl immer so, denn die menschliche Sprache ist ja nicht in der Zeit direkt vor den mittels Rekonstruktion erreichbaren Grundsprachen entstanden (vgl. KLIX 1980, 8—9).

Eigentlich ließe sich die Reihe der die Ansichten LÉVY-BRUHLS und CASSIRERS widerlegenden Äußerungen fortsetzen, welche die Fähigkeiten des Menschen des Paläolithikums im Lichte der archäologischen Funde beurteilen und die geistige Fähigkeit und Leistung der Naturvölker bewerten, aber aus der Sicht meines Themas ist das nicht unerläßlich wichtig.

Für die Problematik der uralischen Zahlwörter haben wir uns damit vom eigentlichen Thema weit entfernt, doch ein schmales, aber wesentliches Band führt dennoch zu ihm hin, verhilft nämlich zur Formulierung der Antwort auf die Frage, die sich vor allem in Kenntnis der Stellungnahmen in der uralistischen Fachliteratur erhebt: Zählte die Bevölkerung, die die uralische Grundsprache sprach, konnte sie zählen oder hätte sie zählen können müssen? — Aufgrund der Funde aus dem Paläolithikum ist nur damit zu rechnen, daß die Bevölkerung der uralischen Grundsprache vor 6—8000 Jahren sehr wohl die Kunst des Zählens kennen und auch die Zahlen benennen können mußte. Dazu zwangen sie auch ihre Lebensumstände, war sie doch von ihrer natürlichen Umwelt nicht verwöhnt und mußte um ihr Leben hart kämpfen, mußte „rechnen" mit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, vorausschauen, planen, was ohne Zählen und Rechnen kaum gelingen konnte. Deshalb meine ich, daß sich das Wissen der Uralier zumindest bis zur Zahl 100 erstreckt haben mag. Daß sich dennoch nur so wenige sprachliche Spuren dieses Wissens finden, liegt daran, daß sich die Zahlwörter in den Sprachen ebenso austauschen wie die sonstigen Schichten des Wortschatzes; und wenn ein Wert nicht mit einem Stammlexem benannt wird, gibt es unterschiedliche Mittel, eine Ableitung, Zusammensetzung oder Wortfügung zu bilden, wie das die uralischen Sprachen auch klar bezeugen.

„Man ist geneigt, nicht schweigend zu rechnen, sondern die Stimme dabei zu verwenden, wenn auch meistens nicht sehr laut. Das erleichtert die Anstrengung." (Hammerich 1966, 20). Wir wissen, daß dies nicht nur beim Rechnen, sondern auch beim Zählen so ist. Wenn wir zählen, artikulieren wir nicht unbedingt nur (murmelnd oder klar aussprechend) die Zahlwörter, sondern begleiten die Operation auch mit Gesten, zumeist nehmen wir die Finger zu Hilfe (vgl. z. B. Swadesh 1972, 183—184), doch sind unsere Gesten nicht universell;[15] unter Voraussetzung des Gebrauchs der Finger (oder sonstigen Körperteile) in einer ständigen Reihenfolge läßt sich die Menge der gezählten Dinge speichern, registrieren; nicht selten spiegeln sich auch die Gesten des Zählens im Namen der Zahlen wider. Die Alten und die Naturvölker nehmen auch bewegliche Gegenstände zum Memorieren der Menge der gezählten Gegenstände, Tiere usw. in Anspruch;[16] die dritte Weise des Festhaltens und Speicherns des Ergebnisses der Zählung ist die bleibendste, wenn das Ergebnis auf irgendeine Weise verewigt wird: In die Erde, in Stein oder Holz geritzt, geschnitten oder mittels Knoten auf einer Schnur bezeichnete der Mensch die Menge (s. z. B. Fettweis 1927, 11—12, Menninger 1957 passim, Flegg 1983, 8—9).

Im Grunde dienen alle drei Begleiterscheinungen der Zähloperation der Zuordnung, dem Memorisieren. Die wichtigste von ihnen war jene, die stets „bei der Hand" war, wenn also der Zählende seine eigenen Körperteile zu Hilfe nehmen konnte. Dies ist schon deshalb das sicherste Verfahren, weil die Zahl der Hände und Füße, Finger und Zehen — im Normalfalle — immer dieselbe ist. Belegt wird dies dadurch, daß die verbreitetsten Zahlsysteme auf der Erde auf der '10', '5', '20'

und ihren Mischvarianten (z. B. 10er- und 20er-System, s. das französische und das dänische) aufbauen, also auf der Summe der Finger einer oder beider Hände und der Finger und Zehen.

1.3. Etymologisierbarkeit der Zahlwörter

Die Strukturanalyse (s. **2.2.**) und Etymologisierung der Zahlwörter überdecken sich teilweise. Da ich mich mit der Analyse der nicht-elementaren (abgeleiteten, zusammengesetzten und aus Wortfügungen bestehenden) Zahlwörter gesondert beschäftige, ist hier nur die Frage zu behandeln, mit welcher Aussicht auf Erfolg versucht werden kann, in den einfachen, also elementaren, nicht mehr in weitere Lexeme zu gliedernden Zahlwörtern irgendeinen, ursprünglich nicht Zahlwortstamm nachzuweisen.

In der Fachliteratur finden sich dazu recht skeptische Meinungen (z. B. Brugmann 1933, 363, Budenz 1867a, 296—297, Hunfalvy 1884, 7, Feist 1913, 269, Michel 1941, 5, Holmer 1966, 39), doch scheint es für manche Sprachwissenschaftler (auch) bei der Etymologisierung der Zahlwörter nichts Unmögliches zu geben; sie hofften sogar, durch sie dem Prozeß auf die Spur zu kommen, in dessen Verlauf der Mensch das Reich der Zahlen eroberte. Solche Versuche sind aus der Indogermanistik, der Altaistik usw. und natürlich auch aus der Uralistik bekannt.[17]

So unwahrscheinlich es ist, daß ieur. '3' mit lat. *trans* und '8' mit 'Auge' zusammenhängen, ebenso unwahrscheinlich ist es, daß gleich welcher Wert von 1—10 oder zumindest 1—5 eine unbestimmte oder unbestimmbare Menge ('viel') für eine Gemeinschaft auf noch so niedrigem kulturell-wirtschaftlichem Niveau ist. Auf solchen mit Sicherheit ungenauen Beobachtungen beruhten auch die in Anm. 17 mit Beispielen illustrierten Spekulationen, daß manche Zahlwörter gewisser Sprachen aus dem unbestimmten Zahlwort 'viel' stammen. Diese Hypothese suggeriert zugleich auch, bzw. wird zuzeiten sogar ausgesprochen, daß der Mensch durch Benennung irgendeines Wertes sich „zufällig" in die Welt der Zahlen begeben habe und ihnen beständig werdende Namen gegeben habe. Man pflegt sich darauf zu berufen, daß wir sogar mit dem Namen niedrigerwertiger Zahlen unbestimmte Werte, Vielheiten ausdrücken können, z. B. fi. *viisi*, estn. *viis* '5' ~ 'unbestimmte Vielheit' (K. Donner 1920, 136, Joki 1975, 729) oder die auch im Ungarischen bekannte derartige Verwendung von Zahlwörtern niedrigeren Wertes (s. Benkő 1984). Ähnlich ist die Lage auch in der obugrischen Volksdichtung (s. Steinitz 1976, 38, vgl. noch 212, 272, 287, Brigitte Schulze 1987, 119, 1988, 34, 35—36). Die in der finnougrischen Sprachwissenschaft bekannteste Feststellung innerhalb dieses Themenkreises besagt, daß die zur Ableitung der Namen der Mehrfachen von 10 dienenden ung. *-van/-ven*, wog. *-man/-pan*, *-mən/-pən*, permisch *-mịn* mit fi. *moni* 'mancher' zusammenhänge und auch die Bedeutung ihres grundsprachlichen Vorläufers 'viel' gewesen sei.[18]

Die Wissenschaft des Zählens und allgemein die Zahlwörter entstanden zu einer Zeit, in die der Sprachwissenschaftler keinen Einblick mehr nehmen kann, und so halte ich es für hoffnungslos, sich allzu eifrig in Zahlwortetymologisierungen einzulassen, deren Ergebnisse noch unsicherer als kaum wahrscheinlich wären, und damit zu experimentieren, einen offensichtlich überaus komplizierten und mit Sicherheit nicht rekonstruierbaren Prozeß zu skizzieren.[19] Auch wenn wir von diesem — im übrigen nicht nebensächlichen — Problem absehen würden, stießen wir auf die funktionelle Schwierigkeit der Hypothese 'viel' → '5', '10' usw.: „To be able to count, we must know a sequence of number-words and be able to relate these in their proper order to whatever is being counted" (FLEGG 1983, 6); „A specific order is established without which counting is impossible" (ebd. 9). Das ist also das Wesen der Zahlwörter: das strenge und unauflösliche Nacheinander und infolgedessen seine semantische Stabilität, ohne die das gesamte Zahlwortsystem seinen Sinn verlöre. Deshalb lassen sich historisch die niedrigerwertigen Zahlwörter nicht mit Lexemen der Bedeutung 'viel' identifizieren.[20] Ich halte es für reinen Zufall, wenn in manchen Sprachen ein Zahlwort mehr oder weniger ähnlich klingt wie Wörter mit der Bedeutung 'viel'. Die Zahlwörter '5', '10', '66', '77', '100' usw. werden in der Bedeutung 'viel, unbestimmte (-bare) Menge' nur gelegentlich gebraucht, es ist beinahe willkürlich, welches wir wählen, den Sprecher mögen bei der Auswahl des betreffenden Zahlwortes höchstens Alliteration, rhythmische und andere, nicht mit der zu bezeichnenden Menge zusammenhängende Gründe beeinflussen. Der Zweck solcher gelegentlicher Verwendung ist im allgemeinen die Übertreibung oder Verzerrung (aus dem Bereich der Farbennamen vgl. dazu ung. *kék* 'blau' ~ *hupikék* 'knallblau').

Ganz allgemein stimmt die Aussage: „Woher er [der Mensch] die Namen für die Zahlen geholt hat, läßt sich im allgemeinen nicht mehr erkennen" (MICHEL 1941, 5). Auch die Lautform der Zahlwörter schleift sich ab, vor allem infolge mechanischen, schnellen Zählens, und weiter können sich auch die Lautformen einander in beständiger Ordnung folgender Lexeme stark beeinflussen (darüber s. **1.4.**).

Auch die einfachen Zahlwörter — natürlich nur, wenn sie durch die erwähnten Einflüsse noch nicht bis zur Unkenntlichkeit deformiert wurden, also die relativ jungen —, lassen sich eventuell noch etymologisieren, vorausgesetzt, sie wurden aus individualisierten zu eigentlichen Zahlwörtern oder verwiesen ursprünglich auf eine Geste während des Zählens.[21]

Die größte Chance, Zahlwörter etymologisieren zu können, besteht vielleicht dann, wenn sie sich auf das Zählen begleitende Gesten zurückführen lassen. Die charakteristischsten Beispiele dafür sind die Zahlwörter für 5 und seine Mehrfachen in vielen paläosibirischen, Indianer- und afrikanischen Sprachen, wo '5' = 'Hand', '10' = 'zwei Hände', '20' = 'zwei Hände [+] zwei Füße; Mensch' (s. z. B. HUNFALVY 1884, 6, MIGEOD 1911, 115, BOGORAZ 1949, 94—95, HOLMER 1966, 15, 20, SWADESH 1972, 185, MENOVŠČIKOV 1975, 141—145). Nach dem Abzählen der ersten fünf folgt das Zählen mit der zweiten Hand, z. B. '6' = eskimonisch etwa

'перескочивший через пространство на другую руку' (BOGORAZ 1934b, 116), takelma 'one (finger) in the hand' (SWADESH 1972, 185).[22]

Vermutlich wies JACOB GRIMM (1868, 167, s. noch FETTWEIS 1927, 58, FROLOV 1974, 99, 120—123, FLEGG 1983, 14) als erster darauf hin, daß der Mensch höchstwahrscheinlich mit Hilfe seiner Finger zählen lernte — eine Ansicht, die sich in den Kreisen der an dieser Frage Interessierten erheblicher Popularität erfreut.[23] STRUIK (1961, 4) bezweifelt die Richtigkeit dieser GRIMMschen Ansicht gerade mit Berufung auf archäologische Funde, weil der Urmensch die Zeichen nicht nur in Fünfer- oder den Mehrfachen von 5 entsprechenden Gruppen in Knochen oder Stein geschnitten habe. Dieses Argument kann kaum stichhaltig sein, denn auch heute zählen wir gewisse Sachen nicht unbedingt nur in Fünfer- oder Zehner-, sondern beispielsweise in Zweier-, Dreier- oder Vierergruppen (und natürlich auch einzeln). Besonderen Einfluß auf die Untersuchung der Frage hat die Tatsache, daß in vielen Sprachen die Zahlwörter nachweisbar verbale Ausdrucksformen gewisser Gesten beim Zählen sind.[24] Mit Hilfe dieser Gesten und des die 20 symbolisierenden Menschen zählen beispielsweise die Tschuktschen fehlerfrei sogar bis 1000, wenn auch infolge der umständlichen Methode relativ langsam (FROLOV 1974, 112).

Die Gesten des zählenden Menschen können vielfältig sein und sich mit den Kulturkreisen ändern.[25] Eventuell kann die Geste beim Zählen eine andere als bei der Mitteilung des Ergebnisses sein (FETTWEIS 1927, 36).[26] Die alternativen Gesten mögen auch dazu beigetragen haben, daß eine Zahl in derselben Sprache auch unterschiedlich ausgedrückt werden konnte.

Natürlich geschehen auch die Mitteilung des Ergebnisses und seine Fixierung für kürzere oder längere Zeit auf mehrfache Weise, und das konnte auch vor Jahrtausenden schon so gewesen sein. FROLOV liefert eine Hypothese darüber, in welchem Entwicklungsabschnitt der Mensch welche Hilfsmittel zum Festhalten und Memorisieren der Zahlen in Anspruch nahm: Das Zählen mittels a) Körperteile, b) natürlicher Gegenstände (z. B. Kieseln, Stäbchen), c) künstlicher Mittel (Kerbholz, zum Einschneiden oder Einritzen geeigneter Stein oder Knochen) folgte einander (FROLOV 1974, 120—123).

In der Frage der Etymologisierbarkeit der Zahlwörter stimme ich völlig mit BUDENZ überein, der von den Zahlwörtern nicht in jedem Falle ein Bekenntnis über ihre ursprüngliche Bedeutung verlangte,[27] und daran halte ich mich in dieser Arbeit. Was sich über den Ursprung einzelner uralischer Zahlwörter dennoch feststellen läßt, wird zwar vorgetragen, doch ist am allerwenigsten beabsichtigt, um jeden Preis verwandtschaftsverdächtige Lexeme aus den übrigen Schichten des Wortschatzes herauszusuchen.

1.4. Deformation der Zahlwörter

Verfolgt man die Lautformvarianten der Zahlwörter oder vergleicht die Zahlwörter verwandter Sprachen, stößt man häufig auf auffällige Unregelmäßigkeiten: „es ist zu betonen, daß die Entwicklung der Zahlwörter in jeder Sprache eigene Wege geht, sie sich also nicht nach den allgemeinen Regeln richten, weshalb diese Wörter in gewissem Maße anders zu behandeln sind als die sonstigen Wörter der Sprache" (K. Donner 1933, 387).

Diese Unregelmäßigkeiten bilden zwei große Gruppen: a) durch den häufigen Gebrauch und offensichtlich durch schnelles Zählen oder Sprechen kann sich die Lautform der häufigen Zahlwörter verkürzen, verstümmeln, b) nicht selten modifiziert sich die Lautform eines Zahlwortes infolge Assimilation oder Dissimilation.

a) „Je häufiger ... ein Wort vorkommt, desto leichter kann es auch einer (nicht lautgesetzlichen) Kürzung unterliegen, und wo kürzere und längere Formen in gleicher Bedeutung nebeneinander stehen, kann bei häufigeren Wörtern die kürzere Form leichter durchdringen als bei minder häufigen" (Loewe 1936, 201). Als ein solches ist das Element *na desęte* der slawischen Zahlwörter '11'—'19' zu betrachten, das in den heutigen Sprachen nur noch in verkürzter Form existiert (z. B. ru. *-надцать*); im Namen der slawischen Zehner hat das Element *desęti, desęte* das gleiche Schicksal erlitten (z. B. ru. *-дцать*), während sich im Namen der — höherwertigen und deshalb offensichtlich viel seltener gebrauchten — Hunderter die ursprüngliche Konstruktion erhalten hat, nicht verblaßte (z. B. ru. *двести* '200', *триста* '300', *пятьсот* '500'). Die zusammengezogenen Formen werden heute selbstverständlich nicht mehr so dekliniert wie im Ur- oder Altslawischen, sondern nur das zweite Glied suffigiert. Auch in der uralischen Sprachfamilie lassen sich solche Fälle erwähnen, so wird z. B. urspr. fi. *yksi toista kymmentä* '11' in der heutigen finnischen Literatursprache (und in den meisten ostseefinnischen Sprachen und Dialekten) in der verkürzten Form *yksitoista* gebraucht; hinsichtlich der Flexion seiner Elemente verfahren heute die ostseefinnischen Sprachen jedoch nicht mehr einheitlich (s. Laanest 1982, 188). In der nachlässigeren finnischen Umgangssprache erklingen die Namen der Mehrfachen von 10 in stark verstümmelter Form, z. B. *kakskytt* (~ *kaksikymmentä*) '20'. Solche in schneller, nachlässiger Rede, beim schnellen Zählen entstandene Varianten können sich dann auch verfestigen. Szemerényi (1960, 150) erklärt so (auch) ursl. **sъto* '100' aus einem früheren **sęto*; auch die Einer des zweiten Zehners der slawischen Sprachen mochten auf diese Weise verkürzt worden sein (s. z. B. Kiss 1976, 187).

b) Häufiger noch als die unter „a" genannten Fälle sind jene, bei denen phonetisch bedingte Lautveränderungen die Lautform eines Zahlwortes modifizieren. Dabei lassen sich zwei Gruppen unterscheiden:

α) Irgendein Element der Lautreihe eines Zahlwortes kann (völlig oder teilweise) ein anderes assimilieren oder dissimilieren, wie es beispielsweise bei '5' in den germanischen Sprachen geschah: (ieur. **penkue* >) **femf(ë)* (> dt. *fünf*) (Fr. Kluge 1975, 224), während beim lat. *quinque* 'id.' die Assimilation entgegengesetzt

verlief (ebd., BUCK 1971, 867); auch im Zahlwort '9' der baltischen und slawischen Sprachen kann *d-* anstelle **n-* (auch) mit Dissimilation erklärt werden: lit. *devynì*, lett. *deviņi*, asl. *devętь*, vgl. lat. *novem*, skr. *náva* usw. (ENDZELĪNS 1971, 181).

β) „Die Glieder von beständigen Wortreihen und Aufzählungen ... hält eine äußere assoziative Klammer zusammen, die häufig in der analogischen Aufeinanderwirkung der einzelnen Glieder ihren Ausdruck findet" (GOMBOCZ 1922, 37). Als Beispiele erwähnte GOMBOCZ die Monatsnamen und Zahlwörter (s. noch z. B. OSTHOFF 1878, SETÄLÄ 1899, 402, STANG 1966, 279—280, 281, 282, ARUMAA 1958, 193—194), aber man kann solche auch aus dem Bereich der Pronomina heranziehen: holl. *het* 'es; das' (~ dt. *es*, e. *it*) erhielt sein Anlaut-*h-* durch den Einfluß von *hij* 'er' (DE VRIES—DE TOLLENAERE 1986, 143). Der Zahlwortbestand der Sprachen belegt diese These mit reichhaltigem Beweismaterial, und die die Zahlwörter untersuchenden Forscher erklären unter Hinzuziehung einer Fülle analoger Fälle die derartigen „Unregelmäßigkeiten" der Zahlwörter einer bestimmten Sprache. Die auf diese assoziative Beziehung zurückzuführende phonetische Deformierung nannte OSTHOFF (1878) formale Assoziation, während ich sie nach dem Dravidologen EMENEAU (zitiert von ANDRONOV 1978, 239) als paradigmatische Assimilation bezeichne. Das unter „α" erwähnte lat. *quinque* '5' läßt sich auch mit dem Einfluß von *quattuor* erklären, und das Anlaut-*d-* des Zahlwortes '9' in den baltischen und slawischen Sprachen mit dem *d-* von '10', vgl. lit. *dešimtis*, asl. *desętь* (s. z. B. COLLINDER 1928, 362, SZEMERÉNYI 1960, 145, HOLMER 1966, 18—19).[28] Auch in den uralischen Sprachen ist die paradigmatische Assimilation zwischen den Zahlwörtern sehr häufig, wie sich zeigen wird. Als Beispiel sei hier der bekannteste Fall erwähnt: ung. *hét* '7' wäre heute regulär **ét*, wenn nicht das in der Reihe vor ihm stehende *hat* '6' seinen Anlaut beeinflußt hätte (s. SZINNYEI 1903, 478).

1.5. Zahlwörter als Beweise der Sprachverwandtschaft

„... zu Beginn des 19. Jahrhunderts ... war es fast ein Dogma, daß einer der Beweise der Sprachverwandtschaft die Übereinstimmung der Zahlwörter sei (These von RASMUS RASK)" (SZABÉDI 1974, 19). Tatsächlich: Welches Gewicht und Bedeutung haben Vorhandensein oder Fehlen von Übereinstimmungen zwischen den Zahlwörtern bei der Beurteilung der Sprachverwandtschaft? Diese Frage ist für das vorliegende Thema von zweitrangiger Wichtigkeit, aber keinesfalls überflüssig, denn an der Verwandtschaft der finnougrischen und samojedischen Sprachen ist kaum zu zweifeln, und sie wird auch nicht in Frage gestellt, obwohl diese beiden Sprachgruppen — nach allgemein anerkannter Ansicht — keine gemeinsamen Zahlwörter haben oder höchstens eins ('2') als recht unsicher akzeptiert wird. Eben deshalb ist es sinnvoll — natürlich nur in groben Zügen und mit beträchtlichen Lücken —, die Beurteilung dieser Rolle der Zahlwörter in der Komparatistik zu verfolgen.

Die Stellungnahmen zu dieser Frage werden von eigentlich zwei Umständen beeinflußt:

a) Betrachtet der Forscher die Zahlwortlexeme als stabil, also als solche, die höchstens vereinzelt ein anderes, den gleichen Wert bezeichnendes Zahlwort ablöst?

b) Reiht der Forscher, ohne expressis verbis davon zu sprechen, die Kenntnis der Zahlen und damit ihre Benennung unter die neuesten Errungenschaften der menschlichen Vernunft ein, oder führt er sie auf eine ferne Vergangenheit zurück?

Allgemein wird nur der eine Gesichtspunkt erwähnt. Wenn die Forscher im vergangenen Jahrhundert unter Betonung der Stabilität der Zahlwörter deren verwandtschaftsbeweisende Kraft hervorhoben, bedeutete dies implicite auch, daß sie die Kenntnis der Zahlen für sehr alt hielten, zumindest aber bis in die Zeit vor dem Zerfall der Grundsprache(n) zurückführten.

Im vergangenen Jahrhundert hatte man an dem hohen Alter dieser Kenntnisse noch kaum Zweifel. So stellte beispielsweise JACOB GRIMM für die Beweisbarkeit der Verwandtschaft zwischen Sprachen drei Kriterien auf: „die ... Übereinkunft der Zahlen, persönlichen Pronomina und einzelner Formen des substantiven Verbums" (1868, 166). Auch in der damaligen Finnougristik konnte es kaum ernsthafte Zweifel an dem hohen Alter der Zahlwörter geben, doch scheint ihre Stabilität etwas anders beurteilt worden zu sein: HUNFALVY (1864, 261), AHLQVIST (1863, 3) und SIMONYI (1907, 17—18) äußerten mit Überzeugung, daß diese Lexeme kaum ausgetauscht werden (vgl. noch BUDENZ 1867a).[29] Der überaus scharfsichtige und ideenreiche HUNFALVY hingegen beurteilte das Gewicht der Zahlwörter bei der Beurteilung der Sprachverwandtschaft sehr nüchtern: „Die Zahlwörter beweisen überall viel, sind aber nirgendwo der einzige Zeugenbeweis" (HUNFALVY 1863, 444). Es läßt sich kaum bezweifeln, daß die Zahlwörter durch neue ausgetauscht werden können. Sogar in einer Sprache oder selbst in einem Dialekt kann es mehrere nicht-elementare Zahlwörter gleichen Wertes geben, und auch die ursprünglich einfachen (durch Stammwörter ausgedrückten) Zahlwörter können durch die der herrschenden fremden Sprache ersetzt werden (s. z. B. das Syrjänische).[30]

Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts wurde die Ansicht immer allgemeiner, daß selbst die einzelnen Zahlwörter kein ewiges Leben haben, weshalb es ratsam ist, ihre Rolle für die Untersuchung der Sprachverwandtschaft weder überzubewerten noch geringzuschätzen, und daß das Vorhandensein oder Fehlen von Zahlwortübereinstimmungen a n s i c h über die genetischen Beziehungen zweier oder mehrerer Sprachen noch gar nichts aussagt (vgl. RAMSTEDT 1907a, 2, 3).[31]

Meiner Ansicht nach haben ein früherer Finnougrist und ein heutiger Altaist den am ehesten sinnvollen Standpunkt bezogen, der sich imponierend mit HUNFALVYS zitierter Ansicht deckt: „Die Übereinstimmung der Zahlwörter wird ... oft als ein wichtiges Zeugnis der Sprachverwandtschaft angeführt, wie sie es auch in der Regel ist, wenn eine positive Übereinstimmung vorhanden ist. Aber das Fehlen der gemeinsamen Zahlwörter beweist nicht das Entgegengesetzte" (SETÄLÄ 1913—

1918, 94). „Fehlen gemeinsamer Zahlwörter läßt . . . Verwandtschaft meist als sehr schwer beweisbar erscheinen, sie ist bei urverwandten Sprachen zumindest sehr selten", schreibt DOERFER (1966, 100—101) über die umstrittene Verwandtschaft altaischer Sprachen.

1.6. Magische Zahlen

Einige aus dem Meer der Zahlen haben eine besondere Bedeutung im Leben des Menschen und vor allem in seiner Glaubenswelt erhalten. So ist aus Volksbräuchen, Vorstellungen des Aberglaubens, Volksmärchen usw. bekannt, wie populär in gewissen Kontexten z. B. die Zahlen 3, 7, 9 usw. sind (über die magischen Zahlen in der ungarischen Glaubenswelt s. z. B. BIBÓ 1917, 16—17. O. NAGY 1979, 200—201). Die populärsten Zahlen gehören zumeist zu den ersten zehn (vgl. LÉVY-BRUHL 1926, 181, FETTWEIS 1927, 1—2), und die höheren sind häufig Mehrfache dieser ersten zehn (vgl. BIBÓ 1917, 16, 78, IOSELEVA 1965, 239—240, FROLOV 1974, 299). Die magischen Zahlen gehören zum großen Teil zu den Primzahlen.

Die Zahlenmystik und Zahlenmagie mögen ebenso alt sein wie das Zählen selbst. Archäologische Funde belegen, daß einzelne Zahlen, wie 5 oder 7 (besonders aber letztere), sich schon im Paläolithikum großer Beliebtheit erfreuten[32] (s. z. B. KÖNIG 1973 passim, FROLOV 1974 passim), aber auch die schriftliche Geschichte der Menschheit durchzieht eine Vielzahl von magischen Zahlen (vgl. z. B. ŠEPPING 1893, HIRT 1907, 536—539, LÉVY-BRUHL 1926, 191, ČISTJAKOV 1927, IOSELEVA 1965, 239—240, FROLOV 1974 passim, GAMKRELIDZE—IVANOV 1984, 851—855).

Im Aberglauben können die magischen Zahlen — ihrer Natur zufolge — einen wohltuenden oder schädlichen Einfluß auf den Menschen und seine Umgebung ausüben. Die Zahlenmagie ist vermutlich ein universelles Merkmal der menschlichen Kultur, aber es kann in den Kulturkreisen recht unterschiedlich sein, welche Zahl „nützlich" und welche „schädlich" ist (vgl. z. B. FETTWEIS 1927, 1). Für die Europäer ist die 13 z. B. die Verkörperung des Unglücks, während sie eine sich großer Wertschätzung erfreuende Glückszahl der Mongolen ist (SAGASTER 1981), die 3 gilt bei einzelnen Naturvölkern als Glücks- und bei anderen als Unglückszahl (FETTWEIS 1927, 1).[33] [34]

Sprachwissenschaftler, Ethnographen, Archäologen, Mathematikhistoriker und Philosophen beschäftigte die Frage, warum und wie eine Zahl zu „magischen" Kräften kam bzw. warum eben diese. IOSELEVA (1965, 239) meint, dies zu untersuchen, gehöre zu den Aufgaben der Paläomathematik, natürlich unter Zuhilfenahme einer Schar anderer Wissenschaften. Die magischen Zahlen reichen aber in so ferne Zeiten zurück, daß die Freilegung ihrer Wurzeln heute schon recht schwierig wäre, zumal die „magische" Kraft einer Zahl sicher auch aus verschiedenen Quellen gespeist werden konnte. FROLOV (1974, 141) stellt mit Recht fest, daß diese Zahlen aus der wirklichen Welt stammen. An Lösungsversuchen herrscht kein

Mangel, doch stützten sich jene, die sich zu dieser Frage äußerten, zumeist nur auf ihre eigene uferlose Phantasie (besonders Bibó 1917, 61 ff.).[35]

Als Kategorie sind die magischen Zahlen kein Teil des Zahlen- oder Zahlwortsystems, sondern bilden Komponenten der Glaubenswelt. Trotz der wirklich beliebten magischen Zahl 7 gibt es nirgendwo ein 7er Zahlen- oder Zahlwortsystem, dessen Rangschwellen die 7 und ihre Mehrfachen sowie ihre Potenzen bzw. deren Zahlwörter wären. Die dem entgegengesetzte Meinung drückte besonders den Äußerungen über die Zahlwörter der uralischen Sprachen ihren Stempel auf.[36]

1.7. Das Verhältnis von Zahlensystem und Zahlwortsystem

Im Alltagsleben kommt es uns gar nicht in den Sinn, ja oft ist es nicht einmal in der betreffenden Fachwissenschaft unbedingt üblich, das Zahlen- vom Zahlwortsystem begrifflich zu unterscheiden. Das liegt vermutlich daran, daß sich die beiden zumeist — zumindest annähernd — decken; so ist z. B. in Europa ausschließlich das dezimale Zahlsystem in Geltung und dominiert bzw. gilt ausschließlich in den europäischen Sprachen das dezimale Zahlwortsystem. Doch gibt es auch andere Zahlensysteme, so werden in der Rechentechnik z. B. das binäre und das hexadezimale Zahlensystem verwendet (zu denen allerdings kein dem dezimalen ähnliches Zahlwortsystem geschaffen wurde, weil infolge ihrer sehr beschränkten Anwendung ihr Schriftbild oder der dieses eins zu eins widerspiegelnde verbale Ausdruck genügen).

Das Zahlwortsystem der heute gesprochenen Sprachen gibt, wenn wir die Bildungsweise der Zahlwörter kennen, nicht viel Anlaß zum Debattieren, Meinungsunterschiede können höchstens bei der historischen Interpretation gewisser Erscheinungen entstehen. Auseinandergehen können die Ansichten sehr wohl hinsichtlich der Zahlwortsysteme der nur mittels Rekonstruktion erreichbaren historischen Sprachzustände. Sprachwissenschaftler und Mathematiker (Mathematikhistoriker) trugen zahlreiche Hypothesen über das Zahlen- und Zahlwortsystem der Sprache(n) in den Zeiten vor der Schriftlichkeit vor. Bei der Untersuchung dieser Frage pflegen die Forscher folgenden Gesichtspunkten Bedeutung beizumessen:

— die Wortart, das morphologische Verhalten der Zahlwörter (ein bei der Untersuchung des Systems der indoeuropäischen Grundsprache berücksichtigter Aspekt),

— die gemeinsamen Zahlwörter verwandter Sprachen im ersten Zehner (ein auch bei der Untersuchung der finnougrischen Grundsprachenzustände erwähnter Gesichtspunkt),

— die Frage der im Volksglauben, in den Riten und der Folklore eine hervorgehobene Rolle spielenden, sog. magischen Zahlen,

— die morphologische Gestaltung der Zahlwörter (elementare und nichtelementare Zahlwörter),

— die Etymologie der Zahlwörter.

Bei der Bildung der Glieder des Zahlwortsystems — gleichgültig auf welchem Zahlensystem es auch aufbaut — gibt es eine Fülle von Inkonsequenzen (so kann z. B. die Reihenfolge der Einer- und Zehner-Zahlwörter in den Zahlwörtern der Einer der zweiten und höheren Zehner derselben Sprache schwanken). Damit wird folgende Aussage glaubhaft: „Ein Mathematiker wird wohl in keiner einzigen Sprache das System der Zahlwörter rationell und zweckmäßig nennen" (HAMMERICH 1966, 9).

Nach Zeugnis der Frachliteratur sind in den Sprachen der Welt vielerlei Zahlensysteme für die Gestaltung der Zahlwortsysteme gebräuchlich. Demnach dienen die folgenden als Basis: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 20, 60, und möglicherweise ist die Liste nicht einmal vollständig.[37]

In unserem Dezimalsystem lassen sich die Schriftzeichen als einheitlich bezeichnen, so weckt die Zahlenreihe 1956 unabhängig von der Muttersprache in jedem des Lesens und Schreibens kundigen Menschen die gleiche Vorstellung, selbst wenn man, sie in den unterschiedlichen Sprachen aussprechend, höchst unterschiedliche Lautreihen produziert, die einzelnen Elemente jeweils anders ausdrückt oder sie anders miteinander verbindet. Dennoch besteht zwischen unserer Zahlenschrift und unserem Zahlwortsystem eine gewisse Beziehung, und zwar kann die strenge Folgerichtigkeit und das System des Schriftbildes einen Eingriff „von außen" in das diese Folgerichtigkeit nicht immer widerspiegelnde Zahlwortsystem notwendig machen.[38] So kann es beispielsweise störend wirken, wenn das sprachliche Äquivalent des dezimalen Zahlzeichensystems zum Teil auf vigesimaler Basis ruht. Deshalb wurde im Norwegischen das ursprünglich mit dem dänischen übereinstimmende Zahlwortsystem von den für Sprachreformen aufgeschlossenen Norwegern durch den eindeutig dezimalen schwedischen Typ ausgetauscht (WALSHE 1965, 68, 71, 151).

Daß das sog. arabische schriftliche Zahlzeichensystem so leicht zu handhaben ist, liegt nicht nur an der Einfachheit seiner Zeichen, sondern auch an der Schreibweise entsprechend dem Stellenwert. Das Zahlwortsystem befindet sich aber nur selten in vollkommenem Gleichklang mit dem Schriftbild. Die ungarischen Zahlwörter entsprechen genau dem mittels arabischen Zahlzeichen gebildeten Schriftbild, dagegen im heutigen Finnischen und Estnischen die Einer des zweiten Zehners nicht, da sie nicht den geschriebenen Zehner, sondern die auf ihn folgende ganze Zehnerreihe benennen und zudem die Elemente nicht einmal dem geringer werdenden Stellenwert entsprechend einander folgen, z. B. fi. *viisitoista* '15', eigtl. etwa 'fünf im zweiten [nämlich Zehner]'. Diese Verletzung der Reihenfolge nach dem Stellenwert in den Zahlwörtern kann eventuell Verwirrung anrichten (vgl. BACK 1976, 65), wie z. B. im Bankleben die Reihenfolge „Einer ' Zehner" von '13' an im Deutschen und Dänischen, vgl. dt. *fünfundzwanzig* '25'.[39]

Die Entstehung der Schreibweise entsprechend dem Stellenwert ist als ein sehr bedeutsames Ereignis zu werten (BOYER 1944, 153), dessen Voraussetzung die Einführung des Nullzeichens „0" war. Üblicherweise wird dies den indischen Mathematikern als Verdienst angerechnet, doch hat man auch darauf hingewiesen,

daß die Chinesen darin den Indern zuvorkamen (MAYR 1953, 159). Ja, angeblich kannte bereits das geschriebene Zahlensystem der Babylonier den Stellenwert.[40] Doch muß die Zählung entsprechend dem Stellenwert nicht unbedingt an die Praxis des Schreibens und die Tätigkeit gelehrter Geister gebunden sein. Auch Naturvölker hatten sie entdeckt und verwirklichen sie beispielsweise in jener Form, daß sie Menschen in einer Linie aufstellen, deren einer die gezählten Einer, der zweite die Zehner und der dritte die Hunderter mit seinen Fingern „zählt" (CANTOR 1880, 7, Természettudományi Kisenciklopédia 790).

Für ein konsequent aufgebautes Zahlensystem ist charakteristisch, daß die Mengen entsprechend den Produkten und Potenzen der Basis gruppiert und in Evidenz gehalten werden. Außer unserem Dezimalsystem ist angeblich nur ein anderes konsequentes System entstanden, das Vigesimalsystem in den mittelamerikanischen Eingeborenenkulturen (s. z. B. MENNINGER 1957, 70 ff.). Die derartige Zähl- und auf ihr beruhende Zahlwort-Bildungsweise ist außerordentlich ökonomisch, da sie mittels einer kleinen Anzahl von Symbolen die visuelle und sprachliche Darstellung eines unendlichen Bestandes ermöglicht. Die Behandlung der Basis und ihrer Potenzen als neue Einheit ist eigentlich eine Bündelung, und die Benennung der Bündel ist eine der Grundforderungen an das Zahlwortsystem. Ganz allgemein ist wahr, daß die Benennung der gleichartigen Bündel, also der Zehner, Hunderter usw., mittels der Kombination des „Basisbündels" und seiner veränderlichen Zahl (Multiplikant) geschieht, sowie man aber zu einer Potenz der Basis des Systems gelangt (z. B. 10^2, 10^3), wird die Menge im allgemeinen durch ein neues, ein sog. isoliertes Lexem bezeichnet; das trifft aber im Zahlwortsystem des Alltags nur für die niedrigeren Potenzen (10^2, 10^3) zu, für die höheren und die im Alltagsleben überflüssigen werden fremde Elemente verwendet (z. B. 10^6 = '*Million*') (vgl. z. B. TYLOR o. J., 133—134, FROLOV 1974, 68, 92).

Die Grundvoraussetzung der Benennbarkeit der Zahlen ist, daß das Zahlwort ebenso zu einer strengen, unauflöslichen Ordnung, R e i h e n-Folge gehört wie die Zahl selbst (vgl. FLEGG 1983, 9). In den höherwertigen Zahlwörtern kann es jedoch zu „Umbewertungen", kommen, offensichtlich infolgedessen, daß sie die Alltagsbedürfnisse weit übersteigende und folglich nur relativ schwerverständliche Mengen ausdrücken. Solche sind die *Billion*, deren Bedeutung im amerikanischen Englisch und im Französischen '10^9', im britischen Englisch und im Deutschen '10^{12}', im Portugiesischen '10^{18}' (DÖHMANN 1953, 235) ist, persisch *kurur* '5×10^5' < hindustanisch *karor* '10^7', persisch *läk* '10^4' < hindustanisch *laksa* '10^5' (MENNINGER 1957, 199), während GAÁL (1927, 261) glaubt, daß tocharisch *kori* '10 Millionen' und persisch *kurūr* '500 000' verwandt seien. Einen solchen Wertwechsel bei den geringerwertigen Zahlwörtern kenne ich nur im Falle lp. S '100' → '1000' (vgl. z. B. E. ITKONEN 1973, 328—329 Anm.), dessen Ursache vermutlich eine andersartige Benennungsform, nicht mittels isolierten Lexems, des Namens der Potenzen der Basis sein kann (darüber s. **4.2.14.1.**).

Es ist eine verständliche Konsequenz des Zählens nach Bündeln, wenn als Name von zehn Bündeln nicht unbedingt ein isoliertes Lexem verwendet wird, sondern

der Name des Bündels 'zehn' oder — den Bereich der Zahlwörter verlassend — seine Erweiterung durch ein Attribut, 'groß' oder 'stark'. Solche sind z. B. ing. *kümmen kümment* '100, eigtl. 10 ' 10' (PORKKA 1885, 76—77), syrj. P *das das* 'id.' (WIEDEMANN 1884, 7) (s. noch FETTWEIS 1927, 76); lp. S *stoere luhkie* '100, eigtl. große Zehn' (BERGSLAND 1982, 128), Waliser zigeunerisch *baro deš* 'id.' (MENNINGER 1957, 59), hottentottisch *gli-disi* (ebd.).

2. ALLGEMEINE FRAGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEN URALISCHEN ZAHLWÖRTERN

Im weiteren sollen fast ausschließlich das Zahlwortsystem der uralischen Sprachen sowie die Grundzahlwörter der Zahlen zwischen 1 und 1000 behandelt werden — warum gerade sie, verlangt offensichtlich nach einer Begründung. Der untere Grenzwert mag weniger problematisch sein. Die negativen Zahlen gehören nicht zu den von den Notwendigkeiten des Alltags geschaffenen Begriffen, interessant sind nur die positiven Zahlen. Der Name der an der Grenze von negativer und positiver Zahlenreihe stehenden 0, die die meisten europäischen Sprachen mit Wörtern der Typen *nulla* oder *zero* bezeichnen, muß schon aufgrund der (Grund-) Zahlwortkonzeption GREENBERGS aus dem Untersuchungsbereich ausgeschlossen werden, denn in keiner Sprache wird 'Null/Zero', 'eins', 'zwei', 'drei' usw. gezählt, da 0 keine Entsprechung bei den zu zählenden Gegenständen und Dingen und somit kein (Zahl-) Wort im Alltagsleben hat. Dennoch findet man vereinzelt in der uralistischen Fachliteratur die Ansicht, auch der Name von 0 sei ein Teil des Zahlwortsystems (vgl. estn. *null*, ung. *nulla*, s. COLLINDER 1957, 151, 382). Diese Ansicht ist zwar nicht völlig abzulehnen, da ja die 0 ebenso ein Element der Zahlreihe ist wie die positiven oder negativen Zahlen, aber 0 und noch mehr die negativen Zahlen sind abstrahierte Begriffe, verkörpern bereits Ergebnisse des wissenschaftlichen Denkens, die für die Menschen der aus der Sicht des hier behandelten Themas wichtigen sprachgeschichtlichen Zeiten noch unbekannt waren. Die Wahl der Obergrenze fiel deshalb auf 1000, weil diese Zahl in den meisten Sprachen durch ein elementares Zahlwort ausgedrückt wird und dies dann zumeist nur noch bei den Potenzen von 1000 der Fall ist. In den uralischen Sprachen hat diese Zahl kein Zahlwort uralter Herkunft, höchstens im Permischen und Wogulischen kann '1000' relativ alt sein; möglich ist aber auch, daß es nicht in der Zeit der finnougrischen Grundsprache und damit etwa gleichzeitig mit '100' in diese Sprachfamilie gelangte, sondern später. Hinsichtlich der Arten der Zahlwortbildung würde es genügen, sich nur mit den Zahlwörtern der Zahlen 1—99 zu befassen, sagt doch die Erfahrung, daß bis zur Zahl 99 sämtliche Arten der Zahlwortbildung vorkommen. Ich halte es aber durchaus für möglich, daß eine unter so harten Naturverhältnissen lebende Population (wie die Finnougrier oder die Samojeden, aber natürlich auch die Uralier), die nachweislich Zahlwörter bis 100 besaß, nach dem auch heute allgemeinen Schema 200, 300 usw. und zumindest in der Form '10 ' 100' auch 1000 benennen konnte.

Damit sind wir bei der Frage angelangt, welchen Teilgruppierungen entsprechend die Zahlwörter der uralischen Sprachen am sinnvollsten behandelt werden sollten:

— die Einer des ersten Zehners,
— 10,
— die Einer des zweiten Zehners,

— die Mehrfachen von 10,
— die Einer des dritten und der höheren Zehner,
— 100,
— die Mehrfachen von 100,
— 1000,
— die Mehrfachen von 1000,
— die Einer, Zehner und Hunderter zwischen Hundertern und Tausendern,
— und schließlich unter den Potenzen von 10 die mit elementaren Grundzahlwörtern ausgedrückten Werte über 10^3.

Ähnliche Gesichtspunkte schlägt auch MAJTINSKAJA (1979, 164—165) vor.

Durch die Untersuchung der uralten und der Zahlwörter neuerer Zeiten der uralischen Sprachen beabsichtige ich, folgende Probleme zu klären:

— die Frage der etymologischen Zusammenhänge und Entsprechungen, wo dies noch nicht geschehen bzw. überhaupt möglich ist, im übrigen die Abwägung der bisher vorgetragenen Ansichten,
— die häufig als unregelmäßig zu qualifizierenden phonetischen Vertretungen und Entsprechungen,
— die Konstruktionsprinzipien der nicht-einfachen Grundzahlwörter und die in ihnen erscheinenden Regularitäten.

Der Komparatist greift in die fernsten durch die wissenschaftlich anspruchsvolle Finnougristik (Uralistik) erreichbaren Zeiten zurück, und das tat auch CASTRÉN. Er rechnete mit der uralischen Herkunft der Zahlwörter '1', '2', '4' und '7', ja schrieb im Falle der '7' sogar von finnougrischer ~ samojedischer ~ indoeuropäischer Übereinstimmung; von ihm stammt weiter die Hypothese, daß FU '5' und Sam. '10' einander entsprechen; er hielt auch zwischen den Zahlwörtern '3' dieser beiden Sprachgruppen eine Herkunft vom gleichen Stamm für möglich. In den späteren Jahrzehnten „fielen" aus der Reihe dieser die '1', '3' und '4' „heraus", und über die Zusammengehörigkeit der drei restlichen ('2', '7', '5' ~ '10') äußerte man sich vorsichtiger. Wenn auch manchmal nur zögernd, so pflegt man doch heute allgemein der uralischzeitlichen '2' eine gewisse Wahrscheinlichkeit zuzusprechen. In den letzten Jahren begegnet man wieder der Auffassung, daß eventuell auch die '7' (FP ~ Sam.) aus dem ältesten Wortschatz in einzelne Glieder der Sprachfamilie vererbt sein könnte.

Die Anhänger der anderen Auffassung — WIKLUND (1906, 53), ORBÁN (1932, 6 ff.), ROSS (1941), ANGERE (1956, 71—74), KOVÁCS — bestreiten, daß es in den heutigen Sprachen uralischzeitliche Zahlwörter gebe, ja KOVÁCS hält es nicht einmal für möglich, daß diese Kategorie der uralischen Bevölkerung überhaupt bekannt gewesen sei. Seit dem Ende der 50er Jahre veröffentlichte KOVÁCS eine Reihe von uralistischen Zahlwörterstudien und ließ sich in einigen von ihnen auch über die Frage aus, ob die uralische Bevölkerung Zahlwörter hatte (s. z. B. 1958, 1960a, 1961). Als Ausgangspunkt seiner Erörterungen dienten LÉVY-BRUHLS (und CASSIRERS) neopositivistische Thesen über die sog. prälogische Denkweise der Naturvölker (s. KOVÁCS 1960a, 115 ff.). Von dieser unrichtigen Basis ausgehend

und unberücksichtigt lassend, daß auch die als Beweis herangezogenen Völker zählen konnten, gelangte er zu der Folgerung, daß in der uralischen Zeit die Zahlwörter höchstens in Keimen vorhanden gewesen sein können und von einem Zahlwortsystem zu jener Zeit keine Rede sein kann. KOVÁCS' Auffassung scheint im TESz. weiterzuleben, das die Zusammengehörigkeit von FU '5' und Sam. '10' aus kulturgeschichtlichen Gründen für unsicher hält und dann fortsetzt: „Denn es läßt sich voraussetzen, daß das Zahlensystem und die einzelnen Zahlwörter erst nach der uralischen Zeit, im Sonderleben der finnougrischen bzw. samojedischen Sprachen entstanden" (TESz. 3: 46, unter *öt*).[41]

Die Zahlwortübereinstimmungen unter den finnougrischen Sprachen entgingen auch nicht der Aufmerksamkeit der Etymologen unter den Vorläufern der Finnougristik (vgl. STRAHLENBERG, SAJNOVICS, GYARMATHI, RÉVAI, s. MSzFE passim, PORTHAN usw., s. SETÄLÄ 1892, 133).

LINDSTRÖM (1847, 36—37) nahm an, die Zahlwörter der finnougrischen Sprachen im ersten Zehner seien von '1' bis '7' gemeinsam, und '8' und '9' seien subtraktiv abgeleitet. Die Forscher zur Zeit der einsetzenden wissenschaftlichen Finnougristik konnten selbstverständlich gewisse phonetische Feinheiten noch nicht erkennen, und so ist es erst das Verdienst späterer Forscher, die in den finnisch-permischen und ugrischen Sprachen ähnlichen Lautformen des Zahlworts '7' voneinander unterschieden zu haben.

Aufgrund der heutigen etymologischen und lautgeschichtlichen Kenntnisse muß in der finnougrischen Grundsprache mit '1' — '6', '10' (**mзnз* und **luka*), '20' und '100' als bewiesenen Lexemen gerechnet werden, damit lassen sich also insgesamt zehn uralte Zahlwortlexeme im finnougrischen Wortschatz nachweisen.[42] Ist das nun viel oder wenig? Zum Ausbau eines Zahlwortsystems der Sprachen werden im allgemeinen 10—30 — zumindest aus synchronischer Sicht — Stammwörter, sog. isolierte Lexeme, elementare Zahlwörter benötigt, mit deren Hilfe auch die übrigen Zahlwörter konstruiert werden können. Bis zur Obergrenze '1000' verwendet das heutige Ungarische 13 Lexeme ('1'—'10', '20', '100', '1000') und das heutige Finnische 10 oder 12 ('1'—'7', '10', '100' und '1000' oder '1'—'10', '100', '1000', denn es ist umstritten, ob der durchschnittliche finnische Sprecher in der '8' das '2' bedeutende und in der '9' das '1' bedeutende Vorderglied erkennen kann).[43] Mit der Kombination dieser 13 bzw. 10—12 Zahlwörter konstruieren das Ungarische und Finnische die Zahlwörter bis einschließlich 999 999. Schon in Kenntnis der Menge von elementaren Zahlwörtern in diesen beiden Sprachen müssen jene Äußerungen völlig unbegründet genannt werden, daß für das Zahlwortsystem der finnougrischen Grundsprache „außergewöhnliche Primitivität" kennzeichnend gewesen sei (so z. B. SEREBRENNIKOV 1963, 214, vgl. noch **1.1.**). Aufgrund dessen kann sich entgegen der traditionellen Auffassung nur die Schlußfolgerung ergeben, daß die erwähnten zehn Zahlwortlexeme aus finnougrischer Zeit gar nicht wenig sind, vor allem, wenn wir bedenken, daß auch die Zahlwörter — ebenso wie die sonstigen Schichten des Wortschatzes — ständig ausgetauscht werden können. Zudem wird sich zeigen, daß sich die Menge der Zahlwörter in der finnougrischen Grund-

sprache entgegen den früheren Ansichten noch etwas erweitern kann, womit durchaus gesichert erscheint, daß zum Alltagsleben in ferner finnougrischer Zeit die „Kunst" des Zählens und Rechnens hinzugehört hat, obwohl die Menschen damals offensichtlich mit kleineren Werten operierten als der heutige durchschnittliche Europäer und auch ihre Zählfertigkeit der heute üblichen unterlegen war, jedoch nur aufgrund mangelnder zwingender Praxis. Der gleichen Meinung bin ich hinsichtlich der Bevölkerung der uralischen Grundsprache, was ihre Erfahrenheit im Umgang mit der Welt der Zahlen und ihre Wissenschaft der Zahlenbenennung betrifft (vgl. **1.2.**).

Die Erforschung der samojedischen Sprachen ist gegenüber der der finnougrischen vernachlässigt worden. Erst in den letzten Jahrzehnten hat das Interesse an ihnen sowohl in Ungarn als auch im Ausland wesentlich zugenommen. Wenn diese Vernachlässigung auf die Samojedistik insgesamt zutrifft, so noch weit mehr auf die Untersuchung der samojedischen Zahlwörter. Über sie wurde nämlich zumeist höchstens im Zusammenhang mit den Zahlwörtern der finnougrischen Sprachen gesprochen, und ihr System beschäftigte die Forscher noch weniger als das der finnougrischen Sprachen. In seiner samojedischen Grammatik sprach auch CASTRÉN nur gemeinsam mit den finnougrischen Zahlwörtern von ihnen. Ich kenne überhaupt nur zwei Arbeiten, die sich eingehend mit dieser Frage befassen: PROKOF'EVS Studie (1939), die sich mit der Analyse der Zahlwörter beschäftigt, und JANHUNENS etymologisches Wörterverzeichnis (1977), welches über die zusammengehörigen Lexeme und ihre vermutliche grundsprachliche Lautform informiert. Die Detailforschung geht aber nicht so in die Tiefe wie im Falle der finnougrischen Sprachen, sogar die vorhandenen Angaben sind nicht selten willkürlich, weshalb man beim Samojedischen einen wenig begangenen Pfad zu verfolgen hat.

Im übrigen muß ich betonen, daß ich mich bei der Behandlung der Zahlwörter und ihres Systems in der uralischen Sprachfamilie allein auf die uralten und die intern entstandenen Zahlwörter sowie die Probleme ihres Systems konzentriere. Auf die neuzeitlichen, in die Sprache kleinerer uralischer Völker in der Sowjetunion in größerer oder kleinerer Anzahl übernommenen russischen Lehnzahlwörter wird nur hingewiesen, ohne sie gründlicher zu behandeln, gehört doch ihre Analyse weder etymologisch noch aus der Sicht der Zahlwortkonstruktion in den Bereich der Uralistik. Solche neueren Zahlwörter russischer Herkunft tauchen in mehreren Sprachen auf, oft parallel zu den ursprünglichen und abwechselnd mit ihnen benutzt (MAJTINSKAJA 1979, 173). Besonders haben sie sich in den permjakischen Dialekten des Syrjänischen verbreitet, wo sie zumeist sogar die ursprünglichen syrjänischen Zahlwörter verdrängten (s. darüber LYTKIN 1961, 59, BATALOVA 1975, 173, BATALOVA—KRIVOŠČEKOVA-GANTMAN 1985, 604).

2.1. Das Zahlwortsystem der uralischen Sprachen

Bekanntlich verwenden alle heutigen uralischen Sprachen das dezimale Zahlwortsystem. In der finnougrischen und samojedischen Grundsprache war das Zahlwortsystem zweifelsfrei dezimal, als höchst unsichere Hypothese kommt vielleicht noch in Frage, daß in der finnougrischen Grundsprache sich eine mehr oder weniger vigesimale Weise der Zahlwortbildung mit der dezimalen kreuzte. Läßt sich aber auch irgend etwas über das Zahlwortsystem der fernsten, mittels Rekonstruktion erreichbaren uralischen Grundsprache aussagen? Meiner Ansicht nach haben wir keinerlei Möglichkeit, auch nur etwas über das (quinare/dezimale/vigesimale?) Zahlwortsystem jener Zeit behaupten zu können.

Fast vom Beginn der wissenschaftlichen Finnougristik (Uralistik) an waren die Forscher mit der Frage beschäftigt, ob das dezimale Zahlwortsystem der heutigen uralischen Sprachen ein ererbter Zug der Mitglieder dieser Sprachfamilie oder eine späte Entwicklung ist. Es fanden sich reichlich Anhänger für die Auffassung, daß der heutige Zustand das Ergebnis einer langen Entwicklung (innerhalb der Sprachfamilie) oder des Einflusses fremder Kulturen sei. Die Argumente der wenigen Vertreter der Gegenmeinung, daß es sich nämlich um ein uraltes System handele, wurden von der ersteren nicht wirklich zur Kenntnis genommen.

Will man sich zwischen den Argumenten und Gegenargumenten orientieren, scheint es sinnvoll zu sein, des leichteren Überblicks halber die Gesichtspunkte aufzuzählen, die bei der Entstehung der bisherigen Stellungnahmen eine Rolle gespielt haben:

— die etymologische Übereinstimmung der Namen der Einer des ersten Zehners bei den Mitgliedern der Sprachfamilie,
— die Bildungsweise der nicht nur aus dem Grundwort bestehenden Zahlwörter,
— die stabilen und gelegentlichen ('viel') Bedeutungen der Zahlwörter höherer Werte,
— Beliebtheit und magischer Charakter der 7, besonders in der Glaubenswelt und Volksdichtung der ugrischen Völker.

Die Forscher, die die ersterwähnte und den überwiegenden Teil der betreffenden Fachliteratur ausmachende Ansicht vertraten, bemühten sich allgemein, die Entwicklung des Zahlensystems von der einen grundsprachlichen Ebene zur andern zu verfolgen. Deshalb erscheint es als sinnvoll, die Ansichten und ihre Kritiken nacheinander zu behandeln.

Das Sechser-Zahl(wort)system: Als erster kam AHLQVIST (1887—1888, 209, 210) auf die Idee, daß das ursprüngliche System der Finnougrier ein Sechser-System gewesen sein könne. Danach wurde die Art des grundsprachlichen Zahl(wort)systems lange Zeit überhaupt nich behandelt. In seiner Manuskript verbliebenen und damit verständlicherweise unbekannten Arbeit kritisierte PALOHEIMO diese auf der etymologischen Übereinstimmung der Zahlwörter beruhenden Theorie AHLQVISTS.[44] Das lange Schweigen wurde in der Öffentlichkeit durch ORBÁNS Zahlwortmonographie höchst bestreitbaren Wertes gebrochen, der sich ebenfalls

aufgrund etymologischer Überlegungen für das Sechser-System der Grundsprache entschied.[45] BUDENZ' Entdeckung, daß sich im Syrjänischen nach der '60' die Bildungsweise der Zehner ändere (MUSz. 221), gab ORBÁN ein neues — scheinbares — Argument des Beweises der damaligen Existenz der Sechser-Systems, denn er wurde darauf aufmerksam, daß es im Wotjakischen, Wogulischen und Ungarischen eine solche Grenze nach der '30' (= '5 × 6') gibt.[46] Das Argument mit der bei der Bildung der Zehner beobachteten Änderung leuchtet auf den ersten Blick ein, es würde aber zugleich dazu zwingen, in jedem solchen Fall ein damaliges weiteres Zahlensystem vermuten zu müssen, weil es z. B. im Wogulischen nicht nur nach '30' und '60', sondern auch nach '70' eine solche Änderung gibt.[47]

Auch ROSS widmete den finnougrischen Zahlwörtern zwei Studien (1941, 1944), von denen aber die Fachwelt kaum Kenntnis nehmen konnte,[48] weil sie in den Kriegsjahren und an der Peripherie der uralistischen Forschungen erschienen. Da ROSS der einzige war, der zum Nachweis der Falschheit der Siebener-Systems systematisch zu beweisen versuchte, daß in der finnougrischen Grundsprache ein „purely native six-system" (1941, 10) vorlag, verdienen seine Thesen detaillierter als die der übrigen Autoren kommentiert zu werden. Die irrtümliche Vorstellung von einem Siebener-System in der finnougrischen Grundsprache wies auch ROSS zurück, unter anderem mit dem Argument, warum wohl die (Ob-)Ugrier aus iranischen Quellen das Wort für 7 hätten übernehmen sollen, wenn das aus der finnougrischen Grundsprache ererbte Zahlensystem ein Siebener-System gewesen wäre (ROSS 1941, 5). ROSS hat zwar recht, daß mit einem Siebener-System in der Grundsprache nicht zu rechnen ist, dennoch ist seine Argumentation falsch, weil infolge von Handelsbeziehungen oder längerem Zusammenleben durch fremde Zahlwörter die ursprünglichen (oder auch andere Elemente des Wortschatzes) ersetzt werden können. So entlehnten das Permische und Ungarische das Wort für 10 aus dem Iranischen, obwohl ihr Zahlensystem zweifellos dezimal war, ein erheblicher Teil der permjakischen Dialekte des Syrjänischen verwendet von 7 aufwärts heute bereits aus dem Russischen stammende Zahlwörter, usw. usf. Weiter meint ROSS, im Falle eines grundsprachlichen Siebener-Systems sei schwer zu begründen, warum die Zahlwörter zwischen 1 und 6 in den finnougrischen Sprachen übereinstimmten, '7' aber bereits ein indoeuropäisches Lehnwort sei (fi. *seitsemän* und seine Entsprechungen hält er ebenfalls für Lehnwörter, s. 1941, 1), denn warum solle in einem angeblichen Siebener-System der „change-point", die Zäsur, zwischen 6 und 7 liegen (ebd. 5). Das ist wieder nur ein Scheinproblem, kann doch eine Sprache von jedem Glied der Zahlenreihe an Lexeme fremder Herkunft verwenden, und zudem entbehrt die indoeuropäische Herleitung der finnisch-permischen '7' jeder Grundlage. Einzig jenem Argument ist Bedeutung zuzumessen, daß er keine Kenntnis von einer Sprache mit Siebener-Zahlwortsystem habe (ebd. 5—6).[49] ROSS versuchte also mit großenteils falschen Argumenten die Unhaltbarkeit des hypothetischen Siebener-Systems der finnougrischen Grundsprache zu beweisen, um an seine Stelle das Sechser-System einzusetzen. Dessen wichtigsten Beweis erblickt er darin — was auch BUDENZ entdeckte (MUSz. 221) —, daß

es im Syrjänischen und Wogulischen zwischen der Bildung von '60' und '70' eine Zäsur gibt (ebd. 4, 8 ff.), vgl. syrj. *kvajtị-mịn* ~ *śiźim-das*, wog. *χōt-pan* ~ *sāt-low*, die — seiner Meinung nach — die grundsprachliche Zäsur zwischen '60' und '70' bewahrt hat. Er sah, daß man aufgrund des Sechser-Systems auf Ausdrücke wie '12' = 'two sixes' usw., '9' = 'six + three' usw. stoßen müßte, weswegen — seiner Meinung nach — die höheren elementaren Zahlwörter ('7', '8', '9', '10', '100', '1000') dann Lehnwörter sein müßten (Ross 1944, 49).[50]

Folgende Fakten belegen die Unhaltbarkeit eines Sechser-Systems und gelten auch — zum Teil und mutatis mutandis — für die weiter unten behandelten Vorstellungen von einem sonstigen nicht-dezimalen System:

a) '60' und '70' sind die Zahlwörter der Zehnfachen von 6 und 7, obwohl doch im Sechser-System die „Zehner" die Mehrfachen von 6 (6, 12, 18, 24, 30) und der „Hunderter" die Potenz von 6 ($6^2 = 36$) sein müßten (vgl. ung. *húsz* = 2 × 10, *száz* = 10^2; das weiß auch Ross, s. 1944, 49, geht aber über dessen Widerspruch hinweg); die 60 des Dezimalsystems würde sogar zwischen zwei „Hunderter" der Sechser-Systems (6^2 und 2×6^2) fallen.

b) Schuldig bleibt Ross die Klärung dessen, warum die Zäsur hinter 60, also der Zehnfachen von 6, liegt.

c) Im Zahlwort der Zehner und seiner Bildung kann die Zäsur nicht nur nach der '60' erfolgen, ohne die Erinnerung an ein früheres, nicht Zehner-System zu sein: Die Zäsur im Syrjänischen und Wogulischen bei der Bildung der Zehner hat keine Bedeutung, denn im Wogulischen gibt es eine solche auch zwischen '70' und '80' (*sāt-low* ~ *ńol-sāt*), oder beispielsweise im Ungarischen gibt es nichts Gemeinsames zwischen '10' und '20', zwischen '20' und '30', und auch '30' und die Zehner über 30 werden unterschiedlich gebildet.

d) Der aus indoeuropäischer Quelle entlehnte Begriff '100' hätte so sehr fremd sein müssen, daß er gar nicht ins System gepaßt hätte;[51] dem das Siebener-System propagierenden Hunfalvy fiel dieser Wiederspruch natürlich auf: „Es ist fast ein Wunder, daß hinsichtlich der 100 die [finnougrischen] Sprachen übereinstimmen" (Hunfalvy 1876, 235).[52] Daß es '100' (sowie '10' und teilweise '20') in der Grundsprache gab, spricht eindeutig für das Dezimalsystem, desgleichen auch, daß '8' in den finnisch-permischen und '9' in sämtlichen finnougrischen Sprachen aus '10' oder bezogen auf 10 gebildet wurden.

e) Höchst seltsam aus der Sicht des angeblichen Sechser-Systems ist, daß sogar drei finnougrische Sprachen dasselbe Wort zur Bezeichnung von '10' verwenden; Ross weiß davon, er erwähnt es (1941, 6), betrachtete es aber allen Anzeichen nach für seinen Gedankengang als gleichgültig, denn er hielt nicht für nötig abzuklären, was die '10' im Sechser-System sucht (oder die '20' und die erwähnte '100').

f) Ebenso seltsam und widersprüchlich zu Ross' Theorie ist, daß es im Ungarischen, Wogulischen und Permischen ein uraltes Zehner-Suffix gibt, z. B. ung. *-van/-ven*: *hatvan* '60', *hetven* '70' (s. **3.1.2.1.**).

g) Nicht weniger ungewöhnlich ist, daß die ugrischen und permischen Sprachen sowie das Mordwinische ein gemeinsames Zahlwort für 20 haben, und es ist völlig

unverständlich, wie sich das alte Lexem '20' dieser Sprachen als suppletives Zahlwort in das Sechser-System einfügen sollte; wessen Suppletiv könnte wohl der Vorgänger des zur Benennung der nicht durch 6 teilbaren 20 dienenden ung. *húsz* '20' usw. gewesen sein?

h) Verwirrend ist Ross' Feststellung: „Despite appearences, ... F *-deksan* ..." — in fi. *kahdeksan* '8' und *yhdeksan* '9' — „does represent a borrowing into PrFU itself and, moreover, an earlier one than does ... F *sata* ...; however, the Ugrian and Permian congruents of ... F *-deksan* ... died out and were replaced" (1944, 89); warum hätte man wohl in das angebliche Sechser-System die '10' aus einer fremden Quelle übernehmen sollen, die zudem zur Bildung anderer Zahlwörter, der der '8' und der '9', diente?

i) Warum mußten '8' und '9' bezogen auf '10' (subtraktiv) gebildet werden?

Als Kritik der Forschungen Ross' über die finnougrischen Zahlwörter braucht man nur seine eigenen Worte zu zitieren, mit denen er eine der Schriften Erdődis bedachte: Auch Ross' Theorie „manifests a complete lack of cause and effect, whether we regard it from the point of wiew of mathematics, philology or ..." (Ross 1941, 7), common sense.

In seiner großen Arbeit über die Zahlwörter berührte auch Sommer das Zahlwortsystem der finnougrischen Sprachen. Auch er kannte die Zäsur bei der Bildung der syrjänischen und wogulischen Zehner und sah — teilweise richtig — auch, daß wog. '80' und '90' subtraktiv gebildet seien (Sommer 1951, 88). Seine Jacobsohn folgende Feststellung stimmt aber mit Ross' eben kritisierter Auffassung insofern überein, als er meint, da die Zahlwörter der finnougrischen Sprachen nur zwischen '1' und '6' übereinstimmten, könnten auch die Zehner nicht über '60' hinausgehen, und deshalb gebe es in den erwähnten beiden Sprachen auch heute eine andere Bildungsweise von '7' an aufwärts (ebd., 88—89).

Im wesentlichen vertrat auch Laki (1960) dasselbe wie Ross.

In den letzten Jahrzehnten war wieder vom Zahlwortsystem der finnougrischen Grundsprache die Rede. Kovács, der mehrere Artikel über die Zahlwörter der Sprachfamilie veröffentlichte, vermochte auch nur die schon früher von anderen vorgebrachten Argumente zu wiederholen — die wohl sehr auf der Hand liegend schienen — und hielt eigentlich sowohl das Sechser- als auch das Siebener-System für möglich.[53] Nach E. Itkonen — der sich im übrigen darauf berief, daß in den Sprachen mehrerer Naturvölker die '6' das höchste (aus einem selbständigen Lexem bestehende?) Zahlwort sei — ist Kovács' Hypothese „durchaus glaubhaft" (Itkonen 1973, 334), schon deshalb, weil der „architektonische Stil" der Zahlwörter zwischen '1' und '6' anders sei als der der folgenden (ebd., 335). Hierbei berücksichtigte er aber einen sehr wesentlichen Umstand nicht, daß nämlich '8' und '9' auf 10 bezogen gebildet werden. Da Itkonen aber nur die lautgeschichtlichen Bezüge der Zahlwörter fesselten und er von ihrem System ganz nebenbei spricht, ist die Ungenauigkeit seiner Stellungnahme nicht verwunderlich.

Doch nicht alle gingen ohne jedes Bedenken über jene im Zusammenhang mit Ross' Ansicht vorgebrachten Fakten hinweg, die kaum mit irgendeinem postulier-

ten Sechser- (oder Siebener-) System harmonieren. Andererseits gelang es auch nicht, den entdeckten Widerspruch aufzulösen, der Lösungsversuch hat das Bild auch nicht klarer werden lassen. Das zeigen sehr schön die Worte BÁRCZIS und die im TESz. vertretene Ansicht: „Ursprünglich verwendete man das Sechser-Zahlensystem, bis sechs sind unsere Zahlwörter ursprüngliche Stammwörter, *hét* [ung. '7'] ist ein Lehnwort (wahrscheinlich aus ugrischer Zeit), *nyolc* ['8'] und *kilenc* ['9'] sind zusammengesetzte Wörter. Doch wurde das Zehner-Zahlensystem noch in finnougrischer Zeit ausgebaut" (BÁRCZI 1963, 30). Das TESz. erwähnt unter ung. *hét* '7' das ugrische Siebener-System (2: 101), unter *hatvan* '60' aber steht: „Das Zehner-Zahlensystem konnte in finnougrischer Zeit noch nicht, aber ... in ugrischer Zeit sehr wohl vorhanden sein" (ebd.: 74).

Das Siebener-Zahlwortsystem: Meinen Kenntnissen nach äußerte sich CASTRÉN (1844, 47) als erster zum Zahlwortsystem, und zwar dahingehend, daß die (U/FU?) Grundsprache das Siebener-System angewandt habe. Im Besitz der anfänglichen etymologischen Kenntnisse von der Mitte des vergangenen Jahrhunderts und minimaler lautgeschichtlicher sowie Lautentsprechungskenntnisse hielt er '1'—'7' für die gemeinsamen Zahlwörter der finnougrischen und samojedischen Sprachen (CASTRÉN 1854, 191). Auch für die späteren Anhänger des Siebener-System bildete dieses etymologische Argument ihr gesamtes Arsenal, es sei denn, sie operierten noch mit der Sonderrolle der 7 als hervorgehobener Zahl. Noch lange nach CASTRÉN ging man, wenn von Zahlwörtern die Rede war, zumeist nur auf die finnougrischen Sprachen ein. Von den Ungarn äußerte der weit- und scharfsichtige HUNFALVY mit Überzeugung: „Die Ugrisch-Finnischen Sprachen gehören alle zu den Siebener-Sprachen" (1884, 8, vgl. noch 1872, 15, 1876, 234). Selbstverständlich ist auch seine Argumentation etymologisch motiviert.[54]

AHLQVIST (1863, 38—39, 1887—1888, 206—207) nahm wahr, daß es phonetische Hindernisse gebe, die Zahlwörter '7' in den finnisch-permischen und den ugrischen Sprachen in Übereinstimmung zu bringen (s. noch BUDENZ 1887—1888, 203, SETÄLÄ 1912a, 170), er hielt diese Lexeme für Lehnwörter und demzufolge das postulierte Siebener-Zahlwortsystem für sekundär (1887—1888, 210), dem folglich seiner Meinung nach ein Sechser-Zahlensystem in der finnougrischen Grundsprache vorausgehen mußte (1887—1888, 209, 210). Seit AHLQVISTS Entdeckung lassen sich in den Auffassungen der Forscher im letzten Jahrhundert und an der Jahrhundertwende gewisse Modifizierungen wahrnehmen, war es doch offensichtlich geworden, daß die in den beiden Zweigen der finnougrischen Sprachgruppe verwendeten Lexeme für '7' sich kaum miteinander identifizieren ließen. Damals wurden die samojedischen Zahlwörter und ihr mögliches Verhältnis zu denen der finnougrischen Sprachen kaum untersucht.

Auch O. DONNER nahm aufgrund der Zahlwortübereinstimmungen der finnougrischen Sprachen (1879, 120) und von CASTRÉNS Forschungen (1936, 61) an, daß in der Grundsprache ein Siebener-System bestand.

K. DONNERS (1920, 136—137) viel später entstandene Auffassung vertrat jedoch wieder die Altertümlichkeit des uralischen Siebener-Systems. Mehrheitlich zogen

aber die Forscher aus AHLQVISTS Feststellungen (ohne sich allerdings auf ihn zu berufen) die Konsequenz, daß das Siebener-System für die ugrische Grundsprache charakteristisch gewesen sei. Damals und noch lange war man der Ansicht, die Menschheit habe das Zählen erst spät gelernt und sich in dieser „Kunst" stufenweise (also von Zahl zu Zahl, von Zahlwort zu Zahlwort) vervollkommnet.[55]

Die Anhänger des Siebener-Systems in der ugrischen Grundsprache beriefen sich besonders gern auf die unbestreitbare Tatsache, daß die 7 in der Glaubenswelt und Volksdichtung der Ugrier die beliebteste (magische) Zahl ist (s. z. B. MUNKÁCSI 1900, 245, 1901, 562, ČERNECOV 1937, 177, TOPOROV 1973, 14, TESz. 2: 101). Die '7' in der obugrischen Volksdichtung erweckt tatsächlich manchmal den Anschein, dem Zahl(wort)system als Basis zu dienen: wog. *sat os akva* 'семь и еще один', d. h. '8', *sat os kitьŋ* 'семь и еще два', d. h. '9', *sat-sat* 'семь семерок', d. h. '49' (ČERNECOV 1937, 177), ostj. *kāt tābet* '14', *χūdem tābet* '21', *tābet tābet* '49' (PATKANOV 1897, 39). Wenn man weiß, wie beliebt die 7 nicht nur bei den Ugriern, sondern vielenorts in Eurasien war, läßt sich kaum bezweifeln, daß bei der Entstehung dieser obugrischen Ausdrücke der magische Charakter der 7 bestimmend war. Die Entstehung solcher Ausdrücke ist aber durchaus nicht nur aus den Zahlwörtern magischer Zahlen zu erklären: vgl. sam. '8' (s. **3.1.1.8.3.**), liv. *kak̄š kǭ'dəkst* 'zwei Achten' (KETTUNEN 1938, 148), walisisch *deunaw* '18' (PEDERSEN 1913, 133), eigtl. '2 ' 9', bretonisch (*eitek* ~) *triwec'h* 'id.' (PRESS 1986, 133), eigtl. '3 ' 6' (s. noch PEDERSEN: ebd.); natürlich kann gar nicht der Gedanke aufkommen, sie seien Reflexionen einer magischen 4 oder 6, 8 oder 9 oder bewahrten die Spuren eines Vierer-, Sechser-, Achter- oder Neuner-Zahlwortsystems. Das ugrische Siebener-System aber war man auch mittels besser scheinender Argumente zu stützen bemüht. Eines besagte, die Zahlwörter von '1' bis '7' der ugrischen Sprachen seien elementar, während '8' und '9' zweifellos mehr als ein Element enthalten und mehr oder weniger klar auf '10' hindeuten (ja in den obugrischen Sprachen sogar '80' und '90' auch auf '100' — eigentlich in einem Teil der ostjakischen Dialekte '900' auch auf '1000'), woraus angeblich folgt, daß „auch diese umständlichen Ausdrucksweisen bezeugen, daß 'zehn' und 'hundert' neuangeschlossene Elemente eines älteren, d. h. des Siebener-Zahlensystems sind" (MUNKÁCSI 1901, 562). Die neueste so zu verstehende Äußerung stammt von den Erforschern des Wortschatzes der ungarischen Sprache: „Die Zeugnisse des Siebener-Zahlensystems aus ugrischer Zeit lassen sich in der Volksdichtung der ugrischen Sprachen [ɔ: Völker; L. H.] nachweisen; die sieben fungiert üblicherweise als Bezeichnung der Vielheit mittels einer runden Zahl" (TESz. 2: 101; aber wodurch soll 7 im Dezimalsystem der ugrischen Sprachen zu einer runden Zahl werden? . . .).

Vor kurzem äußerte JANHUNEN die Meinung, die Zahlwörter in uralischer Zeit hätten sich höchstens eventuell bis zur '5 ' erstreckt, und: „Through the borrowing of the Indo-European numeral 'seven', a septimal system was obtained" (1983, 119—120); ähnlich äußerte sich auch JOKI (1988: 579).

Recht spät fand sich endlich jemand, und zwar ausgerechnet jener ROSS, der über das finnougrische Zahlwortsystem eine ungenügend durchdachte Ansicht geäußert

hatte, und wies darauf hin, daß die 7 hier nicht als Zahlensystembasis, sondern nur in ihrer „rituellen" Funktion in Frage komme (1941, 6).

Das Achter-Zahlwortsystem: In seiner Grammatikskizze des Waldjurakischen erwähnt SAMMALLAHTI, daß im Bereich der Einer nur die Zahlwörter '1'—'7' morphologisch einfach sind, woraus er folgert, dies deute auf ein einstiges Achter-Zahlensystem hin (1974, 65—66).

Das Neuner-Zahlwortsystem: Gleichfalls nur als Episode in der Geschichte der Forschungen ist die Meinung zu werten, die besonderen Konstruktionen jur. *χasujuʔ* '9', *χasawajuʔ* 'id.', eigtl. 'jurakisch 10' und *lucajuʔ* '10, eigtl. russisch '10' (vgl. noch *juʔ* '10') sprächen dafür, daß das Dezimalsystem der samojedischen Sprachen sekundär sei (O. DONNER 1936b, 61). Im Zusammenhang mit diesen Zahlwörtern erklärten PROKOF'EV (1939, 17—18) und dann TEREŠČENKO (1966a, 383), das Zehner-System bei den Juraken sei nur dem russischen Einfluß zu verdanken, ohne diese Aussage gründlicher zu belegen. Der Slawist ŠERECH (1952, 93) weist im Zusammenhang mit dem eventuellen slawischen Neuner-System auf die genannten jurakischen Zahlwörter als auf Angaben hin, die die Hypothese des Neuner-Systems stützen können.

Das Zwanziger-Zahlwortsystem: POTT machte einst (1847, 52) die Bemerkung, die Finnougrier hätten nach Zwanzigern gezählt, was FEIST später damit ergänzt: „Auch die ... Finnen kennen diese Zählmethode" (1913, 272). Dies wies ORBÁN damit zurück, daß die Zahlwörter der höheren Zehner im Finnougrischen auf '10' und nicht auf '20' aufbauen (1932, 15, vgl. noch W. SCHMIDT 1926, 366). Hierin hat ORBÁN recht, nicht aber darin, daß dies zugleich die Möglichkeit eines Dezimal-Vigesimalsystems in der Grundsprache ausschließe, denn das zumindest teilweise vigesimale Zählsystem hat zur Voraussetzung, daß in der '20' die '2' und die '10' nicht erkennbar sind und daß „Finger" und „Zehen" mit jeweils anderen Lexemen ausgedrückt werden.[56] Da nun sowohl FU **mɜnɜ* '10' als auch FU **luka* 'id.' und auch U **käktä* '2' keineswegs an FU **kuśɜ* '20' erinnern, liegt in der finnougrischen Grundsprache die Voraussetzung zur dezimal-vigesimalen Zahlwortbildung vor (KOVÁCS kommt aus anderen Erwägungen heraus zu einer ähnlichen, aber kategorisch vorgetragenen Folgerung, s. 1958, 360; vgl. noch Anm. 37), aber ob es sie nun tatsächlich gegeben hat oder nur die rein dezimale, läßt sich wohl kaum entscheiden.

Das Sechziger/Siebziger-Zahlwortsystem: Soweit ich weiß, zog O. DONNER als erster in Betracht[57] und später dann MUNKÁCSI (1922, 3 ff.), daß dieses System aus dem uralten babylonischen Kulturkreis zu den Finnougriern gelangt sei (s. noch KERTÉSZ 1923).

Das Zehner-Zahlwortsystem: Das Lager jener, die dieses System für die Grundsprache(n) postulierten, soll deshalb zuletzt behandelt werden, weil sie bei der Erörterungen ihrer Ansichten auf Momente hinwiesen, die auch ich für richtig halte, und weil auch ich ausschließlich dieses für das einzig mögliche ansehe (bzw. im Prinzip auch noch das gemischte Dezimal-Vigesimalsystem).

Als erster vertrat SZILASI (1883) — teils mit Berufung auf irrtümliche Wortübereinstimmungen — das Zehner-System in finnougrischer Zeit, später bekannte sich BUDENZ zu dieser Auffassung, deren Richtigkeit er durch rationale Begründungen bewies. In der Auseinandersetzung mit der Studie AHLQVISTS (1887—1888) zur Verteidigung des Siebener- oder Sechser-Zahlwortsystems entwickelte er seine Argumente, die mit seinen Worten lauten: In der finnougrischen Grundsprache hätte es ein Siebener-Zahl(wort)system gegeben, wenn „die Zahlen 8 und 9 zum II. »Siebener« passende Namen hätten (»sieben-eins, sieben-zwei«) oder wenn 14 anders als die benachbarten additionalen Zahlen einen solchen Namen hätte wie nach der *Zehn* die *Zwanzig*. So dagegen sehen wir, daß der Endpunkt der Grundzahlreihe, auf den auch 8 und 9 mit ihren Namen verweisen, nur »zehn« ist" (1887—1890, 205).[58] „Letztlich können wir auch AHLQVISTS »Sechser«-Zahlensystem nicht für stärker begründet halten als das »Siebener«. Die Festlegung seines Endpunktes ist sichtlich sehr künstlich. Es hülfe nicht einmal, wenn finnisch *seitsemä* und die mit ihm übereinstimmenden mordw. und syrj.-wotj. Formen tatsächlich in andere Sprachen entlehnt wären. Und daß *seitsemä* die formale Ähnlichkeit von *viite*, *kuute* nicht fortsetzt, hat gar nichts zu bedeuten. Sind doch *neljä* und *kolme* auch nicht so *viite* und *kuute* ähnlich; während ihnen wieder anders *yhte* und *kahte* ähneln. Die der »Fünf« ähnelnde einfache und kurze (im Finnischen *kuute*, *viite*) und im ganzen Ugriertum übereinstimmende Form der sechs Zahlwörter kann nur belegen, daß die Ugrier nicht nur bis »fünf« zählten, nur unter Verwendung der Finger einer Hand. Und wenn sie einmal die »Fünf« bei der Bildung ihrer Zahlwörter überschritten hatten in der zu benennenden Zahlenreihe, bei vollständiger Anwendung des natürlichen Zählmittels, gab es keinen anderen End- und Schlußpunkt als »zehn«" (ebd., 206). Das Zehner-„System ist natürlich, es beruht auf der Anwendung des sich am menschlichen Körper mit den Fingern beider Hände anbietenden Hilfsmittels. Demgegenüber wäre das Siebener-System, das sich als Basis auf die Tageszahl des Mondwechsels stützen soll, ganz und gar künstlich, weil es nicht gemeinsam zu betrachtende Gegenstände, sondern einzeln nacheinander erscheinende Einer lesen würde, an denen sich das Zählen wohl schwer lernen läßt. Bis irgendein Volk die ersten astronomischen Wahrnehmungen macht, ist wohl anzunehmen, daß es auch schon bis zu einem gewissen Grade zählen kann" (ebd., 205). BUDENZ' gut begründete Auffassung hatte die Nachwelt schnell vergessen. Später berief sich allein CSŰRI (1918, 196) auf ihn.

Obwohl die Zahlwörter der Einer des ersten Zehners nur von '1' bis '6' in den finnougrischen Sprachen übereinstimmen, sieht es auch SETÄLÄ (1926, 139) so, daß das System der finnougrischen Grundsprache das Dezimalsystem war (s. noch SETÄLÄ—TOIVONEN 1937). Auch HÓMAN—SZEKFŰ (1935, 22) nehmen eindeutig für das Zehner-System Stellung. Neuestens brachte KAISA HÄKKINEN (1983, 188 ff.) Argumente für das hohe Alter des Dezimalsystems im Finnougrischen vor.[59]

2.2. Strukturtypen der Grundzahlwörter in den uralischen Sprachen

„Als Grundlage für einen typologischen Sprachvergleich bringen uns die Zahlwörter den großen Vorteil, daß ein und dieselbe Realität, ein Denotat ohne wesentliche emotive Konnotation gewortet wird" (PLANGG 1978, 4), dabei können aber den gleichen Zahlenwert die verschiedenen Sprachen in ganz unterschiedlicher Weise benennen (vgl. MENNINGER 1957, 83, BACK 1975, 61, STAMPE 1977, 594—595), ja selbst in einer Sprache oder einem Dialekt kann die gleiche höherwertige Zahl — üblicherweise aus dem zweiten Zehner — zwei oder mehr Namen haben.

Die Zahlenreihe ist unendlich, die Sprachen aber benennen sie mit einer sehr wohl endlichen Zahl von Lexemen und deren Kombinationen. Die Menge der selbständigen Zahlwortlexeme in den Sprachen mit entwickelten Zahlwortsystemen bewegt sich zumeist zwischen 12 und 15 (vgl. BACK 1976, 58).

Die überwiegende Mehrheit der selbständigen Zahlwörter für die Glieder der unendlichen Zahlenreihe im dezimalen Zahlwortsystem kommt bis einschließlich des Zahlworts '10' vor. Danach haben zumeist nur 100 und 1000 ein selbständiges Zahlwort, und die darüber hinausgehenden Werte sind sogar den Alltagsbedürfnissen des heutigen Menschen fremd, weswegen ihre Zahlwörter für die vorliegende Arbeit auf jeden Fall uninteressant sind — höchstens das Zahlwort für 10^6 verdient noch Aufmerksamkeit.

Die Grundelemente des Zahlwortsystems bilden jene Grundzahlwörter, die sich nicht mehr in weitere (Zahlwort- oder auch sonstige Wortart-)Komponenten zerlegen lassen (z. B. ung. *egy* '1', *kettő* '2', *hét* '7', *tíz* '10', *száz* '100', *ezer* '1000'); diese nenne ich nach WEINRICH (1975, 8) elementare Grundzahlwörter. Im Zehner-Zahlwortsystem pflegen die Zahlwörter der Zahlen des ersten Zehners elementare Grundzahlwörter zu sein (vgl. BACK 1976, 59). Die Potenzen von 10 werden häufig ebenfalls mittels elementarer Zahlwörter benannt, und diese Lexeme bilden die Grundlage bei der Bildung der Zahlwörter noch höheren Wertes. Die elementaren Grundzahlwörter pflegen im allgemeinen eine kürzere Lautform zu haben als die übrigen (LANG 1980, 131), möglicherweise aus dem Grunde, daß sie zumeist aus einem Morphem bestehen; auch wenn sie einst eine längere Lautform hatten, sind sie im häufigen Gebrauch, infolge mechanischen, schnellen Zählens abgeschliffen. Aus diesen elementaren Grundzahlwörtern bilden wir die Zahlwörter der übrigen Werte, ihr Ensemble ist der Bestand der elementaren Grundzahlwörter (vgl. SALZMANN 1950, 80: frame pattern, HAGÈGE 1982, 91: type d'inventaires).

Das Zahlwortsystem spiegelt mit gewissen Abweichungen und „Brüchen" das von den Sprechern verwendete Zahlensystem wider. Bei den meisten Völkern bilden die Basis des Zahlen- und des Zahlwortsystems die 10 und die '10', und damit ist in den Sprachen mit Dezimalsystem '10' die Fundamentalbasis des Zahlwortsystems (ein Terminus GREENBERGS: 1978, 270).

Die meisten elementaren Grundzahlwörter folgen einander in einer Reihe, im Dezimalsystem sind die im ersten Zehner zumeist solche, wobei aber manchmal die fortlaufende Reihe auch über diese Grenze hinausgehen kann (wie z. B. in den

heutigen germanischen Sprachen: '1'—'12'); diese sind die seriellen Zahlwörter (seriell sind natürlich auch die nach gleicher Weise konstruierten, sukzessiven Zahlwörter höheren Wertes). Die nicht-seriellen elementaren Grundzahlwörter sind — von seltenen Ausnahmen abgesehen — die Namen der Fundamentalbasis und gewisser Mehrfacher und Potenzen von ihr, z. B. wog. *low* '10', *wāt* '30', *sāt* '100', *sōtər* '1000'. Eine scharfe Trennung der seriellen und nicht-seriellen Kategorie ist aber nicht angebracht, da z. B. beim Zählen mit Zehnern das ansonsten nicht-serielle wog. *wāt* '30' auch als seriell zu betrachten ist, insofern auch *low* '10' und *χus* '20' elementare Grundzahlwörter sind. Die Benennung der Werte zwischen den aus ganzen Zahlen bestehenden Mehrfachen und Potenzen dieser Grundlage, der Basis, geschieht mit Hilfe der sich zyklisch wiederholenden Konstruktionen der elementaren Zahlwörter (SALZMANN 1950, 80—81: cycle pattern, HAGÈGE 1982, 91: bases de numeration, vgl. weiter STAMPE 1977, 600).

Zur Bezeichnung der Mehrfachen von 10 verwende ich den Terminus Grenzwert und der durch elementare Zahlwörter ausgedrückten Potenzen von 10 den Terminus Rangschwelle. Unter den elementaren Rangschwellen ist '10' die Fundamentalbasis. Im folgenden werden der Einfachheit halber Grenzwerte nur die zwischen Rangschwellen ('10' und '100', '100' und '1000') liegenden Nicht-Schwellenwerte (z. B. '20', '30', '40' usw., '200', '300', '400' usw.) genannt.

Den anderen, viel größeren Teil der Zahlwörter als die elementaren bilden die aus den elementaren Grundzahlwörtern konstruierten Zahlwörter (Derivate, Zusammensetzungen, Ausdrücke), deren Konstruktionsweise mehr oder weniger an arithmetische Grundoperationen erinnert und manchmal genau mit ihnen übereinstimmt. Dieser Teil wird, den schon genannten Autoren entsprechend, Operationssystem genannt (SALZMANN 1950, 80: operative pattern, HAGÈGE 1982, 92: opération).

Im Operationssystem erwähnen die Autoren im allgemeinen die vier Grundrechenarten Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division (z. B. SALZMANN 1950, 82, MENNINGER 1957, 83, STAMPE 1977, GREENBERG 1978, vgl. noch IVANOV 1976, 12—14). GREENBERG nennt außer den erwähnten noch die „going-on operation", wenn eine Serie ihre Glieder oder einen Teil dieser auf den folgenden Grenzwert bezogen (aber nicht subtraktiv!) ausdrückt (GREENBERG 1978, 258), wie z. B. wog. *wāt nupəl ak$_o$a* '21'. HAGÈGE, der die Division überhaupt nicht behandelt, erwähnt als vierte Konstruktionsweise die Protraktion (1982, 93), die Entsprechung der GREENBERGschen going-on operation.

Die überwiegende Mehrzahl der nicht-elementaren, also der konstruierten Zahlwörter weist auf einen Grenzwert hin, auf den hin „orientierend" angegeben wird, welches Glied einer Wertreihe ausgedrückt wird, wie dies an der eben erwähnten going-on operation, der Protraktion, zu sehen war. Derartige Richtungspunkte finden sich in allen, ein arithmetisches Verhältnis widerspiegelnden Strukturen, ausgenommen die Multiplikation. Beispielsweise

Addition: ung. *tizen-egy* '11',

Protraktion: wog. *wāt nupəl ak$_o$a* '21',

Subtraktion: FW **kakta eksän* 'zwei existieren nicht = 8', wog. **ănttāl lɔ̄γ₀* 'seitenlose Zehn = 9',

Multiplikation: syrj. *śiźim-das* '70', *das-jes-das* '100', dänisch *tred-sinds-tyve* '60',

Division: dänisch *half-tred-sinds tyve* 'halb 3 × 20 = 50', tschechisch dial. *pět-mezi-dva* 'fünf zwischen den zwei Zehnern = 25' (DÖHMANN 1953, 235), bretonisch *hanter-kant* 'ein halbes Hundert = 50' (PEDERSEN 1913, 134), ketisch *qo[ap ḳeṣ* 'половина ста' (KARGER 1934, 232).

Da das Vorliegen oder Fehlen des Verweises auf einen Grenzwert oder eine Wertschwelle auf alle nicht-elementaren Zahlwortstrukturen zutrifft, ist es sinnvoll, sie auch dementsprechend zu unterscheiden: die eine solche Ausgerichtetheit zum Ausdruck bringen, sollen relational-strukturiert genannt werden, und die solches nicht tun, irrelational-strukturiert. Wie gesehen, kann die Ausgerichtetheit nach vorn weisen — mit LANGS (1980, 4) Terminus —, progredient sein, also auf den folgenden höheren Grenzwert verweisen (dazu gehören Protraktion und Subtraktion), oder regredient (Addition);[60] fi. *yksitoista(kymmentä)* '11', tschechisch dial. *pětmezidva* '25' vertreten eigentlich einen dritten Typ, indem sie in Wahrheit ein Glied einer Serie zwischen Grenzwerten benennen: '1. Wert zwischen zwei ganzen Zehnern, d. h. zwischen 10 und 20', bzw. '5. Wert zwischen zwei ganzen Zehnern, d. h. zwischen 20 und 30'; dieser Typ soll ingredient genannt werden. In den ingredienten uralischen Zahlwortkonstruktionen wird die Serie immer mit einem elementaren Ordnungszahl-Ausdruck angegeben. Die ersten beiden Konstruktionen kommen auch elliptisch vor, zumeist im Falle der Zahlen neben 10, z. B. dt. *elf* '11' < 'eins darüber' (KLUGE 1975, 163, vgl. noch FEIST 1913, 270), FW **kakta eksän* 'zwei existieren nicht = 8'.

Für die einschlägige Fachliteratur ist es typisch, daß man die nicht-elementaren Zahlwörter auch mit Berufung auf die arithmetischen Grundrechenarten strukturell analysieren will. Nichts ist natürlicher, wenn wir bedenken, daß sich die Menge zu zählender Dinge, z. B. die Größe einer Geldsumme oder eine Obstmenge, durch Fortnehmen oder Hinzufügen eines Teils der Münzen (oder Banknoten) oder Früchte, durch Vergrößerung oder Verkleinerung von bestimmte Mengen enthaltenden Haufen (Gruppen, Bündeln, Ketten usw.) oder durch Teilung eines Haufens in gleichgroße Mengen (Halbierung, Drittelung usw.) modifizieren läßt. Daraus kann man im übrigen wohl mit Recht schließen, daß des Menschen Wissenschaft des Zählens und das Operieren mit Mengen, das Rechnen, parallel, Hand in Hand miteinander, entstanden sind (vgl. STRUIK 1948, 47, KLIX 1980, 197).

Es bieten sich zwar die vier arithmetischen Grundrechenarten als selbstverständliche Parallele für die Analyse der nicht-elementaren Zahlwörter an, doch ist es sehr häufig, daß sich die Zahlwortkonstruktionen und die Grundrechenarten nicht genau entsprechen. So gehört beispielsweise die Protraktion (going-on operation) nicht in dieselbe Begriffskategorie wie Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division. Ein andermal werden auch solche Konstruktionen als multiplikativ qualifiziert, in denen die Multiplikation sprachlich keinen Ausdruck findet, z. B. fi.

kaksi-kymmentä '20', ru. *двадцать* (< **dъva desęti*) 'id.' Im Zusammenhang mit fr. *quatrevingts* '80' bemerkte MENNINGER (1957, 58), in diesem Zahlwort gebe es kein die Multiplikation ausdrückendes sprachliches Element, denn *-s* sei Pluralsuffix. GREENBERG weist ebenfalls darauf hin, daß die zum Ausdruck gebrachte Multiplikation in den Sprachen der Welt sehr selten ist (GREENBERG 1978, 268), dennoch verwendete er diesen Terminus bei der Charakterisierung des genannten Strukturtyps ganz unbedenklich.

Doch bin ich der Meinung, daß die Konstruktion *quatrevingts* '80' wirklich als eine Art Multiplikation zu betrachten ist, ebenso wie die Protraktion als eine Variante der Addition aufgefaßt werden kann.

Beginnen wir mit der Protraktion: wog. *wāt nupəl ak$_o$a* '21, eigtl. eins in Richtung dreißig', *wātən ak$_o$a* '21, eigtl. eins in dreißig o. in Richtung dreißig'. Da diese Ausdrucksweise darauf aufbaut, daß man beim Zählen schon über den vorausgehenden Grenzwert hinausging, bedeuten doch die zitierten wogulischen Zahlwortkonstruktionen nur und ausschließlich '21' und nicht einmal zufällig '11' (oder gar '1'), nenne ich die protraktiven Zahlwörter latent-additiv und die regredienten, wie z. B. ung. *tizen-egy* '11', *harminc-egy* '31', evident-additiv.

Im Livischen erschienen in schneller Rede seltsame, verstümmelte Formen der latent-additiven Konstruktion, z. B. *kuolm seis* '63, ɔ: 3 ' 7' (vgl. fi. *kolme seitsemättä-kymmentä* 'id.'); eine ähnliche Allegroform kann das einmal belegte fi. *yksikuutta* '51' (vgl. *yksi kuudetta-kymmentä*) sein, obwohl sich in ihm zumindest der (Grundzahlwort-) Partitiv bewahrt hat; mittels solcher latenter Addition läßt sich auch 100 ausdrücken, liv. *t'um t'um*, das aus der Entsprechung von fi. **kymmenen-kymmenettä(-kymmentä)* verstümmelte und damit natürlich — trotz der Formübereinstimmung — aus typologisch-struktureller Sicht nicht mit ing. *kümmen kümment* '100' (~ fi. **kymmenen-kymmentä* 'id.') und syrj. P *das-das* 'id.' (s. **4.1.13.**) identisch ist. Dem livischen *kuolm seis* '63' ähneln atü. *tört-otuz* '24, ɔ: 4 ' 30' (~ *jägirmi-artuky-tört* 'id., ɔ: zwanzig dazu vier') (REUTER 1933, 376), uig. *ÿч ïйірма* '13, ɔ: 3 ' 20' (ŠČERBAK 1977, 141). Aufgrund der in den uralischen Sprachen bekannten latent-additiven Konstruktionen muß ich annehmen, daß im Zehner-Zahlwortelement dieser turksprachigen Zahlwörter irgendein (Lativ-?) Suffix und eventuell das Zahlwort für 10 verschwunden sind und so zu der elliptischen Struktur geführt haben.

Die evidente Addition kann je nachdem explizit oder implizit sein, ob die Addition einen sprachlichen Ausdruck findet oder nicht, z. B. fi. A *yhdexånkymmentä ja yxi* '91' ~ *yhdeksänkymmentä yksi* 'id.', dt. *ein-und-zwanzig* '21' ~ e. *twenty one* 'id.'.

Die subtraktiv gebildeten Zahlwörter sind in den Sprachen der Welt weit verbreitet (s. z. B. HUNFALVY 1884, 25—27, BOGORAZ 1934a, 26, ROSTEK 1937, 126, W. SCHMIDT 1926, 365, FETTWEIS 1927, 33, 71, 72, REUTER 1933, 360, 362, MICHEL 1941, 8—9, MENNINGER 1957, 26, DULSON 1964, 124—125, 126—127, 129—130, ŠČERBAK 1977, 142). Nach DÖHMANN (1953, 234, 235) ist primitive Bequemlichkeit der einzige Grund dafür, daß zum Ende einer Serie hin eine Zahl schon auf den

Grenzwert oder die Wertschwelle bezogen benannt wird. Aber dabei ist wohl nicht von Bequemlichkeit, sondern viel eher davon die Rede, daß sich der zählende Mensch schon auf den kommenden Endpunkt der Serie orientiert (vgl. FETTWEIS 1927, 71). Da der abzuziehende Wert stets mit einem elementaren Grundzahlwort benannt wird — und den Rest der Serie nicht überschreiten darf (GREENBERG 1978, 258, 260) —, bedeutet die Subtraktion — in Anbetracht der in der Serie die unteren Werte ausdrückenden additiven Zahlwörter — einen Bruch (vgl. STAMPE 1977, 602). Das Faktum der Subtraktion muß mit einem sprachlichen Mittel bezeichnet werden: „Subtraction is never expressed by the mere sequence of the subtrahend and minuend" (GREENBERG 1978, 258). In der subtraktiven Struktur drückt sich die Entfernung vom Grenzwert aus, weswegen dessen Erreichen mittels der Erweiterung 'gerade, genau' betont werden kann (so im die Subtraktion schätzenden Ostjakischen, Selkupischen und Ketischen, s. **3.1.2.4., 4.6.10., 4.12.12.1., 4.12.14.**); da diese Erweiterung kein verbindlicher Bestandteil der den Grenzwert oder die Wertschwelle (aber zumeist nur '10') bedeutenden Zahlwörter ist, betrachte ich diese vollständigeren Strukturen nur als Gelegenheitskonstrukte.

Die Multiplikation wird allermeist bei den Zahlwörtern der Fundamentalbasis und den Mehrfachen ihrer Potenzen (also bei den Hundertern und Tausendern) verwendet, aber wie die obigen Beispiele bereits zeigten, ist meistens nicht expressis verbis von Multiplikation die Rede, sondern nur davon, wieviel von den Einheiten (Bündeln) der Menge enthalten sind, die die Basis bezeichnen (vgl. TYLOR o. J., 133—134). Da aber beispielsweise das Bündel von sieben Zehnern 7 × 10 Einheiten enthält, nenne ich diese Zahlwörter latent-multiplikativ, und evident-multiplikativ jene, deren Struktur die Multiplikation sprachlich ausdrückt (und damit die evident-multiplikative Konstruktion zugleich explizite Multiplikation).[61]

Die Basiszahlwörter werden manchmal als (latentes) Produkt von 1 ausgedrückt: „While 0 is . . . never expressed, 1 sometimes is. Since multiplication at any number by 1 is redundant, it is not usually expressed" (GREENBERG 1978, 271). Obwohl dies selten vorkommt, gibt es auch Beispiele dafür in den uralischen Sprachen: estn. A *üks tuhhat* '1000', ostj. V Trj. *ĕj t'ŏrâs* 'id.', ung. *egy-millió* '1 000 000', jur. Oks. *opoj juʔ* '10', selk. *ukkyr ton ɛj köt* '110', kam. *o'b tüs miŋ* '10 000'.

In der finnischen grammatischen Terminologie heißt die Konstruktion *kaksikymmentä* '20', *kolme sataa* '300' partitiiviattribuuttirakenne 'partitivattributive Fügung'; der Rollentausch von Attribut und Bezugswort erfolgt in den obliquen Kasus (z. B. *kahdessa-kymmenessä*, *kolmen sadan*), und dann handelt es sich einfach nur noch um attribuuttirakenne 'attributive Fügung' (s. **4.1.12.**). Derartige Fälle zeigen viel klarer als z. B. syrj. P *kiḱ-das* '20', wog. *sāt-low* '70', daß hier nun wirklich nicht von eigentlicher Multiplikation die Rede ist, obwohl man sehr selten auch dieser begegnet, z. B. syrj. P *das-jes-das* '100, eigtl. 10 × 10', vgl. *das-das* 'id., eigtl. 10 ' 10', ung. A *negʒèz èʒez* '4000, eigtl. 4 × 1000', sondern von Zählung in Zehner- (Hunderter-, Tausender- usw.) Bündeln. Besonders sprechende Beweise dafür sind jene Fälle, bei denen die Zahlwörter der Mehrfachen von 10 nicht mit

dem aktuellen Zahlwort für 10, sondern einem Lexem anderweitiger Bedeutung gebildet werden (s. das Wotjakische und besonders das Selkupische).

Da die attributiven Strukturen 'große 10' = '100' (Südlappisch; für sonstige Sprachen s. FETTWEIS 1927, 76, MENNINGER 1957, 59), 'schwarze 1000' = '1 000 000' (Südestnisch), 'namenlose 1000' = '1 000 000' (Vach-Ostjakisch) auf dem bündelweisen Zählen beruhen, zähle ich auch sie zu den Fällen der latenten Multiplikation. Es kommt vor, daß der zehnte Teil einer größeren Zahl derart mit dem Zahlwort der großen Zahl benannt wird, daß er das Attribut 'klein' und zur Betonung des Gegensatzes dann das Zahlwort der großen Zahl eventuell das Attribut 'groß' erhält: lp. S *n'ïmme* 'Name; 1000 ' ~ *stuor(r)e n'ïmme* '1000' ~ *ütt'je n'ïmme* '100'. Das Attribut 'groß/klein' drückt aber nicht unbedingt das Verhältnis zwischen einer Basis und ihrem Zehntel/Zehnfachen (oder ihrer Potenz) aus, sondern beendet manchmal auch eine störende Homonymie sonstiger Zahlwörter; in diesem Fall ist aber das Attribut nicht verbindlich, weil diese Zweideutigkeit offensichtlich nicht nur durch ein Attribut vermieden werden kann, vgl. ostj. Kaz. *aj ńĭwəʌ-sɔt* '80' ~ *wǫn ńĭwəʌ-sɔt* '800', wog. *sāt* '7' ~ *sāt* '100' ~ *janiγ sāt* 'id.'.

Die nicht-elementaren Zahlwörter können Derivate, Zusammensetzungen, Wortfügungen und manchmal auch vollwertige Sätze sein. Damit lassen sie sich auch durch die Analyse des syntaktischen (subordinierenden, koordinierenden, prädikativen) Verhältnisses zwischen den sie bildenden Elementen und dessen Art (attributiv, adverbiell) und durch die Erhebung des dieses Verhältnis ausdrückenden Mittels (Adjektiv, Partizip, Postposition, Präposition, Adverb, Kasussuffix, Possessivsuffix) näher typisieren. Manchmal enthalten auch elementare Zahlwörter solche sich wiederholenden Elemente, als wären sie Derivate oder Zusammensetzungen. Das ist üblicherweise eine Folge dessen, daß sich die früher eindeutigen Elemente eines einstigen Derivats oder Kompositums vermischt haben oder irgendein benachbartes Zahlwort durch Analogie seiner Lautform deformierte (paradigmatische Assimilation). Solche Gebilde nenne ich Pseudoderivat bzw. -kompositum, z. B. fi. *kahdeksan* '8', *yhdeksän* '9', ung. *nyolc* '8', *kilenc* '9', dt. *elf* '11', *zwölf* '12' (< **aina-lihwa-*, **twa-lihwa*, s. FALK—THORP 1960, 187, 1269, vgl. noch KLUGE 1975, 163, 898).

In den nicht-elementaren Zahlwörtern kann auch die Reihenfolge der Zahlwortelemente unterschiedlich sein. Das bezieht sich selbstverständlich nicht auf multiplikative Konstruktionen, in denen nämlich das unveränderte Element, der Multiplikand, immer dem Multiplikator folgt. In den additiven, subtraktiven und dividiven Strukturen gibt es diese Gebundenheit der Reihenfolge jedoch nicht, z. B. wog. *kit-χujp-low* '12', ung. *tizen-két* 'id.', fi. *yhdettä kaksikymmentä* '19', lüdisch *kolmetuhat sadattai* '2900', estn. A *pool wietkůmmend* '45', ung. A *ötöd-fél-száz* '450'.

Es ist sinnvoll, bei der Reihenfolge der Zahlwort-Bildungselemente der additiven Zahlwörter ein wenig zu verweilen. Die aus mehr als einem Zahlwortelement bestehenden Zahlwörter bauen sich im allgemeinen entsprechend dem Prinzip der sich in unserer Zahlenschrift verwirklichenden Reihenfolge nach dem Stellenwert

auf (DÖHMANN 1953, 233: „Gesetzmäßigkeit der Größenfolge"), und zwar in folgender Weise: Die Reihenfolge „Einer ' Zehner" kommt bei den niedrigerwertigen Zahlwörtern vor, dagegen die mit der Stellenwert-Reihenfolge übereinstimmende „Zehner ' Einer" bei den höheren, wenn beide Reihenfolgen in einer Sprache üblich sind; manchmal gibt es jedoch ein Intervall, in dem beide Reihenfolgen erlaubt sind (GREENBERG 1978, 272, vgl. noch MICHEL 1941, 8, DÖHMANN 1953, 233—234, STAMPE 1977, 602). Es läßt sich die Tendenz beobachten, daß die „Einer ' Zehner"- von der „Zehner ' Einer"-Reihenfolge abgelöst wird, z. B. gotisch → Krim-gotisch, altnorwegisch → schwedisch, altenglisch → englisch, lateinisch → neolateinisch, altgriechisch → griechisch, althebräisch → hebräisch (DÖHMANN 1953, 234): Zur Benutzung von Zahlwörtern mit hinsichtlich ihrer Elemente wechselnder Reihenfolge in einzelnen Sprachen s. BACK 1975, 65—66.

GREENBERGS (1978, 277) 33. Generalisierung besagt: „When there is word order variation in addition between larger and smaller, and one order has an overt link and the other has not, it is always the order smaller + larger which has the link" (vgl. noch STAMPE 1977, 602—603). Das bedeutet jedoch nicht, daß es unter den Zahlwörtern der Reihenfolge „Zehner ' Einer" überhaupt kein kopulatives Element gäbe, wie gerade die europäischen klassischen Sprachen zeigen: neben agr. *πέντε καὶ εἴκοσι* '25' gab es auch *εἴκοσι καὶ πέντε* (und *εἴκοσι πέντε*) 'id.' (KÜHNER 1890, 629), neben lat. *unus et viginti* '21' auch *viginti et unus* (und *viginti unus*) 'id.' (PLANGG 1978, 7, 9), weiter altisländisch *einn ok tuttugu* '21' ~ *tuttugu ok einn* 'id.' (ZAŁUSKA-STRÖMBERG 1982, 78). Also kann bei den Zahlwörtern mit dem Stellenwert entsprechender Reihenfolge die bloße und die konjunktionelle Beiordnung vorkommen, s. die zitierten altgriechischen und lateinischen Zahlwörter, weiterhin asl. *сѣто и пѧть десѧть и три* '153' (BIELFELDT 1961, 172) ~ ru. *сто пятьдесят три* 'id.', fi. *yhdeksänkymmentä yksi* '91' ~ A *yhdexånkymmentä ja yxi* 'id.', estn. *üheksakümmend üks* 'id.' ~ A *åhheksakåmmend ja åks* 'id.', lp. S *lukkie guokte* '12' ~ *lukkie jah guokte* 'id.'.[62]

Die elementare Konstruktion '5 ' 10', '6 ' 10' usw. ist — wenn sie überhaupt in einer Sprache vorkommt — eine latente Addition oder eine latente Multiplikation. Das ist eine Regel mit Generalisationswert, deren exaktere Definition so lautet: Innerhalb einer Sprache kann es nicht vorkommen, daß die Zahlwörter der Mehrfachen von 10 mit dem aktuellen Zahlwort für 10 und latenter Multiplikation entstehen und gleichzeitig die Zahlwörter der Einer des zweiten Zehners mit einer Struktur der Reihenfolge „Zahlwort des Einers ' '10'" ausgedrückt werden, weil z. B. die Struktur '5 ' 10' in einer Sprache entweder nur '50' (z. B. ostj. *wet-jeŋ*) oder nur '15' (z. B. dt. *fünf-zehn*) bedeuten kann.

Aufgrund der von der Fachliteratur gegebenen Gesichtspunkte habe ich bei der Analyse der uralischen Zahlwörter ein Analyseschema zu erarbeiten versucht, mit dessen Hilfe die Zahlwörter der Sprachfamilie vielleicht problemlos überblickt werden können. Dieses Schema scheint kompliziert zu sein, weil es einen Überblick über sämtliche glaubhaft scheinenden Bildungsweisen der Zahlwörter von mehr als zwei Dutzend Sprachen und ihren Dialekten geben will; innerhalb einer Sprache ist

das Bild selbstverständlich unvergleichbar einfacher. Dieses Schema dient noch einem anderen Zweck: Bei der Behandlung der einzelnen Zahlwörter und Zahlwortkonstruktionen muß ich mich nicht mit ihrer Bildungsweise und ihren Bildungselementen befassen, weil die hier mitgeteilten Beispiele zeigen, welche wohin eingereiht werden können. Das Schema ist zugleich auch als Typisierungsversuch zu betrachten, der sämtliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen bestrebt ist, mit denen eine Konstruktion fast bis zu ihrer Individualität von allen anderen unterschieden werden kann.

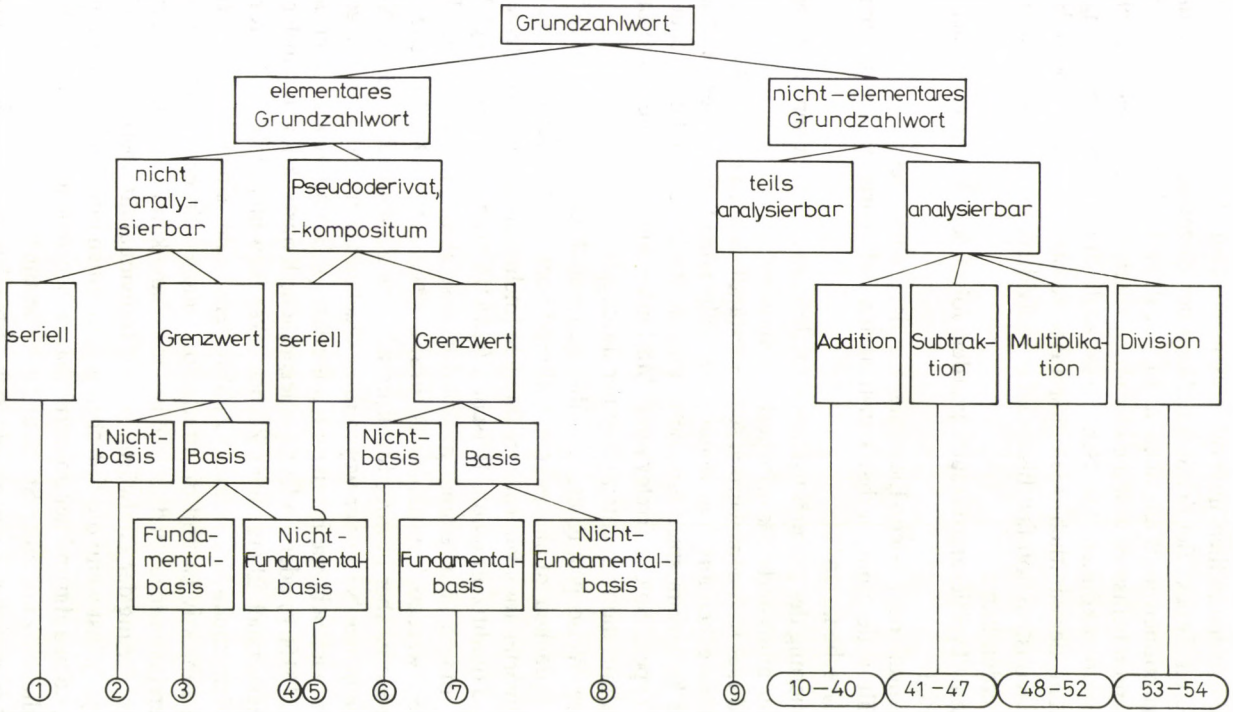
Bei diesem Typisierungsversuch wurden folgende wichtigere Gesichtspunkte berücksichtigt:

— Elementar- oder Nicht-Elementarsein des Zahlwortes,
— Verhältnis der analysierbar konstruierten Zahlwörter zu den arithmetischen Grundrechenarten
— Markierung des grammatischen Verhältnisses zwischen den Bildungselementen der analysierbar konstruierten Zahlwörter.

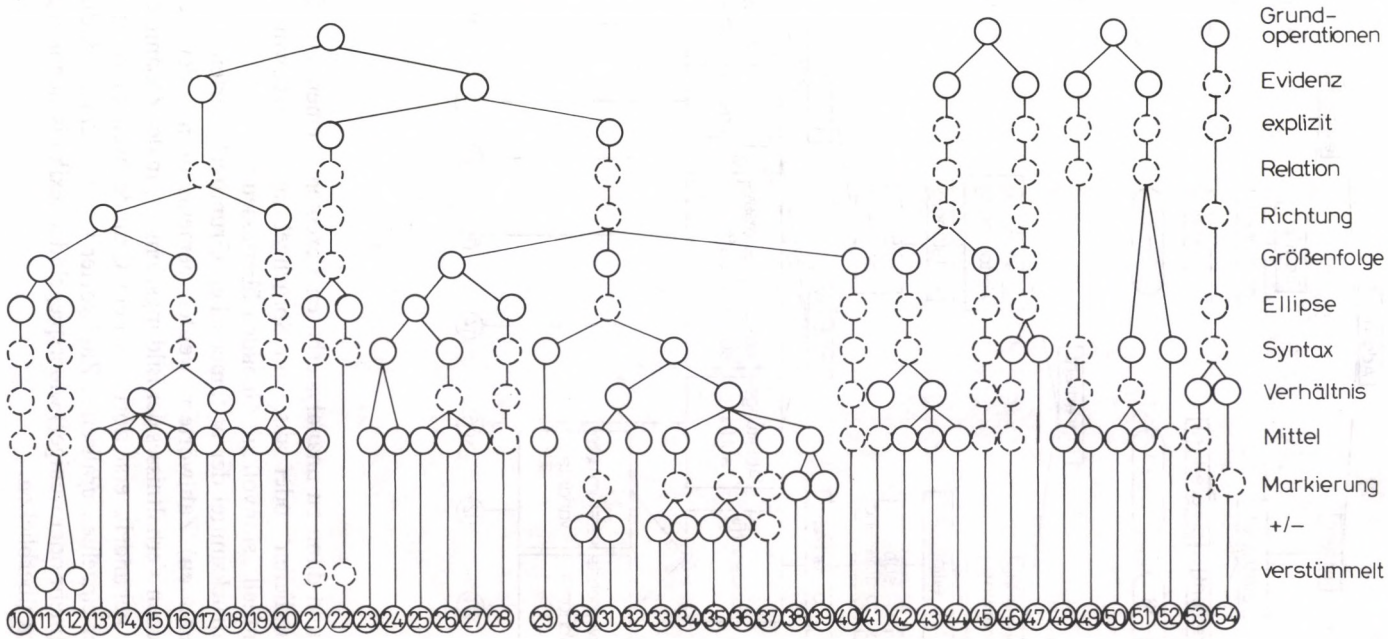
Innerhalb dieses Rahmens wurden selbstverständlich auch andere Kriterien herangezogen, diese gehen aus dem weiter unten folgenden Schema hervor. Nicht jedes verwendete Kriterium spielt eine bestimmende Rolle bei der Unterscheidung der einzelnen Typen. Solche irrelevanten Merkmale sind mit einer unterbrochenen Linie umrahmt, die relevanten mit einer durchgehenden.

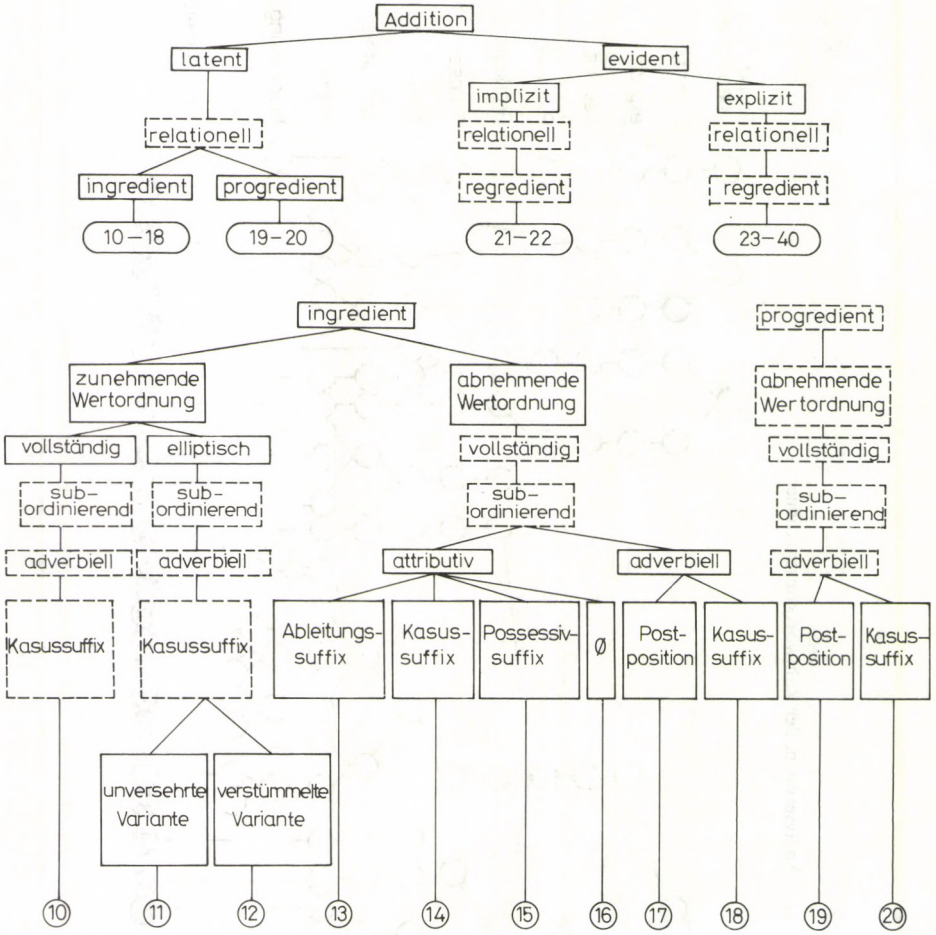
Auf diese Weise gelang es, die überwiegende Mehrheit der Zahlwörter der uralischen Sprachen zu analysieren, während aber ein Teil der nicht-elementaren Grundzahlwörter aus synchroner Sicht nicht (mehr) analysiert, ihre Elemente nicht befriedigend qualifiziert (wie z. B. tscher. *luckə* '15') (zu dieser Frage vgl. Vachrušev 1984), andere nicht einmal mittels Rekonstruktion in „sinnvolle" Elemente aufgegliedert werden konnten (z. B. urung. ?**kilen-tizə* '9'). Manche, in ihren Elementen klare, aber in ihrer Struktur seltsame Zahlwörter (z. B. fi. A *colme ja yhdexänkymmenen* '93') oder wegen ihrer Quellen zweifelhafte, in der gesprochenen Sprache vielleicht nie benutzte Konstrukte (z. B. ung. A *Ezer felett hatszáztizenhat(od)* '1616(.)') oder eindeutig gelegentliche Konstruktionen wurden bei dem Typisierungsversuch übergangen. Zu bemerken ist weiter, daß die Zuordnung von verblassenden nicht-elementaren Zahlwörtern zum einen oder anderen Typ manchmal subjektiv ist und die muttersprachlichen Sprecher vielleicht gar nicht mit ihr übereinstimmen. In diesem Zusammenhang kann auch die Frage entstehen, ob eine Typisierung der Zahlwörter bis zur Individualität überhaupt begründet ist. Ich meine ja, selbst wenn die Entscheidung im einen oder anderen Fall manchmal schwer ist, denn aufgrund der unbestreitbar zu beurteilenden Merkmale lassen sich die wesentlichen Züge einer Struktur leicht bestimmen.

Als eine allgemeine Tendenz läßt sich feststellen, daß sich die Zahlwörter der Einer des zweiten Zehners und die nicht-elementaren Zahlwörter der Mehrfachen von 10 im Laufe der Sprachgeschichte ständig deformieren: Die verschiedenartigen, einen Zahlenwert darstellenden Ausdrücke (subordinierende, koordinierende und prädikative Konstruktionen) können zu (Pseudo-) Komposita und (Pseudo-)


Grundzahlwort
elementares Grundzahlwort
nicht-elementares Grundzahlwort
nicht analy-sierbar
Pseudoderivat, -kompositum
teils analysierbar
analysierbar
seriell
Grenzwert
seriell
Grenzwert
Addition
Subtrak-tion
Multiplika-tion
Division
Nicht-basis
Basis
Nicht-basis
Basis
Funda-mental-basis
Nicht-Fundamental-basis
Fundamental-basis
Nicht-Fundamental-basis
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10–40
41–47
48–52
53–54

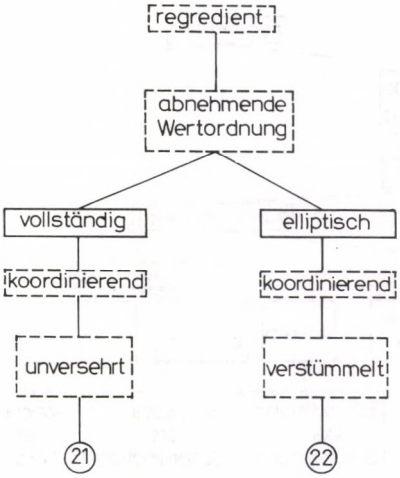
Analysesystem der Zahlwortkonstruktionen

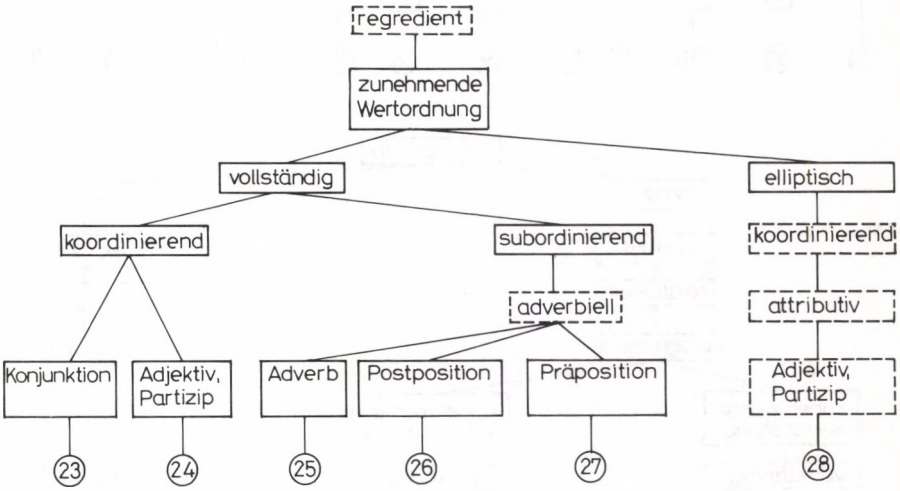


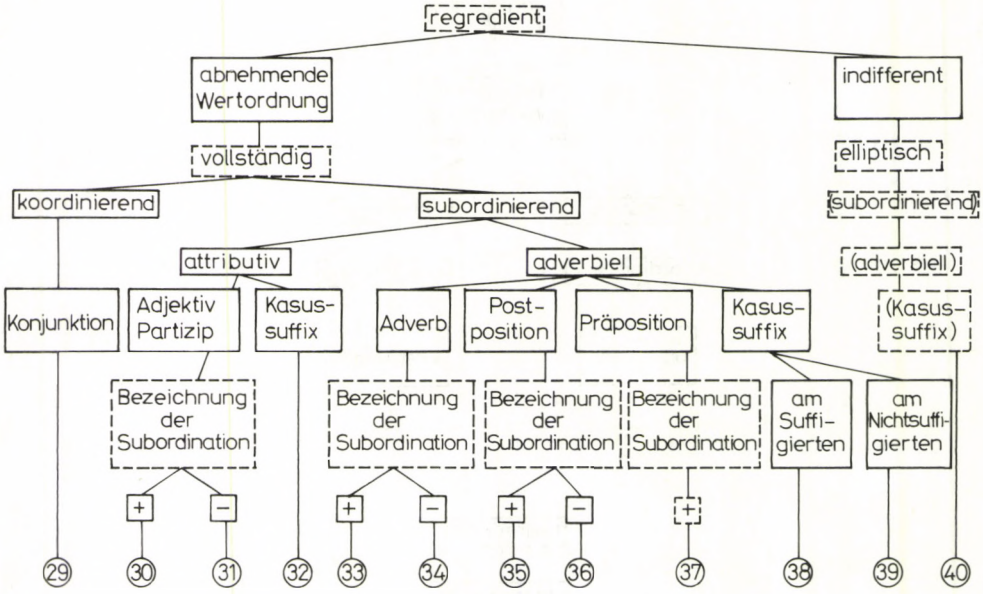


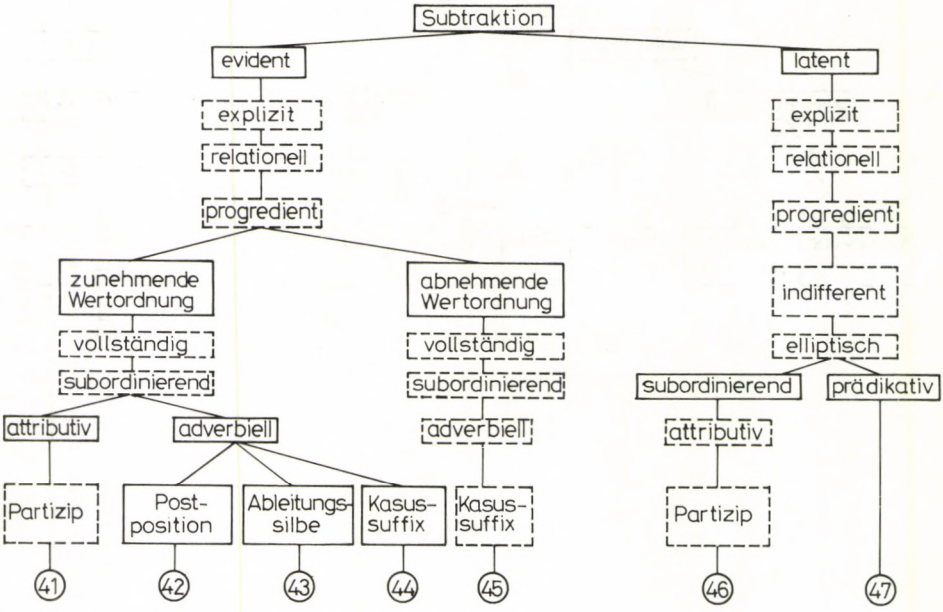
Derivaten und dann zu unanalysierbaren Lexemen (elementaren Grundzahlwörtern) „degradieren" oder aus dem Sprachgebrauch verschwinden, ihren Platz neuen, eventuell „sinnvollen" Gebilden überlassend.

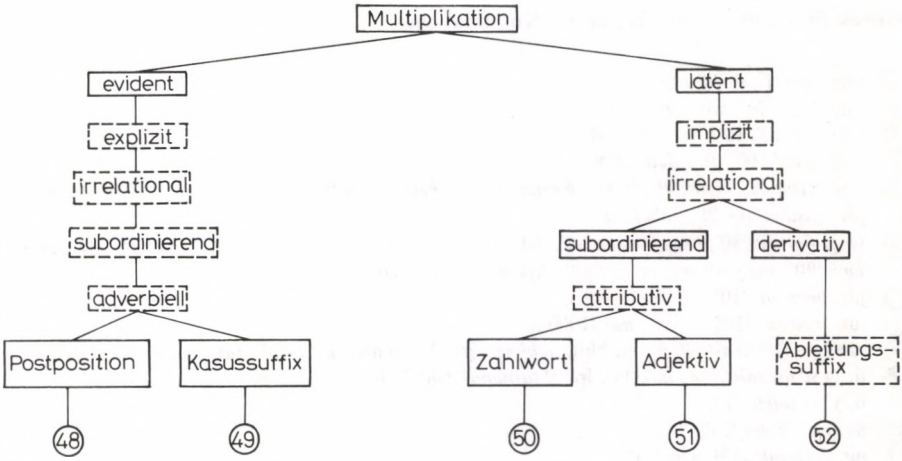
Die Ausdrucksmittel der arithmetischen Grundrechenarten in den (uralischen nicht-elementaren) Zahlwörtern werden gemeinsam mit der Bezeichnung des grammatischen Verhältnisses der Bildungselemente in der Zusammenfassung unter Punkt **5.1.** behandelt, erst dort aus dem Grunde, weil es vermutlich nach der Analyse der einzelnen uralischen Zahlwörter leichter sein wird, die die Grundrechenarten (mehr oder weniger) widerspiegelnden lexikalischen und grammatischen Elemente zu überblicken.

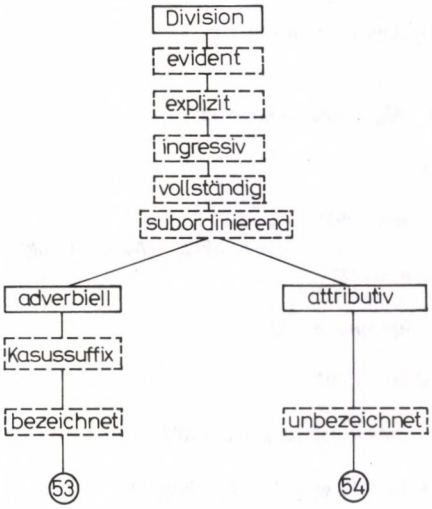

regredient
abnehmende Wertordnung
vollständig
elliptisch
koordinierend
koordinierend
unversehrt
verstümmelt
21
22


regredient
zunehmende Wertordnung
vollständig
elliptisch
koordinierend
subordinierend
koordinierend
adverbiell
attributiv
Konjunktion
Adjektiv, Partizip
Adverb
Postposition
Präposition
Adjektiv, Partizip
23
24
25
26
27
28


regredient
abnehmende Wertordnung
indifferent
vollständig
elliptisch
koordinierend
subordinierend
subordinierend
attributiv
adverbiell
(adverbiell)
Konjunktion
Adjektiv Partizip
Kasus-suffix
Adverb
Post-position
Präposition
Kasus-suffix
(Kasus-suffix)
Bezeichnung der Subordination
Bezeichnung der Subordination
Bezeichnung der Subordination
Bezeichnung der Subordination
am Suffi-gierten
am Nichtsuffi-gierten
+
−
+
−
+
−
+
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40


Subtraktion
evident
latent
explizit
relationell
progredient
explizit
relationell
progredient
zunehmende Wertordnung
abnehmende Wertordnung
indifferent
vollständig
vollständig
elliptisch
subordinierend
subordinierend
subordinierend
prädikativ
attributiv
adverbiell
adverbiell
attributiv
Partizip
Post-position
Ableitungs-silbe
Kasus-suffix
Kasus-suffix
Partizip
41
42
43
44
45
46
47


Multiplikation
evident
latent
explizit
implizit
irrelational
irrelational
subordinierend
subordinierend
derivativ
adverbiell
attributiv
Postposition
Kasussuffix
Zahlwort
Adjektiv
Ableitungs-
suffix
48
49
50
51
52


Division
evident
explizit
ingressiv
vollständig
subordinierend
adverbiell
attributiv
Kasussuffix
bezeichnet
unbezeichnet
53
54

Beispiele für die im Schema dargelegten Konstruktionen:

① ung. *egy* '1', fi. *viisi* '5',
② ung. *húsz* '20', wog. *wat* '30',
③ ung. *tíz* '10', fi. *kymmenen* 'id.',
④ ung. *száz* '100', fi. *tuhat* '1000',
⑤ ung. *nyolc* '8', *kilenc* '9', fi. *kahdeksan* '8', *yhdeksän* '9', ostj. *ńi̯lə̑γ* '8', *ńit-χus* '18', *ńĭwəʌ-xǫs* 'id.', jur. *χasawa-juʔ* '9', *χabej-juʔ* 'id.'.
⑥ wog. *ńol-sāt* '80', *ontoluw-sāt* '90', ostj. *ńi̯l-sat* '80', *ńĭwət-sɔt* 'id.', *ńi̯ʌəγjeη₀-såt* 'id.', jur. *χasawa-jurʔ* '90'; wotj. *kjami̯s no śu* '800', *ki̯k no vit śu* '2500',
⑦ jur. *luca-juʔ* '10',
⑧ jur. *luca-jur* '100', *luca-jonar* '1000',
⑨ urung. (?)**kilen-tizö* '9', lp. Not. *ʌåhknɛzɛχt* '11', tscher. *luckə̑* '15', jur. *kasem-juʌ(ʔ)* '90',
⑩ fi. *yksi-toista-kymmentä* '11', lp. *akta-nuppē-låhkā̆i* 'id.',
⑪ fi. *yksi-toista* '11',
⑫ liv. *juks kolm* '21',
⑬ jur. *ńaχamti juʔij ηōw* '21',
⑭ jur. *ńabí jut'a ηobʔ* '11',
⑮ ostj. *kĭmət satəl it* '101',
⑯ wog. *mot-låu ńallåu* '18', ostj. *kimət sot ńitsot* '180',
⑰ ostj. *kĭmət sɔt peʌĭ ĭt* '101',
⑱ wog. *mot-lowən ńalow* '18',
⑲ wog. *wāt nupəl ak₀a* '21', jur. *ńāχar jūda ńa ηopʔ* 'id.',
⑳ wog. *wātən ak₀a* '21',
㉑ fi. *kolme-kymmentä-viisi* '35',
㉒ ing. *koʌt vīž* '35',
㉓ fi. veralt. *yksi ja yhdeksäkymmentä* '91',
㉔ wog. *äk-χujp-low* '11', ostj. *kit-ḳot'-jäη* '12', selk. *ukki̯r-kęl'-köt* '11', *ukki̯r-kęl'-ket-köt* 'id.',
㉕ estn. veralt. *üks. på̆le kaksümmend* '21',
㉖ lp. *akta-låke-nan* '11',
㉗ fi. veralt. *kaksi pääle yhdeksänkymmenen* '92',
㉘ selk. *ukki̯r-kęl'-ket* '11',
㉙ fi. veralt. *yhdeksänkymmentä ja yksi* '91',
㉚ ostj. *jɔ̈η-ɔ̆rki-kät* '12',
㉛ jur. *jukod jaηgańa ηobʔ* '11', *jurokat ηop jut jaηke* '110',
㉜ lüd. *sadan vīž* '105',
㉝ estn. S *katskümmend pääle kolm* '23', wog. *kus-ärəγ-kitəγ* '22',
㉞ wog. *χusnəl-ariγ-ak₀a* '21',
㉟ ostj. *jeη₀-ɔ̆rəkkə-kät* '12', wog. *low-təmər-ük* '11',
㊱ lp. *loḳi̯ė nalɔ̀nɛ ạkχ̀tạ* '11',
㊲ fi. veralt. *kaksi päälle yhdeksänkymmenen* '92',
㊳ ung. *tizen-egy* '11',
㊴ urtscher. **luw-wəc-γe* '15'
㊵ jur. *ηobʔ jaηgańa* '11', jen. *ηoʔ bodade* 'id.',
㊶ selk. *šittḭ-čä(...)-köt* '8',
㊷ estn. S *üte vaja nelikümmend* '39', urostj. **ĕj-ĕrt-jɔ̈η* '9',
㊸ ostj. *il-tam-joη* '9', urwog. **ănt-tāl lɔ̆γ₀* '9',
㊹ fi. *yhdettä kaksikymmentä* '19',
㊺ lüd. *kolmetuhat sadattai* '2900',
㊻ mot. *Obdenaschta* '9',
㊼ FW **kakta eksän* '8',

(48) syrj. *das-jes-das* '100',
(49) selk. *kööden köt ton* '1000',
(50) syrj. *das-das* '100'.
(51) lp. *stuore lukkie* '100',
(52) ung. *negy-ven* '40', wotj. *ukmiṣ-ton* '90',
(53) estn. veralt. *pool-kolmat-kümmend* '25', *pool-teist-sadda* '150', lp. *pel-kǫlmạt-loɔkẹ* '25',
(54) ung. *ötöd-fél-száz* '450'.

Es kann sich die Frage erheben, warum wog. *mot-lowən ńalow* '18, eigtl. in den zweiten Zehner 8' ingredient und wog. *wāt nupəl ak$_o$a* '21, eigtl. 1 in Richtung/hin auf 30', *wātən ak$_o$a* 'id.' progredient ist. Ich halte ersteres deshalb für ingredient, weil der das Ordnungszahlwort enthaltende Ausdruck nicht den Grenzwert (hier 20) bezeichnen kann, sondern nur das Ganze der den zweiten Zehner enthaltende Zahlenreihe (11—20), da es unüblich ist, Grundzahlen mit Ordnungszahlwörtern auszudrücken (also z. B. wog. **sātit low* '7. Zehner' ≠ '70', denn letzteres heißt *sāt-low*); im Falle *wāt nupəl ak$_o$a*, *wātən ak$_o$a* dagegen orientiert sich die Gestalt des Zahlwortes eindeutig auf den höheren Grenzwert.

Bei Typ 46 und 47 mag es als Widerspruch scheinen, daß latente und explizite Subtraktion erwähnt wird (s. Schema). Dieser Gegensatz ist aber nur ein scheinbarer: Die Subtraktion ist latent, weil die Fundamentalbasis nicht benannt ist, und sie ist explizit, weil die Subtraktion sprachlich ausgedrückt wird (was auch verbindlich ist, s. GREENBERG 1987, 258) und auch der Subtrahend.

2.3. Ordnungszahlwörter in den uralischen Sprachen

Die Frage der Ordnungszahlwörter habe ich eigentlich aus meinen Untersuchungen ausgeschlossen. Ich befasse mich auch nicht mit der Bildung der Ordnungszahlen in den einzelnen uralischen Sprachen, sondern gehe nur flüchtig auf das Problem der ältesten Ordnungszahlsuffixe ein. Das allerdings halte ich deshalb für nötig, weil die Fachliteratur Ordnungszahlsuffixe aus uralischer Zeit zu kennen glaubt; sollte es aber solche (oder auch etwas jüngere) Suffixe gegeben haben, könnten sie auch jene als Argument für das hohe Alter der uralischen Zahlwörter annehmen, die das Alter dieser Kategorie in einer Sprachfamilie allein in Kenntnis gesicherter Zahlwortetymologien zu akzeptieren geneigt sind.

Untersuchungen der Zahlwortarten in den unterschiedlichsten Sprachen führen vielfach zu der Erfahrung, daß es Sprachen gibt, die die Ordnungszahlwörter nicht kennen, genauer gesagt, Grund- und Ordnungszahlwörter nicht voneinander unterscheiden. Und wenn auch andere Sprachen die beiden Kategorien unterscheiden, kommen die Ordnungszahlwörter doch relativ selten in ihnen vor, wie z. B. im Ulčischen (s. SUNIK 1985, 38).[63] Wenn es in einer Sprache nicht beide Kategorien gibt, bedeutet es selbstverständlich noch nicht, daß ihre Sprecher die Reihenfolge nicht ausdrücken können. Ein Mittel dazu sind die Grundzahlwörter, die gerade infolge ihrer strengen Sukzessivität auch für diese Rolle geeignet sind.[64] So verhält

es sich z.B. im Mongolischen (s. RAMSTEDT 1907a, 3—4, 1952, 65—66), aber auch im Ungarischen ist diese Erscheinung bekannt: „In der alten Sprache wurden zuweilen Grundzahlwörter statt Ordnungszahlwörtern benutzt" (KLEMM 1928—1942, 293, vgl. noch BENKŐ 1988, 57), z. B. A *mas fel ezer harmync egy eztendeyeben* 'im Jahre 1531, eigtl. im anderthalbtausenddreißigeins Jahr' (Teleki-Kodex 270), *V zẘletetynek utana ezer ẘt zaz tyzenhat eztendeẘbe* '1516 nach Christus, eigtl. nach Seiner Geburt im tausendfünfhundertsechzehn Jahr' (Gömöry-Kodex 58). Anderswo kannte man andere Lösungen: Um Ordnungszahlfunktion versehen zu können, nahm das tschuktschische Grundzahlwort Verbform an (BOGORAZ 1934a, 26), ähnlich verhält es sich im Jukagirischen (JOCHELSON 1934b, 166) und auch im Ketischen (DULSON 1964, 134—135), und weiterhin kann auch das Zahlwort mit Instrumental-Komitativsuffix Ordnungszahlwort-Funktion übernehmen (VALL 1975, 60). Wieder andere Sprachen verwenden umschreibende Ausdrücke, so lautet z. B. in einer der drawidischen Sprachen, dem Kuvi, die wörtliche Übersetzung von 'я живу в пятом доме': 'я живу через (букв. пропустив) четыре дома' (ANDRONOV 1978, 238—239); für das Tschuwaschische s. BUDENZ 1862, 243—244, für das Giljakische KREJNOVIČ 1979, 304—305. Beispiele für diese periphrastische Ausdrucksweise gibt es auch im Tscheremissischen: *wisluesch purem gescha ketschesch* 'an dem zu fünfzehn eingehenden Tage, d. h. am 15ten Tage', vgl. noch *nilluesch puren gescha ketschesch* 'am 40sten Tage', *luesch puren gescha* 'der zehnte Theil' (WIEDEMANN 1847b, 91—92),[65] *latkud pört kodeш da, китышыjo* 'шестнадцать домов останется (позади) и третий = девятнадцатый дом', *lu pört kodeш da, latiktыje* 'десять домов останется (позадки) и один то [= 11. дом]', *lat kandaш imnыт koden, iktыjыт ujalышт* 'оставив 18 лошадей, одну-то продали = продали девятнадцатую лошадь' (ČCHAIDZE 1935, 86).

2.3.1. Es ist jedoch allgemein bekannt, daß die finnougrischen Sprachen ein uraltes, auf **nt* zurückgehendes Ordnungszahlsuffix besitzen. Soweit ich weiß, wies LINDSTRÖM (1847, 38) als erster auf dieses hin, als er die Zusammengehörigkeit des finnischen, lappischen, syrjänischen und ungarischen Suffixes feststellte. Da das gemeinsame Ordnungszahlsuffix der samojedischen Sprachen von **mt* abgeleitet werden kann (dessen heutige Fortsetzungen s. CASTRÉN 1854, 197—198, LEHTISALO 1936, 90—91), verknüpften es SETÄLÄ (1912b, 79, 1913—1918, 25) und PAASONEN (1917, 86) mit dem erwähnten Morphem der finnougrischen Sprachen und nahmen als seinen Vorgänger U **mt* an (s. noch GYÖRKE 1934, 52, SINOR 1959, 241, GALKIN 1964, 108—109, HAJDÚ 1966, 145—146, MAJTINSKAJA 1974, 283, 1979, 184, TEPLJAŠINA—LYTKIN 1976, 159, GULYA 1976, 288—289, 315, HAKULINEN 1979, 50, 141; zweifelnd: COLLINDER 1960, 261, 262). Als Argument für die Lautform **mt* des Ordnungszahlwortes in uralischer Zeit mag erscheinen, daß es sogar in zwei finnougrischen Sprachen ein Suffix mit bilabialem Konsonanten gibt: lp. S A *bd*, ostj. *mət*.

In einer 1669 erschienenen südlappischen Grammatik finden sich nicht nur Ordnungszahlwörter mit dem Suffix *d* (< **nt*), sondern auch mit *bd* (< **mt*):

kolmas, kålmad ~ *kolmabd* '3.', *neliad* ~ *neliebd, neliabd* '4.', *wiitebd, wittebd* '5.', *kachtzsad* ~ *kachttsebd* '8.', *luckad* ~ *luckebd, luckabd* '10.' (QVIGSTAD 1947, 24). RAVILA (1959, 83) betonte zwar, die Verbindung zwischen dem lappischen und dem samojedischen Suffix sei nicht befriedigend zu interpretieren, dennoch neigte er dazu, es handele sich um ein aus der uralischen Grundsprache ererbtes Element. Da er die Zusammengehörigkeit dieses **mt* mit dem bereits erwähnten FU **nt* nicht in Zweifel zog, rechnete er offensichtlich mit dem Wechsel **mt* > **nt*. Ich bezweifle jedoch, daß dieses nur einmal belegte südlappische *bd* ein in derartiger Weise bewahrtes altertümliches Gebilde ist, von dem es sonst im Finnisch-Permischen keinerlei Spuren gibt, sondern glaube, daß das sekundäre *b*-Element aus dem Ordnungszahlwort *mubbe* '2.' (QVIGSTAD: ebd.) — vgl. urlp. **mum̀be* < frühurfi. **mu+mpa*, „oik. *muu*-pronominin komparatiivi »muumpi«" „eigtl. Komparativ des Pronomens *muu* ‚anders', [»anderser«]" (KORHONEN 1981, 247, vgl. noch 92) — analog in die höherwertigen Ordnungszahlwörter einzog. Sollte diese Erklärung stichhaltig sein, spricht die FP-Gruppe nicht für U **mt*.

Wie erwähnt, hat auch im Ostjakischen das Suffix das Element *m*. TOIVONEN (1972a, 190) trug die von ihm selbst als höchst unsicher bezeichnete und auch gleich wieder verworfene Hypothese vor, ostj. *mət* sei ein zusammengesetztes Suffix.[66] TOIVONENS Aussage mißverstehend (oder unbeachtet lassend), trug N. SEBESTYÉN (1957, 76—77) diese unwahrscheinliche Überlegung und TOIVONENS eigentliche Ansicht — daß nämlich das ostjakische und das samojedische Bildungssuffix genetisch zusammengehören könnten — miteinander vermengend als die von TOIVONEN für wahrscheinlich gehaltene Auffassung vor.[67] Und nach A. KÖVESI läßt TOIVONEN ostj. *mət* „aus der Verbindung von **-m* und **-nt* abstammen" (!!!) (1957, 76—77).[68]

Es ist aber auch bekannt, daß nicht alle dieses ostjakische Morphem in dieser Form für ein uraltes Suffix hielten. SIMONYI (1889/2: 111) und nach ihm SZINNYEI (1910, 111, 1922, 95, 1927, 99) sowie — vielleicht von SIMONYI unabhängig — SCHÜTZ (1910—1911, 47) gaben die Erklärung, aus dem Zahlwort *χutmət*, *χǫʌmĭt* '3.' habe sich *m* in die übrigen Ordnungszahlwort-Formen verbreitet, und das Bildungssuffix habe ursprünglich nur aus *t* bestanden. Das bedeutete natürlich zugleich auch, daß sie CASTRÉNS Auffassung ablehnten, daß die längere Variante die ursprüngliche sei, und „*χûtmet* ‚der Dritte' ist durch Contraction aus *χûdemmet* entstanden" (1858, 35).[69] Auch SAUER (1967, 39) betrachtet die derzeitige Form des ostjakischen Bildungssuffixes als sekundär, obwohl er SCHÜTZ' Ansicht ohne Stellungnahme erwähnt, aber er weist SINORS Ansicht (1959, 421) von der genetischen Verbindung zwischen dem Ostjakischen und Samojedischen zurück. Diese letztlich auf SIMONYI zurückgehende Auffassung halte auch ich für die richtige und sehe sie bestätigt durch die sekundären (Dialekt-) Varianten der estnischen Ordnungszahlwörter '8.', '9.' und '10.': *kaheksas* ~ *kaheksamas, üheksas* ~ *üheksamas, kümnes* ~ *kümnemas* (WIEDEMANN 1875, 418; ähnlich im Wotischen s. SETÄLÄ 1899, 368, und im Livischen, s. SJÖGREN 1861, 112, SETÄLÄ: ebd.), die auf Analogie von *seitsmes* '7.' ihr *m*-Element erhielten (vgl. MÄGISTE 1983, 4077).[70] Meiner Ansicht

nach gleichen Ursprungs ist im wotjakischen Dialekt von Krasnoufimsk das *мэти* neben *эти*, dessen *m* seine Existenz dem ursprünglichen Auslautkonsonant von '3' und '7' verdanken mag, z. B. *къкэти* ~ *къкмэти* '2.', vgl. *кък* '2', *кӱн'эти* ~ *кӱн'мэти* '3.', vgl. *кӱн'* '3', *н'ӱл'эти* ~ *н'ӱл'мэти* '4.', vgl. *н'ӱл'* '4', *вичэти* ~ *вичмэти* '5.', vgl. *вич* '5', *куачэти* ~ *куачмэти* '6.', vgl. *куач* '6', *с"из"ъмэти* '7.', vgl. *с"из"ъм* '7', *чамъшэти* ~ *чамъшмэти* '8.', vgl. *чамъш* '8', *укмъшэти* ~ *укмъшмэти* '9.', vgl. *укмъш* '9', *дашэти* ~ *дашмэти* '10.', *даш* '10', *къз"эти* ~ *къз"мэти* '20.', vgl. *къз"* '20', *с"уэти* ~ *с"умэти* '100.', vgl. *с"у* '100' (Fundstelle der Angaben: NASIBULLIN 1978, 97—98).

LEHTISALO (1936, 90) rekonstruierte das samojedische Bildungssuffix in der Form **mta*, **mtɛ* und erklärte dessen *m* anfangs als denominales Adjektivsuffix **m*, später dagegen als ein aus einem Verb agglutiniertes Element (mitgeteilt von RAVILA 1959, 85).[71]

Die bisher vorgestellten Ordnungszahlsuffixe Sam. **mt* und FU **nt* lassen sich nicht miteinander verbinden, bzw. nur dann, wenn sie als U **mt* rekonstruiert werden und eine teilweise Assimilation **mt* > **nt* in finnougrischer Zeit in ihnen postuliert wird. Über die Unterschiede dieser beiden Grundsprachenebenen ist aber eigentlich — vorerst? — gar nichts bekannt, so daß man kaum mit nachdrücklichen Argumenten für oder gegen eine solche Hypothese aufwarten kann. Will man dennoch diese Suffixe auf die uralische Grundsprache zurückführen, muß man natürlich das samojedische Suffix als nicht weiter analysierbar betrachten.

2.3.2. Bei drei Mitgliedern der finnisch-permischen Sprachgruppe gibt es noch ein altes Ordnungszahlsuffix, das Aufmerksamkeit verdient. Dabei handelt es sich um tscher. *šз* — von dem es auch eine längere Variante *зmšз* gibt —, md. *će* und syrj. P *ęʒ́*. Die Vorstellung der Ansichten hierzu und deren Kritik mögen ebenfalls lehrreich sein.

BUDENZ (1884—1894, 255) identifizierte tscher. *š* mit dem Adjektivsuffix *śo*, *śe*, *śö*, *sə*, *sə̂*, *šə*, *šə̂* (BEKE 1911, 131) und hielt *m* für die Entsprechung des finnischen Suffixes *maise*. Hinsichtlich *s* war anfangs auch BEKE dieser Meinung, ja er verwies in diesem Zusammenhang noch auf das Ordnungszahlsuffix md. *će* (1911, 278, Anm. **). Im Tscheremissischen gibt es zudem eine längere, mit *m* erweiterte Variante, über die er schreibt: „Das *-m* hat sich vielleicht aus der Form *kuməso*, *kuməsə*, *kə̂·mšə̂* 'dritter' auf die anderen verbreitet" (ebd.). Zur Unterstützung dieser Hypothese verwies er auf die sekundäre, ebenfalls analoge Herkunft des *m*-Elementes im ostjakischen Ordnungszahlsuffix hin. Einige Jahre später verwarf er jedoch diese Auffassung und qualifizierte das vollständige (mehrgliedrige) Suffix als tschuwaschischen Ursprungs (BEKE 1915—1917, 476);[72] neuerdings vertritt BERECZKI (1983, 218) diese Auffassung. GALKIN (1964, 107—108) und sich ihm anschließend KOVEDJAEVA (1976, 56, vgl. noch FEDOTOV 1983, 98) weisen sie mit dem Argument zurück, daß die Übernahme eher in umgekehrter Richtung hätte vor sich gehen müssen, da es in den übrigen türkischen Sprachen kein solches

Suffix gebe (vgl. aber BEKE 1915—1917, 477, RAMSTEDT 1952, 66, SINOR 1959, 418, RÄSÄNEN 1959, 88).

Ich halte die Erklärung des Ordnungszahlsuffixes als Lehnwort für unwahrscheinlich, gleich ob die Entlehnung in der Richtung „tschermissisch > tschuwaschisch" oder umgekehrt vor sich gegangen sein soll, denn damit ein fremdes Bildungssuffix in einer Sprache heimisch werden kann, muß es zuerst in Lehnwörtern hineingelangen, und zwar in größerer Anzahl (vgl. E. ITKONEN 1966, 134, BENKŐ 1988, 83, 202), wie es bei den Berufsnamensuffixen ung. *nok/nök* (vgl. *pohárnok* 'Mundschenk', *elnök* 'Präsident'), *ista* (vgl. *egyetemista* 'Student', *elemista* 'Grundschüler') der Fall ist. Die „tschuwaschisch < tscheremissische" Übernahme des Ordnungszahlsuffixes würde ich also nur dann für möglich halten, wenn die Tscheremissen — infolge hochgradiger Zweisprachigkeit — neben ihren eigenen Zahlwörtern tschuwaschische Grund- und Ordnungszahlwörter benutzt hätten oder benutzen würden. Doch ist in der Fachliteratur keine Rede davon, daß die Tscheremissen (auch) tschuwaschische Ordnungszahlwörter oder die Tschuwaschen tscheremissische verwendeten. Aber auch wenn es so wäre, folgte immer noch nicht gesetzmäßig die Adaptation des Suffixes, denn einzelne syrjänische Dialekte übernahmen die russischen Ordnungszahlwörter und verwendeten sie parallel mit ihren eigenen, ohne daß im Syrjänischen Gebilde wie **vitęj* '5.' entstanden wären. Im direkten Gegensatz zu meinem Argument scheint die Information von ISANBAEV zu stehen, daß in einem stark vom Tatarischen beeinflußten osttscheremissischen Dialekt die Ordnungszahlwörter mittels Übernahme des tatarischen Bildungssuffixes *inči* entstehen: *kuminča* '3.', *wizinče* '5.' (mitgeteilt von MAJTINSKAJA 1979, 186). Doch bin ich überzeugt, daß es sich dabei nur um einen scheinbaren Gegensatz handelt, weil die vollständigere Form des tscheremissischen Ordnungszahlsuffixes in seiner Lautform dem dieser Turksprache sehr nahe steht und so das phonetisch sehr ähnliche und funktionell identische tscheremissische Suffix unter dem starken Fremdeinfluß dem tatarischen noch ähnlicher wurde (aber auch so noch nicht zu dessen genauer Kopie).

LEHTISALO (1936, 89) hielt auch das tscheremissische Suffix für zusammengesetzt, er sah im *m* das gleiche Adjektivsuffix wie anfangs im *m* des samojedischen Bildungssuffixes.

Ich meine, die ursprüngliche Erklärung BEKES ist völlig ausreichend. Dessen sibilantes Element verbinde ich mit md. *ćе* (z. B. *kolmoće* '3.') und syrj. P *ęʒ*, das in einzelnen Dialekten zusammen mit dem *ęt* aus finnougrischer Zeit vorkommt: *kujimęt* ~ *kujimęʒ* '3.' (s. WICHMANN 1901—1902, 25, s. noch BATALOVA 1982, 135). Im Zusammenhang mit dem Tscheremissischen hatte auch schon BEKE auf das Mordwinische verwiesen, es ist aber nicht sicher, daß er zwischen ihnen eine genetische Verbindung voraussetzte (1911, 278, Anm. **), RAVILA (1959, 79—80) aber sah sie als möglich an, selbst wenn er zweifelte. Das mordwinische Suffix verband TOIVONEN (1928, 165) mit dem permjakischen. Er hielt sie beide für Vertretungen des Lautes **č* (**ć*) (a. a. O. 228, 229), dagegen LEHTISALO (1936, 212) für Fortsetzungen des denominalen Adjektivsuffixes U **tś* (= *ć*). Die uralte Ver-

wandtschaft dieser beiden Suffixe scheint auch BUBRICH (1946, 46—47) anerkannt zu haben.

In einzelnen Erza-Dialekten ist eine *t'e*-Variante des mordwinischen Suffixes *će* in Gebrauch (JAKUŠIN 1959, 23, DAVYDOV 1965, 14), die BUBRICH (1935, 1946, 46—47) mit dem *t'*-anlautenden Demonstrativpronomen in Zusammenhang brachte. Ich sehe darin aber eine durch Desaffrikation entstandene Variante von *će* (vgl. RAVILA 1959, 83).

RAVILA hatte einst (1932a, 376) dieses mordwinische Suffix mit den aus mehreren finnougrischen Sprachen bekannten, auf **nt* zurückgehenden Suffixen in Verwandtschaftsbeziehung gebracht, was von UOTILA (1933, 95) und BUBRICH (1955, 94) akzeptiert wurde. Nach BUBRICH war seine Lautform im Mordwinischen **ńće*, die später denasalierte (die sowjetischen Finnougristen sind noch heute dieser Ansicht, s. SEREBRENNIKOV 1967, 120, FEOKTISTOV 1975, 306, obzwar SEREBRENNIKOV es alternativ auch mit einem Adjektivsuffix identifiziert). RAVILA verwarf später (1959, 83) diese Hypothese, führte die genannten mordwinischen und permjakischen Suffixe auf **ńć* zurück und verband sie mit dem Prolativsuffix fi. *itse* (z. B. *maitse* 'zu Lande', *meritse* 'zu Wasser') und mit dem Element *ine* (*ise*) von *ensimmäinen* '1.', *toinen* '2.'.[73]

Daher bin ich der Meinung, daß die Suffixe md. *će* und syrj. P *ȩʒ́* sowie tscher. *šз* (*śз*) aus der finnisch-permischen Grundsprache stammen. Möglicherweise entstanden sie gerade aus dem von LEHTISALO mitgeteilten Adjektivsuffix **ć*. Diese Erklärung mag durch das Ordnungszahlsuffix ostj. V *i̯* gestützt werden: *sati̯* '100.' (KARJALAINEN 1964, 113), das neben *mət̂t/mət* gebraucht wird, vgl. *satmə̂t* '100.' (TERËŠKIN 1981, 414), und das ich aus dem Suffix urostj. **i̯/*i* (dieses s. SAUER 1967, 118 ff.) ableite; im übrigen enthalten auch die selkupischen Ordnungszahlwörter ein Adjektivsuffix *l'* (vgl. PROKOF'EV 1935, 42, 1937d, 107, COLLINDER 1957, 461—462).

2.3.3. Summa summarum: Eindeutig bis auf die uralische Grundsprache zurückzuführende Ordnungszahlsuffixe lassen sich in den Sprachen dieser Familie nicht nachweisen, dagegen kann jeden Zweifel ausschließend mit je einem solchen in der samojedischen, der finnougrischen und der finnisch-permischen Grundsprache gerechnet werden. Selbst wenn man auf jedes weitere Argument verzichten würde, wäre allein die Existenz der Suffixe ein unbezweifelhafter Beweis dafür, daß es (zumindest schon) in der finnougrischen und der samojedischen Grundsprache ein entwickeltes Zahlwortsystem gab.

3. DIE URALTEN GRUNDZAHLWÖRTER DER URALISCHEN SPRACHEN

3.1. Die Basiszahlwörter

3.1.1. Die Einer im ersten Zehner

3.1.1.1. '1'

3.1.1.1.1. FU **ike*, **üke*

Fi. *yksi* (*yhte-*); ing. *üks* (*ühte-*); kar. *üksi*, *ükši*, *ükśi* (*ühte-*); lüd. *üks*, *ükś*, *ükš*, *üksi*, *üksę* (*ühte-*); wep. *ükś* (*ühte-*); wot. *ühsi* (*ühē*), *üksɪ*, *ühsi*, *ühs*, *üχsɪ*, *üs̄* (*ühe*); estn. *üks* (*ühte-*), S *üts*; liv. *ik̄š*, *ük̄š*, Livl. *juks* | lp. S *akte*, L *akta*, N *ǫk'tâ*, *âk'tâ -vt-*, I *ohta*, P *ɛχ̄t͡(A)*, Not. *ɛχ̄t͡(A)*, *oχ̄tì*, A *ɵχ̄t*, *ɵvt*, Kld. *ɛχ̄t*, T *ǫk̄t* | md. E *ve* (attr.), *vejke*, *viɹkä*, *väɹkä* (nicht-attr. und attr.), M *fkä*, *ifkä* | tscher. KB *ik* (attr.) — *iktə*, *iktət* (nicht-attr.), U *ik* — *iktə̂*, *iktə̂t*, O *ik* — *ikte* | wotj. S *odig*, *og*, K *odik*, *ok*, G *odig*, *odig*, *og*, Sl. *ojik* | syrj. V I *ęt'ik*, *ęt-*, *ęk-*, P *ętik*, *ęt-*, *ęk-*, PO *ę·tik*, *ęt-* | ostj. VVj. *ĕj* (attr.) — V *ĕjəl*, Vj. *ĕjəl*, *ĕjət* (nicht-attr.), Trj. *ĕj* — *ĕjəʌ*, DN *ĕj* — *ĕjət*, Kaz. *ĭ* — *ĭt*, O *i* — *it* | wog. T *ük* (attr.) — *ükī* (nicht-attr.), KU *äk$_o$(ə)* — *ǟk$_o$əγ*, KM *äk$_o$əγ*, P *äw*, *äk* — *äkəγ*, LU *äk$_o$ǟ*, LO *aw*, *ak$_o$*, So. *ak$_o$* — LO So. *ak$_o$a* | ung. *egy/eggy*, *ëgy/ëggy*.

Mit einer so vollständigen „Familie" des Grundzahlwortes '1' in der finnougrischen Grundsprache rechneten eigentlich nur die früheren Forscher: Ahlqvist (1863, 36)[74] und Budenz (MUSz. 769—770); auch Munkácsi (1900, 253, 1901, 216, 219—220, 647) scheint Budenz' Zusammenstellung zu akzeptieren.

Aus den Stellungnahmen der letzten Jahrzehnte geht hervor, daß die Forscher die Zugehörigkeit eines oder zweier ugrischer Zahlwörter bestreiten oder zumindest als zweifelhaft betrachten: Collinder — die Basisform FU **ükte* voraussetzend (1960, 415) — hält nur die Zugehörigkeit des wogulischen Wortes für einigermaßen wahrscheinlich (a. a. O. 85), bezieht aber vorher und danach auch das ostjakische Zahlwort (wenn auch mit zwei?) mit ein (FUV[1] 126, FUV[2] 138); das SKES betrachtet das wogulische als sicher finnougrischzeitlich, aber „Ostj. . . . *ĭt* . . ., *ĭj* . . . gehören kaum hierher" , und von ung. *egy* redet es gar nicht (SKES 6: 1857—1859); Häkkinen (1985, 82) wiederum rechnet mit folgenden Wahrscheinlichkeitsstufen: „(?) wog. *akwa* | ? ostj. *ĭt* (ostj. *ĭt*? ~ ung. *egy*)". Huss (1933, 203) hielt diese Wortfamilie — wobei er allerdings nur das finnische und das ungarische Zahlwort erwähnte — für indoeuropäische Lehnwörter (vgl. skr. *ēka* '1').

In erster Linie wird also die Zugehörigkeit von ung. *egy* zur finnougrischen Grundsprache (mehr als) bezweifelt. Dem aufgrund der finnisch-wolgaischen Sprachen vorausgesetzten **kt* kann nämlich ung. *gy* (*ggy*) kaum entsprechen, weshalb seit Setälä mehrere Forscher dieses Zahlwort mehr oder weniger zweifelnd mit den folgenden zusammenstellten: fi. *ensi* (*ente-*) 'primus, prios', tscher. *onʒol* 'anticus, pars antica', wotj. *aǯ* 'Vorderteil', syrj, *vod'ź* 'Vorderes', ?ostj. N *unʒa*: *u.-χatl* 'Vorabend eines Feiertages' (Setälä 1902—1903, 230, Wichmann

1908, 307; ohne das ostjakische Wort: GOMBOCZ 1909—1910, 207, SZINNYEI 1927, 45; ohne das tscheremissische und ostjakische Wort: SZINNYEI 1910, 108). Später rechnete SETÄLÄ (1913—1918, 94) unter Ausschluß des ostjakischen Wortes selk. *ezer*, *easeroi* 'der erste' mit hinzu, was das ESz. (1493) als richtig wertet. Diesen Vegleich erwähnt auch ROSS (1941, 4, 12) ohne die permischen Wörter. Die hier aufgezählten Wörter sind jedoch, mit Ausnahme von fi. *ensi* sowie des ostjakischen und selkupischen Wortes, Entsprechungen von fi. *otsa* 'Stirn' (SKES 2: 443) und waren ursprünglich Wörter mit velaren Vokalen. Auch deshalb hielt BÁRCZI (1941, 58) die Zusammengehörigkeit des ungarischen Zahlwortes mit diesen Lexemen für sehr zweifelhaft. Einzelne betrachteten diesen auf SETÄLÄ zurückgehenden Vergleich als irrtümlich (z. B. TOIVONEN 1928, 175); doch IKOLA (1962, 30) und ihm folgend das MSzFE (1: 142) sehen die Zusammengehörigkeit von fi. *ensi* und ung. *egy* als möglich an.

Für die Beurteilung der möglichen Beziehungen von ung. *egy* ist die hochgradige Ungewißheit bezeichnend, die sich am auffälligsten vielleicht gerade in SZINYNYEIS Stellungnahme zeigt: 1910 (108) zieht er Entsprechungen dreier verwandter Sprachen hinzu, 1922 (92—93) spricht er überhaupt nicht von möglichen Verwandten, und 1927 zitiert er Angaben aus sogar vier verwandten Sprachen dafür.

Zweifellos wurde ung. *egy* deshalb aus der Verwandtschaft mit fi. *yksi* „verdrängt", weil der Standardauffassung nach die Grundsprachenform **kt* enthielt, ebenso wie in U '2', dessen Vertretung — anders als beim Zahlwort '1' — im Ungarischen (und auch im Obugrischen) regelmäßig ist. Bereits BUDENZ versuchte sich an einer Erklärung von ung. *gy*. Er meinte, ursprünglich hätte **gt* in dem Wort gestanden, das in den meisten Sprachen durch teilweise Assimilation in **kt* übergegangen sei (MUSz. 769—770). Hinsichtlich des Rekonstrukts schloß sich MUNKÁCSI seinem Lehrer an, doch hätte die Sequenz **g(ë)dë* im Ungarischen *d* und nicht *dd* ergeben müssen. Deshalb konnte seiner Meinung nach aus urung. **ëd* nur so *ëggy* entstehen, daß zum **ëd* noch die Alternante *d* des Diminutivsuffixes hinzutrat; die durch Assimilation entstandene Fortsetzung dieser Form *ëdd* (MUNKÁCSI **ëd-gy*) sei das heutige ung. *ëggy* (1901, 221—222).

Zur Erklärung von ung. *egy* halten die neuesten etymologischen Wörterbücher (MSzFE, TESz.) zwei alternative Deutungen für möglich: a) Herkunft aus einem Demonstrativpronomen, b) Ableitung des Stammes *el-* von ung. *elő* 'Vorderteil'.

Die Herleitung von einem Pronomen stammt meiner Kenntnis nach von ORBÁN (1932, 9, 28, 30, 32, 33—34), der das Zahlwort '1' sämtlicher finnougrischer Sprachen auf den Vorgänger des auf etwas Näheres hinweisenden Pronomens ung. *e(z)* zurückführt, und zwar in der Weise, daß das *ü* von **ükte* das pronominale Element, *k* aus dem Vorgänger der Partikel fi. *ka/kä* entstanden und *te* gleichfalls Fortsetzung eines Demonstrativpronomens sei (a. a. O. 28—33). Dieser Einfall ORBÁNS, den er BRUGMANNS mit der Herkunft aus einem Demonstrativpronomen operierenden Erklärung von lat. (*oinos* >) *unus* '1' entnahm (s. a. a. O. 33—34, vgl. 9), wirkte befruchtend auf die Finnougristik, obwohl heute zumeist nur noch ung. '1' so erklärt wird: Nach PAIS (1958a, 52) hängt es mit dem aus dem ebenfalls auf

etwas Näheres weisenden Pronomen *e* stammenden Adverb *így* 'so' zusammen und bedeutete ursprünglich 'dies hier'. LAKÓ behandelte ung. *egy* im Zusammenhang mit IKOLAS Artikel, in dem dieser ORBÁNS Erklärung unterstützte, verband es mit ostj. '1' und gelangte zu der Folgerung, daß dieses aus dem Pronomenstamm ostj. *ĕ-* und dem Pronomensuffix *j* uralischer Herkunft stamme (1964, 219); es scheint, LAKÓ (1963a, 4, 1964, 217) akzeptiert für ung. *egy* die Erklärung von PAIS 'dies hier' → 'erster' → 'eins' (1958a, 59, 1958b, 170). Das TESz. rechnet als eine Alternative ebenfalls mit pronominaler Herkunft, setzt aber alternativ (neben dem denominalen Nomensuffix *gy*) im Element *gy* das Ablativsuffix *l* > *ly* > *gy* voraus (1: 716); diese völlig unwahrscheinliche Hypothese versuchten die Wörterbuchverfasser leider nicht zu belegen ... MAJTINSKAJA, die diese Erklärung auch akzeptierte, versuchte sie so zu begründen: „Таким образом, венг. *egy* нервоначально обозначало ‚от этого', что представляется вполне логичным, поскольку от числительного ‚один' начинается счет" (1979, 174). Dies ist falsch, in keiner Sprache zählt man nämlich in der vom TESz. und ihm folgend von MAJTINSKAJA vorausgesetzten Weise: 'davon', 'zwei', 'drei' usw.

Der estnische Forscher ERNITS widmete gleich drei Studien dem Zahnwort '1' der finnougrischen Sprachen und darunter auch ung. *egy*. Auch er setzt den Stamm **e-* des Demonstrativpronomens voraus, zu dem das Ortsnamensuffix (!?) **k* (vgl. fi. *-kä-*: *täkälä-*, *sikälä-*) hinzugetregen sei, dem wiederum das ebenfalls ursprünglich pronominale Element **-te-* folgte, das seiner Ansicht nach — mit Berufung auf SEREBRENNIKOV (1963, 215—216) — mit der Zählung mit Paaren zusammenhängt (ERNITS 1973, 162—164). Später nahm er an, der gleiche Pronomenstamm habe, ergänzt durch verschiedenartige Elemente, Zahlwortvarianten gleicher Bedeutung hervorgebracht, die für das Zählen nach Klassen besetzt wurden. So mochte die ursprüngliche Bedeutung von **ö-n* (1975, 1, 3), **ü-n-t'* (> ung. *egy*) (1976, 4) 'ein Mensch' gewesen und dieses Zahlwort beim Zählen von Menschen verwendet worden sein (1976, 4). Die anderen beiden grundsprachlichen Formen von '1' seien **ü-k-t* (> estn. *üks*) und **ü-j* (> md. E *vejke*) (1976, 4). Nur nebenbei sei bemerkt, daß ERNITS 1976 **ü* annahm, was er 1973 noch als falsch bezeichnet hatte.

MAJTINSKAJA — die sich in den 70er Jahren zur Frage der finnougrischen Zahlwörter zu Worte meldete und einige beachtenswerte Feststellungen machte — hält jede Hypothese für akzeptabel, die '1' aus dem Demonstrativpronomen erklärt (s. 1976, 391, 1979, 174—175).

Im übrigen ist auch der möglicherweise pronominale Ursprung des im Zusammenhang mit *egy* herangezogenen lat. *unus*, dt. *ein*(*s*) (so z. B. KLUGE 1975, vgl. noch MAYRHOFER 1956, 86, 126, 128, WALDE 1965/2: 822—823, s. aber FRISK 1969—1972/2: 364) eine bloße Hypothese und keine bewiesene Tatsache und kann somit kaum mit besonderem Nachdruck als Beweis für ung. *egy* < *e*(*z*) verwendet werden, schon gar nicht, wenn ung. *egy* auch befriedigend aus dem Zahlwort der finnougrischen Grundsprache, und wie ich meine, nur aus diesem, abgeleitet werden kann.

Als Kovács ung. *egy* aus dem Vorgänger von ung. *elő* 'Vorderteil' und seinem Stamm *el-* erklärte, widersprach er nicht der Möglichkeit der Paisschen pronominalen Herleitung, sondern stellte seine Erklärung daneben: teils sei mittels Palatalisation *l* > *l'* > *gy* das *egy*, teils durch Suffix die Wortform *első* entstanden, ursprünglich hätten beide '1' und '1.' zugleich bedeutet, und erst später hätten sich die beiden Bedeutungen getrennt, indem jede der beiden Formen eine der beiden Funktionen übernahm (Kovács 1965b, 118). Ausgangspunkt dieses Gedankenganges war jene vorsichtige Hypothese Ramstedts (1907a, 5), daß mandschu *emun*, *emu* und tung. *umun* '1' zusammen mit mong. *emün* 'Vorderes' aus einem Stamm hervorgegangen seien. Diese Parallele kann aber kaum Beweiskraft besitzen, da die genetische Verwandtschaft der mandschu-tungusischen und mongolischen (wie überhaupt der altaischen) Sprachen mehr als zweifelhaft ist, da aus Substantiven der Bedeutung 'Vorderes, Anfang' ein Ordnungszahlwort, '1.', zu entstehen pflegt und da es mir nicht gelang, Kenntnis vor einer Umwertung von Ordnungs- zu Grundzahlwörtern — abgesehen von der ungarischen Fachliteratur zu ung. *egy* — zu erlangen. MSzFE (1: 142) und TESz. (1: 716) ziehen diese Erklärung als zweite Möglichkeit in Betracht.

Bárczis ablehnende Meinung läßt sich auch auf die neueren Theorien übertragen: Die Herleitung Ordnungszahlwort → Grundzahlwort ist ebenso unwahrscheinlich wie die vom Demonstrativpronomen (1941, 58). Bárczi teilt für ung. *egy* nicht einmal die in Frage kommenden Entsprechungen mit. In seiner Rezension über diese Arbeit sprach Toivonen (1944, 251) auch an, daß Bárczi das Verhältnis ung. *egy* und ostj. *ĕj* nicht einmal erwähnt habe, obwohl es in der Fachliteratur bereits vorgekommen sei (s. Toivonen 1929, 73, 1937, 139).

Wie gesehen, nahm Lakó ebenfalls für die gemeinsame pronominale Herkunft von ung. *egy* und ostj. *ĕj* Stellung, ja er gab sogar eine pronominale etymologische Erklärung. Steinitz hielt Lakós Erklärung eventuell für möglich (DEWOS 19) und betrachtete Collinders außerordentlich vorsichtige Hypothese (FUV[1] 126), die (nicht-attributive) Variante *ĭt* des ostjakischen Zahlworts könne mit fi. *yksi* und seinen Entsprechungen zusammengehören, als falsch. Weiter äußert Collinder sich zwar nicht über das ostjakische Zahlwort, doch hat er historisch sicherlich die attributive und die nicht-attributive Variante für zwei verschiedene Lexeme gehalten, da er *ĭ(j)* nicht als Glied der Wortfamilie erwähnt, und im *t* des nicht-attributiven *ĭt* mag er ebenso eine Fortsetzung des grundsprachlichen **kt* (vgl. fi. *yhte-*) gesehen haben (ebenso Serebrennikov 1963, 215) wie im *t* von ostj. *kät* (vgl. fi. *kahte-*); hätte er jedoch seine Aufmerksamkeit dem Zahlwort '1' im Ost- und Südostjakischen zugewendet, wäre ihm klar geworden, daß deren Element *l*/ʌ ~ *t* ein Suffix und kein Bestandteil des Stammes ist. Und natürlich sind Steinitz und alle anderen im Recht, die die Verwandtschaft von ung. *egy* und ostj. *ĕj* mit fi. *yksi* und seinen Entsprechungen ablehnten oder zumindest bezweifelten, insofern man **kt* rekonstruiert.

Nachdem Orbán in der finnougrischen '1' den Anlautvokal mit dem auf etwas Näheres weisenden Pronomen identifiziert hatte, glaubte er, im wogulischen Zahl-

wort das Diminutivsuffix entdecken zu können.[75] BALÁZS stimmte mit ORBÁNS Ansicht über die pronominale Herkunft des Vokals überein, erklärte aber *ő* aus einem Personalpronomen und entwickelte ORBÁNS These dahingehend weiter, daß er in k_o*ɜ* ein Verstärkungselement sah.[76]

LIIMOLA beschäftigte die Doppelheit wog. VS VN P *äw*, LO *aw* ~ T *ük*,[77] *ükī*, KO *äk*$_o$*ə*, So. *ak*$_o$*a*. Die erstere Variante hielt er für das Grundwort, zu dem das Suffix k_o*ə*, k_o*a* hinzutrat (vgl. ORBÁN, BALÁZS) und das z. B. in den folgenden Wörtern belegt ist: TJ *tälk*$_o$*ī*, TČ *tälkī*, KU *tälk*$_o$*ə*, *tālək*$_o$, KM KO *tälk*$_o$*ə*, VS *tälk*$_o$*ə*, VN *tāl̄kə*, LO So. *talk*$_o$*a* 'niedrig', vgl. ostj. DN *tet*, O *lel* 'kurz von Wuchs' (s. LIIMOLA 1963, 22). Diese Erklärung halte ich für überflüssig, da ich der Meinung bin, daß das wogulische Zahlwort aus der von mir postulierten grundsprachlichen Form zu erklären und damit sein Verhältnis zu den Entsprechungen in den verwandten Sprachen als geklärt anzusehen ist.[78]

Ich rekonstruiere folglich das Zahlwort '1' für die finnougrische Grundsprache als **ike*, **üke* und suche keine Verbindung zwischen ihm und dem Demonstrativpronomen **e-*. (Oben wurde darauf verwiesen, daß auch AHLQVIST das *t* in '1' als sekundär betrachtete, er stellte aber dies an Hand des Vergleichs des tscheremissischen attributiven und nicht-attributiven Paares fest und bezog seine Hypothese mit Berufung auf ein ebensolches Verhalten der '2' auch auf dieses Zahlwort, s. AHLQVIST 1863, 36.)

Die von mir festgestellte Grundform weicht in einem — allerdings sehr wesentlichen — Punkt von der traditionellen ab: ich rechne nicht mit der Lautverbindung **kt*, sondern mit bloßem **k* (ebenso wie BALÁZS, s. oben). Nimmt man in Inlautstellung nur **k* statt **kt* an, hat dies den Vorteil, daß die Ableitung der mordwinischen und ugrischen Formen aus der Grundsprachenform unproblematisch ist.

Für **ü* spricht das *ü* der ostseefinnischen Sprachen, weiter md. *ve-* (E. ITKONEN 1946, 300), das permische **ȯ* (E. ITKONEN 1954, 291, LYTKIN 1964, 126) und wog. **ü*. Hinsichtlich tscher. *i* schreibt ITKONEN, **ü* > tscher. *i* sei eine einmalige Erscheinung, zumal statt des zu erwartenden reduzierten ein Vollvokal stehe, was sich höchstens mit dem Einfluß des Vollvokals *o* von '2' erklären ließe (1954, 218). GALKIN (1964, 99) setzt vortscher. **ekte* voraus. Aufgrund der übrigen Sprachen läßt sich nichts darüber aussagen, ob der Vokal labial oder illabial war. Ich halte es für möglich, daß es in der Grundsprache zwei phonetische Varianten der Zahlwörter gab, die vielleicht sogar ständig nebeneinander existierten.

Im Zusammenhang mit md. '1' gehen die Forscher zumeist über das Problem hinweg, daß dieses überhaupt kein *t* wie '2' enthält, obwohl sich dieses doch, sollte es ursprünglich darin enthalten gewesen sein, hätte bewahren müssen (vgl. COLLINDER 1960, 83—85). BUDENZ (1876, 59) und COLLINDER (a. a. O. 85) nahmen an, in der im Mordwinischen entstandenen Dreierbeziehung sei *t* in Mittelstellung ausgefallen: **kt* > *jt*, *ɲt* + *k* > *jk*, *ɲk*; SEREBRENNIKOV schreibt: „Группа *kt* в положении между гласными переднего ряда превращалась в *jt*, а конечное *te* могло отпасть. В мордовских языках был период, когда числительное 'один' звучало как *vej*" (1963, 109). Die erste Erklärung beruht auf einem rationalen phoneti-

schen Grund, die andere aber ist unmotiviert. Vermutlich bereitete das mordwinische Wort gerade deshalb keine Schwierigkeiten, weil man die Vereinfachung der Konsonantenverbindung als auf der Hand liegend empfand. Dagegen spricht allerdings md. E *ve* (vgl. noch *vejs*, *vejse* 'вместе' usw., zitiert bei SEREBRENNIKOV: ebd.), das sich ohne jeden Zweifel nur auf **üke* zurückführen läßt. Ja, wenn man von **ükte* ausginge, hätten sich im Mordwinischen nach der Konsonantenverbindung auch der Stammauslautvokal bewahren (s. ITKONEN 1946, 296, COLLINDER 1960, 191) und die Lautform dieses Zahlwortes etwa **vejfte(-)*, **vejftä(-)* sein müssen. Weiterhin, hätte '1' **kt* enthalten, wäre vermutlich das Zahlwort der folgenden Zahl in der Reihe, der 2, eine Hilfe bei der Erhaltung des *t* gewesen. — Im übrigen ist das Element *ke*, *-kä* in md. '1' zweifellos sekundär: SEREBRENNIKOV hält es für ein Diminutivsuffix (ebd.), nach COLLINDER „*-ke* etc. is a suffix or an enclitic" (a. a. O. 85).

Die Zahlwörter '1' in den ugrischen Sprachen lassen sich ebenfalls von dem Rekonstrukt **ike*, **üke* ableiten. Im Urungarischen bzw. in der obugrischen Grundsprache ging der Wandel **-k-* > **-γ-* vor sich, welches neben **ŭ* zu **γ_o* labialisiert wurde, zumindest in der obugrischen Grundsprache. In der obugrischen Sprachgeschichte sind in mehreren Fällen Schwankungen **γ_o* ≷ **γ* ≷ **j* bekannt, denen zufolge nach einem palatalen Vokal im Früh-Urostjakischen leicht ein Wandel **ŏγ_o/*ĕγ* > **ĕj* eintreten konnte. STEINITZ (1950b, 116—129) zitiert aus ostj. O Beispiele für den Wandel **γ* > *j*. Außer ihnen können für den Wandel und das Schwanken von ostj. **k* ≷ **γ* ≷ **j* noch folgende Beispiele erwähnt werden: V *körəγ-*, Ni. Šer. *kerəj-* 'fallen' (DEWOS 676), V *tărə̂γ-*, Sal. Ko. *toraj-*, Ni. *tɔrəj-* 'zittern' (DEWOS 1468, TERËŠKIN 1981, 462), V *t'orə̂γ-*, Sal. *t'oraj-*, DN *t'ărə-*, *t'ărəj-* 'fließen' (DEWOS 1468, TERËŠKIN 1981, 494), V *mäγ*, Sog. *mäγ*, *mäj* 'Honig' (DEWOS 898); ähnliche Konsonantenentsprechungen ließen sich auch aus den wogulischen Dialekten anführen; ich glaube, daß diese indirekt meine Hypothese stützen, daß das *j* von ostj. *ĕj* '1' über **γ* auf **k* zurückgehen kann. Die wogulischen Zahlwortformen wiederum sind Fortsetzungen von **ŏγ_o* > urwog. **ŭγ_o*, **ŭk*: In den westlichen Dialekten sind *äw* und im nördlichen LO die Variante *aw* direkter Vertreter von **ŏγ_o* > **ŭγ_o*, während im Wandel **ŭγ_o* > **ŭk* und bei der Stabilisierung des **ük* die beim Zählen eingetretene Assimilation eine Rolle spielte: **üγ_o* '1', **kĭtəγ* '2', **kūrəm* '3' ... > **ŭk*, **kĭtəγ*, **kūrəm* ... Die Fortsetzungen des ursprünglicheren **ŭγ_o* sind, wie gesehen, im kleineren Teil des Sprachgebietes in attributiver Funktion im Gebrauch, wurden also verdrängt, ja selbst in dieser Funktion ist eher *äk*, *ak$_o$(a)* im Gebrauch.

Wenn ein Zahlwort eine Variante mit nicht-attributiver Funktion hat, pflegen die niedrigerwertigen sogar zwei Varianten zu haben (vgl. GREENBERG 1978, 287), so entstand durch Analogie von **kĭt* 'zwei (attr.)' ~ **kĭtəγ* 'zwei (nicht-attr.)' neben **ŭk* eine längere Form **ŭkə̈*, deren beider Funktionsaufteilung sich nach dem Schema der '2' orientierte: attributiv **ŭk* ~ nicht-attributiv **ŭkə̈*. Dessen — dem Ursprung nach unorganische — ursprüngliche Qualität des Vokals in nichterster Silbe wäre schwer festzustellen, da im Süden die Lautform der nicht-

attributiven '1' *ükī* und dessen *ī* offensichtlich mit dem Possessivsuffix der 3. Pers. Sing. identisch ist (vgl. *kül* 'Haus', *külī* 'sein Haus'), wie auch das Element *əʌ* des einen, auf **ějəʌ* zurückgehenden nicht-attributiven Zahlwortes '1' in den ostjakischen Dialekten (s. DEWOS 15). Der Vokal *-a* der nordwogulischen Dialekte kann auf **ā̄* zurückgehen, während das nicht-attributive Zahlwort der Ostdialekte ein Dualsuffix enthält (LIIMOLA 1963, 19), das aus 'zwei' übernommen wurde; in den westlichen Dialekten hat dieses Zahlwort — im Gegensatz zu LIIMOLA (a. a. O. 19) eine mit dem östlichen identische Struktur. Der Analogie, der paradigmatischen Assimilation zwischen den Zahlwörtern ist es zu verdanken, daß im Tawda-Wogulischen neben dem regelmäßigen *kit'əw* 'zwei' auch *kit'ī* 'id.' erschien, dessen Element *ī* nämlich *ükī* '1' zuzuschreiben ist.

Auch im Urungarischen kann mit dem Wandel **ikз/*ükз > *iγз/*üγ$_o$з* gerechnet werden, wo auf Einfluß des benachbarten Palatalvokals oberer Zungenstellung das **γ/*γ$_o$* durch **j* abgelöst wurde (oder dies durch teilweise Assimilation eintrat), was sich im Ungarischen zu *d'* [= *gy*] entwickelt haben mag, worauf TOIVONEN ebenfalls mehrfach gerade im Zusammenhang mit dem ungarischen Zahlwort verwies (1929, 73, 1937, 139, 1944, 251). Zudem hat '2' auch im Ungarischen eine nicht-attributive Variante, aufgrund welcher es zu erwarten wäre, daß auch '1' zwei Varianten besitzt (vgl. GREENBERG 1978, 287). GREENBERG erwähnt auch das Ungarische als Ausnahme von dieser Regel. Eine weitere Ausnahme in dieser Sprachfamilie bildet das Selkupische, in dem offenbar '2' eine attributive und eine nicht-attributive Variante hat, während es bei '1' diese Opposition nicht gibt. Ich meine, es habe im Ungarischen doch auch eine solche Doppelheit bei '1' gegeben, deren Spuren sich auch heute noch finden lassen: *egy* ~ *eggy*.[79] In unbetonter Stellung in attributiver Funktion wurde '1' zum unbestimmten Artikel, während es beim Zählen offenbar die Hauptbetonung erhielt, so daß sich sein einstiges **j* dehnen konnte und dann zu *d'd'* wurde (ähnlich ORBÁN 1932, 27, 31) oder eventuell irgendein Suffix mit Konsonantenelement in nicht-attributivem Gebrauch annahm (vgl. wog. T, ostj. '1'), das mit dem **j* oder dessen Fortsetzung zu *d'd'* verschmolz (vgl. MUNKÁCSI 1901, 221—222). Ein solcher langer Konsonant in der nicht-attributiven '1' konnte auch die nicht-attributive '2' beeinflußt haben, worauf vielleicht das *tt* von *kettő* zurückzuführen ist.

Anstelle des Inlautkonsonants *-k-* finden sich heute zumeist — mit Ausnahme des Mordwinischen — die Vertretungen von **kt*. Unzweifelbar ist dies die Situation im Ostseefinnischen, Lappischen und Tscheremissischen, und auch die heutigen permischen Zahlwörter lassen sich so interpretieren. Daraus folgt, daß nach Ende der finnougrischen Einheit recht lange, bis zum Ende der urfinnischen und urmordwinischen Gemeinschaft bzw. zur Entstehung des Frühtscheremissischen und Früh-Urpermischen in '1' nur **-k-* vorkam und es später das **t* auf Analogie der '2' hinzu erhielt.

Hinsichtlich der Konsonantenvertretung im Wortinneren bereiten die permischen Sprachen am meisten Probleme. Im Früh-Urpermischen muß sich auf Analogie von '2' die '1' durch *t* ergänzt haben, denn andernfalls könnte nur der

Anlautvokal als direkte Fortsetzung des Zahlwortes '1' der finnougrischen Grundsprache betrachtet und müßten sämtliche sonstigen Elemente als Ableitungssuffixe erklärt werden — es wäre aber ganz unüblich, daß '1' wirkliche mehrfache suffixale Zusammensetzungen enthielte. Bisher wurde natürlich auch das Zahlwort '1' der permischen Sprachen aus **kt* erklärt, nur unterscheiden sich die Ansichten eben hinsichtlich Herkunft und Alter der Konsonantenelemente. Drei Gruppen lassen sich erkennen:

a) BUBRICH (1948b, 87—88) ging von **kt* aus, was durch wotj.-syrj. *ękti-* 'собирать' belegt würde; somit hätten die metathetische Vereinfachung der Konsonantenverbindung im Stamm des Zahlwortes bzw. die Stimmhaftwerdung in einzelnen Ableitungen der so entstandenen Fortsetzung im Wotjakischen die heute bekannten permischen Zahlwortvarianten geschaffen. Das ESK gibt eine mit der BUBRICHschen im wesentlichen übereinstimmende Erklärung: Sie geht ebenso von **kt* aus, dessen Fortsetzungen die permischen Varianten mit *k* und *g* sind; die heutigen Formen mit Inlautdental und Auslautpalatovelar sind mittels Metathese der ursprünglichen Konsonantenverbindung und dann durch Zerfall dieser Verbindung infolge Einfügung eines Vokals entstanden (ESK 212). Dem ähnelt sehr die Hypothese SEREBRENNIKOVS: Übereinstimmend mit meiner Auffassung setzt auch er ursprüngliches *k* voraus, betrachtet aber das später hinzugetretene *t* als ein Pronominalelement.[80] Die Erklärung für die heutige permische Doppelheit *ęk-*, *og-*, *ęt-/od-* liegt darin, daß '1' in attributiver Funktion mit dem bloßen **k*-Stamm gebraucht wurde, während beim Zählen oder bei sonstigem selbständigen (nichtattributiven) Gebrauch dieses bestimmte pronominale **t* zum Stamm hinzutrat, wogegen aber im Laufe der Sprachgeschichte diese harmonische Distribution zerfiel (SEREBRENNIKOV 1963, 218). Es ist eine unvermeidliche Schwäche der Annahme SEREBRENNIKOVS, daß das intervokalische **t* der finnougrischen Grundsprache nicht bis zum (Spät-) Urpermischen hätte erhalten bleiben können.

b) Die zahlreicheren Anhänger im Lager der anderen Auffassung vertreten den Standpunkt, daß der dentale Konsonant beim permischen Zahlwort ursprünglicher sei. In der ersten Ausgabe des Werkes Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft vertrat SZINNYEI die Ansicht, das palatovelare Element stamme aus einem emphatischen **ik* (1910, 107—108), sei also nicht Bestandteil des Stammes, wogegen er in der zweiten Ausgabe dieses Zahlwort nicht mehr behandelte (1922, 92—94). UOTILA nahm wie die unter Punkt „a" erwähnten Forscher die Metathese **kt* > **tk* an, aus dem letzteren seien die heutigen Varianten mit *t*, *t'* und *d* entstanden, doch sei die Metathese nicht in jeder Ableitung eingetreten, wie dies die Doppelheit *ękmiṣ*, *ukmiṣ* '9' und syrj. *ęknam* ~ *ętnam* 'ich allein' beweise. Ohne etwas von der unter Punkt „a" erwähnten Hypothese zu wissen oder wissen zu können, hielt er es für weniger wahrscheinlich, daß *k* und *g* von *ętik*, *odig* Fortsetzungen des metathetischen palatovelaren Elementes **tk* seien, sondern hielt sie für ein Diminutivsuffix (UOTILA 1933, 289). Hinsichtlich der Beschaffenheit von *-iḳ/-ig* schloß sich MAJTINSKAJA (1979, 171) UOTILAS Meinung an; über den Inlautkonsonant spricht sie nicht, vermutlich stimmt sie hierin ebenfalls mit UOTILA überein.

c) Die nun folgenden Ansichten bilden eigentlich einen Kompromiß zwischen „a“ und „b“. COLLINDER, der **kt* auch bei ‘1’ voraussetzt, nennt sowohl die *k/g* als auch die *t/t'/d* enthaltenden Varianten ohne jede Erklärung regelmäßige Fortsetzungen (vom Auslaut-*i̯k/-ig* spricht er nicht), es besteht der Verdacht, daß auch er mit den Formvarianten mit **kt* und metathetischem **tk* rechnet (vgl. COLLINDER 1960, 85). TEPLJAŠINA und LYTKIN betrachten die Elemente *i̯k*, *ig* ebenfalls als Ableitungssuffixe, schlossen sich aber hinsichtlich der Herkunft des *k/g* ~ *t/t'/d* am Ende der ersten Silbe der (BUBRICH-)SEREBRENNIKOVschen Hypothese an (TEPLJAŠINA—LYTKIN 1976, 168).

Zum Schluß sei noch E. ITKONEN erwähnt, der in seiner vokalismusgeschichtlichen Studie seine Aufmerksamkeit fast ausschließlich auf die Vokalvarianten konzentrierte, von den Konsonantenentsprechungen von ‘1’ überhaupt nicht sprach, aber an einer Stelle die dentalvokalische Stammvariante für ursprünglicher zu halten scheint (1954, 291), während er in seinem Belegmaterial aus dem Wotjakischen auch die Variante *og* mit *g* zitierte (a. a. O. 185).

3.1.1.1.2. Sam. **op* (?**oə̂p*)

Jur. (CASTR.) *˜ob*, *˜opoi*, BZ *ŋobʔ*, *ŋopoj*, O *ŋopʔ*, waldjur. T Nj. *ŋop*, (VERB., POP.) *ŋōp(ʔ)*, (SAM.) *ŋup*, *ŋōp*; jurazisch (AD.) *ŋu*, (PAL.) *Нго*, (KLAPR.) *Ŋgo* | jen. (CASTR.) *ð'*, (PROK.) *ŋōʔ*, (MIK.) K *ŋu* | Tawg. (CASTR.) *˜o' ai'*, (PROK.) *ŋoʔ*, (TER.) *ŋuʔoj* | ?selk. K *oker*, *ok*, T (CASTR.) *ooker*, (PROK.) *ukkir*, *okkir* | kam. (CASTR.) *o'b*, *o'm*, (DON.) *o'w*, *o'm* | koib. (PAL.) *Ohp*, (KLAPR.) *unem* | abak. (STR.) *Opp* | mot. (PAL.) *Ůilåk*, (KLAPR.) *om* | karag. (PAL.) *Ilåk* | taig. (PAL.) *Аилякь*, *Опь*, (KLAPR.) *Eilek*.

JANHUNEN hält das von ihm rekonstruierte ursam. **op* (?**oə̂p*) ‘1’ für das Derivat eines Stammes **o-* (?**oə̂-*) (1977, 28). Wenn man als das andere von ihm erwähnte Derivat Sam. **om-* (?**oə̂m-*) ‘sich vereinigen’ betrachtet, bleibt kaum eine andere Wahl, als dem absoluten Stamm **o-* (?**oə̂-*) selbst die Bedeutung ‘1’ zuzuerkennen.

Die Zugehörigkeit des selkupischen Zahlwortes hierher bezweifelt JANHUNEN, erwähnt er es doch nur in Klammern und mit der Bemerkung „vgl.“. Möglicherweise gehört es hierher, aber dann müßte *ki̯r* irgendein Ableitungssuffix sein: **op-ki̯r* > *okki̯r* (über die Schwäche dieser Erklärung s. PROKOF'EV 1939, 6—7, Anm.). CHELIMSKIJ ahnt eine Verbindung zwischen diesem selkupischen Zahlwort und tung. **up-kat*, **up-kal* ‘весь, целый’ (dessen zweites Element eine Verstärkungspartikel ist), hält es aber nicht für entscheidbar, welche Sprache es aus der anderen übernommen hat, oder ob nicht eine dritte Sprache die Quelle für beide war (1985, 207 und Anm.). Diese Hypothese ist mir aus zwei Gründen nicht sympatisch: a) nach meiner Kenntnis gehen üblicherweise die höherwertigen Zahlwörter aus einer Sprache in die andere über und nicht das des untersten Wertes in der Zahlenreihe a n s i c h, b) ist ‘1’ das Zahlwort des ersten Gliedes der Zahlenreihe, und das ist semantisch — unter Berücksichtigung gerade des Zählaktus! — nicht mit dem Begriff ‘весь, целый’ verwandt (zu den Ansichten über die Chronologie der samojedisch-tungusischen Kontakte s. a. a. O. und die dort angegebene Literatur). — Zu erwähnen ist noch eine dritte Erklärung, die sich bereits bei PROKOF'EV (1939, 6, Anm.) fand. Demnach hängt das Element *uk* von

ukkir eventuell mit *ukị*, *ūkị* 'Nase, Vorderteil, Vordersteven (des Schiffes, Flugzeuges); Schnabel; Stachel; Fuß (eig. Fußspitze)' (ERDÉLYI 1969, 282), *ukị* 'перед, начало' (PROKOF'EVA 1966, 404) zusammen, vgl. noch *ukịn*, *ukịt* 'vorne, vorwärts, zuerst, zum ersten Mal', *ukịl'* 'носовой | mit Schnauze; der erste', *ukon*, *ukot* 'früher; vorne, anfangs', *ukol'*, *ukōl'* 'der frühere, vorherige; alt', *ukịltalṭiqo* 'beginnen' (ERDÉLYI 1969, 282—283), ung. *elő* 'Vorder-' > *első* 'erster', wog. KM P *ōl*, LO *ōw(ə)l* 'Anfang, Ende; der erste', ostj. Tra. *åлəŋ* 'Ende, Anfang von etw.; der erste', P *åлəŋmət* '(aller) erster, bester'. Zu diesem Stamm *uk* mochte *kịr* hinzugetreten sein, das vielleicht irgendein Ableitungssuffix war oder eventuell aus einem selbständigen Wort agglutiniert wurde. Und selk. K *ok* ist offensichtlich eine Allegroform des längeren *ok(k)er*. Dennoch meine ich, daß dieser Hypothese kaum Wahrscheinlichkeit zuzusprechen ist, weil Substantive mit der Bedeutung 'Vorderes' — wie die zitierten analogen Fälle zeigen — nicht Grund-, sondern Ordnungszahlwörtern als Basis zu dienen pflegen.

3.1.1.2. '2'

3.1.1.2.1. U **käktä*

Fi. *kaksi* (*kahte-*); ing. *kaks* (*kahte-*); kar. *kaksi*, *kakši* (*kahte-*), ol. *kaks*, *kaksi* (*kahte-*); lüd. *kaks*, *kaksi*, *kakś*, *kakśi*, *kakš*, *kagž* (*kahte-*); wep. *kaks*, *kakś* (*kahte-*); wot. *kahsi*, *kaχs*, *kas̄* (*kahe-*); estn. *kaks* (*kahe-*), S *kats* (*kate-*); liv. *kak̄š* (*kahe-*), Livl. *kaks* | lp. S *guokte*, *göökte*, L *kuokte*, N *guok'tĕ -vt-*, I *kyehti*, P *kuə̂χṭ*$^{(E)}$, Not. *kŭəχṭ*$^{(E)}$, A *koχt*, Kld. *kūχṭ*, T *kūχṭ* | md. E *kavto*, *kafto*, M *kafta* | tscher. KB *kok* (attr.) — *koktə̂*, *koktə̂t* (nicht-attr.), U O *kok* — *koktə̂t* | wotj. S *kịk*, K *kẹk* (*kịk-*, *kịkt-*), G *kịk* (*kịkt-*) | syrj. V P *kịk*, PO *kөk* | ostj. V *kät* (attr.) — *kätkən* (nicht-attr.), Trj. *kät* — *kätγən*, DN *kĕt* — *kätən*, Kaz. *kăt* — *kătən*, O *kät* — *kätən* | wog. T *kit'* (attr.) — *kit'əw*, *kit'ī* (nicht-attr.), KU P *kit* — *kitəγ*, LU — *kitǟ*, So. *kit* — *kitiγ* | ung. *két* (attr.) — *kettő* (nicht-attr.) | jur. (CASTR.) *side*, *sidea*, BZ *śid'a*, O *śid'ē*; waldjur. T *śtje*, B *śitje*, Nj. *śit'a*, (VERB.) *śīt'a*, (POP.) *śit'a*, (SAM.) *śića*; jurazisch (PAL.) *Cuδδe*, (KLAPR.) *Sídde* | jen. (CASTR.) Ch. *sire*, B *side*, (DON.) Ch. *sīdə*, *sīδə*, K *sī^{d}ə*, (PROK.) *side*, (TER.) *sízε* | tawg. (CASTR.) *siti*, (PROK.) *śiti*, (TER.) *śiti*, *śitị* | selk. T (CASTR.) *śit*, *śitte*, *śitteäg*, (PROK.) *šit*, *šitt*, *šittị*, NS *sẹt*, *sịt*, *sẹdẹ*, *sịde* (attr.) — *sẹdẹjaḳ*, *sị·dijaḳ* (nicht-attr.) | kam. (CASTR.) *śide*, (DON.) *šidē* | koib. (PAL.) *Tshidå*, (KLAPR.) *ſsyda* | abak. (STR.) *Tzida* | mot. (PAL.) *Kiddå*, (KLAPR.) *kydy* | karag. (PAL.) *Gide* | taig. (PAL.) *Kuδδe*, (KLAPR.) *Kidde*.

Die Meinungen darüber sind geteilt, ob die Zahlwörter '2' der finnougrischen und samojedischen Gruppe zusammengehören oder nicht. Als erster verband sie GYARMATHI miteinander (MSzFE 2: 361). Als sicher betrachteten diese Übereinstimmung SETÄLÄ (1912a, 61, 1913—1918, 94), UOTILA (1933, 285), SKES (1: 146) und COLLINDER (1960, 84; zuvor — FUV[1] 21 — und danach — FUV[2] 41 — qualifizierte er sie nur als unsicher). Auch die Autoren von ESK (151) und HÄKKINEN (1985, 76) halten sie für stichhaltig. Als erster bezweifelte PAASONEN (1917, 68, 154, 189) die Richtigkeit dieser Zuordnung mit Berufung auf phonetische Gründe, und auf dieser Basis äußerten sich MSzFE (2: 361) und ihm folgend TESz. (2: 473)

zurückhaltend. MSzFE schien jedoch nicht genügend K. DONNERS Überlegungen (1920, 3) berücksichtigt zu haben, in denen er, gestützt auf auch heute stichhaltige Etymologien als Parallelen, für die Verwandtschaft der finnougrischen und der samojedischen Wortfamilie Stellung nimmt. Kürzlich wies auch SAMMALLAHTI (1979, 30, 46, 54, 62, vgl. noch 37) von Element zu Element die Richtigkeit ihrer Zuordnung nach. — Zwischen dieser Wortfamilie und der indoeuropäischen '4' vermutet SWADESH (1972, 185—186) eine Verbindung. Aus dem gleichen Grund ist diese Hypothese ebenso unwahrscheinlich wie der etymologische Vergleich FU '5' mit Sam. '10' (s. **3.1.1.5.**).

Da die Lautform von '1' und '2', genauer ihr Nicht-Anlaut-Konsonantismus und teilweise ihr Auslautvokal in den meisten finnisch-wolgaischen Sprachen übereinstimmen, gab man für das Element *-k-t(e)-* von '2' dieselben Erklärungen, wie sie hier für '1' erwähnt wurden (s. z. B. ORBÁN 1932, 37—38, SEREBRENNIKOV 1963, 215, 1967, 110, MAJTINSKAJA 1979, 171).

Es sind auch einige neuere Lösungsversuche zu nennen: SEREBRENNIKOV (1968, 78—79) glaubte die Entdeckung gemacht zu haben, daß das eventuelle Nicht-Anlaut-*k* im Namen gewisser paariger Körperteile, Kleidungsstücke usw. aus einem einstigen Dualsuffix entstand und als ein Determinativum zu betrachten ist, das seine Bedeutung verlor. Solches *k* enthalten nach SEREBRENNIKOV z. B. folgende Wörter: fi. *jal-k-a*, estn. *jal-g* 'нога', „перв. 'две ноги'", ung. *gyalo-g* 'пешком', fi. *kyl-k-i* 'бок', „перв. 'два бока'", fi. *ken-k-ä* 'ботники' (ɔ: 'ботинка'!; L. H.), „перв. 'два сапога'", ung. *könyö-k* 'локоть', „перв. 'два локтя'" (a. a. O. 78) . . . — Jüngst bemühte sich ERNITS zweimal nacheinander, das Zahlwort '2' der finnougrischen Sprachen zu etymologisieren. Die Entstehung der '2' wollte er aus dem Denken des Urmenschen verstehen (vgl. CASSIRER, LÉVY-BRUHL). Die '2' entstand in der Opposition 'один' — 'не-один': 'этот вот' (→'один') — 'тот вот' (→'два') oder 'один' — 'много' (→'два') (1975b, 159). Die beiden ersten Laute von finnougrisch '2', **кз-*, waren ein Pronomen mit der eigentlichen Bedeutung 'тот', allerdings gibt es ein solches Demonstrativpronomen — was ERNITS wahrnahm — in den finnougrischen Sprachen gar nicht, wohl aber — ebenso ERNITS — im ebenfalls nostratischen (!) Koreanischen, bzw. gibt es auch im Finnougrischen ein Interrogativpronomen mit Anlaut-*k-*, und damit gebe es natürlich keinerlei Hindernis mehr, die ersten zwei Laute des finnougrischen Zahlwortes aus einem Pronomen zu erklären . . . ERNITS neigt nicht dazu, im Inlaut-*k* ein Dualsuffix zu sehen: „Однако более правдоподобно, по нашему мнению, другое объяснение. Структурное сходство числительных 'один' и 'два' указывает на общее происхождение элемента *-k-*. Полагаем, что данная составная часть имела эмфатическую функцию и обозначала принадлежность к какому-то определенному классу предметов" (1975b, 161; MAJTINSKAJA akzeptierte diese unbegründete Behauptung, s. 1979, 175). In seinem ein Jahr später veröffentlichten Artikel erschloß er — als Parallele zu dem ebenfalls von ihm rekonstruierten **ü-n-tʒ* '1' — das Lexem, '2' mit der Lautform **кз-n-ťa*, dessen Fortsetzungen fi. *kansa* 'Volk', *kanssa* 'mit', estn. *kaasa* 'Gatte, Gattin; mit', lp. *gaʒʼʒe* 'Familie',

wotj. *kuz* 'Paar', syrj. *goz* 'id.' und auch *gozja* 'Ehepaar' wären (1976) ... — Früher wurde auch ein Versuch unternommen, für sam. '2' eine etymologische Erklärung zu finden. POTT (1847, 54) und ihm folgend FETTWEIS (1927, 59) nahmen an, dieses Zahlwort hänge mit 'Hand' zusammen.

Auch die Entsprechungen dieses Zahlworts in den verwandten Sprachen sind durch phonetische Unregelmäßigkeiten belastet. Ein recht schwieriges Problem stellt der palato-velare Unterschied der Wörter dar (vgl. E. ITKONEN 1946, 286), vgl. ung. *két, kettő* ~ fi. *kaksi*. Innerhalb der finnougrischen Sprachfamilie pflegte man diesen Unterschied in der Lautordnung nicht als einen die Glaubwürdigkeit einer Etymologie schmälernden Umstand zu betrachten, da ja '2' in dieser Hinsicht nicht alleinsteht: fi. *talvi* ~ ung. *tél* 'Winter' und fi. *sappi* ~ ung. *epe* 'Galle' weisen dasselbe Lautordnungsverhältnis auf, und auch sonst ist ihre Entsprechung einwandfrei. Soweit ich weiß, hat sich mit dem Problem dieser Formveränderungen, die teils auf palatale und teils auf velare Vorgänger verweisen, vor allem E. ITKONEN beschäftigt, der darüber in Verbindung mit '2' und der '2' enthaltenden FW '8' schrieb. Die '2' in den finnisch-wolgaischen Sprachen geht ohne jeden Zweifel auf **a* zurück (E. ITKONEN 1950, 69—71, 1954, 194), wogegen man in der die '2' enthaltenden '8' im Tscheremissischen und Lappischen auch vordervokalische Fortsetzungen antrifft. „Dennoch ist zu sagen, daß die phonetische Übereinstimmung der lappischen und tscheremissischen Wortpaare auf Zufall beruht" (ITKONEN 1950, 70). Im Lappischen ist in der '8' in einige Wörter mit urspr. **a* sporadisch die **a*-Fortsetzung das **ä* eingezogen (vgl. a. a. O., 72), während im Tscheremissischen sich die palatale '9' in der Lautfärbung die '8' anglich (a. a. O., 70—71, 1954, 205). Natürlich läßt sich auch im Lappischen die gleiche paradigmatische Assimilation voraussetzen, mit der ITKONEN im Tscheremissischen rechnet. An der palatalen Lautordnung der samojedischen Sprachen ist kaum zu zweifeln (s. JANHUNEN 1977, 30), nicht anders als an der der ugrischen Sprachen (MSzFE 2: 360), bei den permischen Sprachen dagegen stößt man nach Meinung der Fachliteratur auf Schwierigkeiten: Das in der '2' vorauszusetzende urpermische **i̯* kann kaum die Fortsetzung von **a* sein: „es ist nicht sicher, ob man hier geradezu von vorperm. **a* auszugehen hat" (ITKONEN 1954, 323, vgl. noch 291). „Nun ist jedoch daran zu denken, daß erstens Zahlwörter oft lautliche Schwankungen aufweisen (man beachte namentlich im Syrjänischen die merkwürdige Doppelheit *ki̯k* 'zwei' ~ *kękjà·mi̯s* 'acht'), so daß es nicht sicher ist, ob *ki̯k* unmittelbar mit fi. *kaksi* verglichen werden muß" (a. a. O., 303). Bedenkt man aber, daß die ugrischen und samojedischen Wörter vordervokalisch sind, besteht kaum ein Hindernis für einen direkten Vergleich, denn ausgehend von der Grundform **käktä* stößt man auf keine unüberwindlichen Hindernisse mehr. So ging LYTKIN vor: Die Reihenfolge der Veränderungen in der '2' war vorpermisch **ä* > urpermisch **ȯ* > syrj. *ę*, und dieses *ę* findet sich in syrj. '8', dagegen — so setzt LYTKIN fort — ist dieses *ę* in der '2' „перешло под влиянием числительного **u̇t* 'один', предшевствовавшего при счете слову 'два', в позднепермское **u̇* (> ы)" (LYTKIN 1964, 192). Später — da in urpermischer Zeit die Lautformen von **ȯk(t)* '1' und **kȯkt* '2' sich sinnstörend

einander näherten — löste *i das *ȯ ab. Der regelmäßigen Fortsetzung ę von urspr. *ȯ begegnet man in syrj. '8', während im Wotjakischen '8' der in '2' vor sich gegangenen Veränderung folgte, vgl. älteres wotj. *kiḳjamiṣ* '8'.

Eigentlich verweisen also nur die finnisch-wolgaischen Sprachen eindeutig auf velare Vorgänger, sämtliche sonstigen Wörter lassen sich von der palatalen Grundform ableiten. Da dieses Wort keine solche Lautordnung hat, daß man die palatale '2' in diesen drei Gruppen der Sprachfamilie auf eine phonetische Ursache, auf den Lautordnungsumschlag durch einen palatalisierten Konsonant oder *j*, zurückführen könnte, bleiben nur zwei Möglichkeiten:

a) Man rekonstruiert eine doppelte Grundform wie BUDENZ: **kɤktɤ* ~ **kɤ̈ktɤ̈* (MUSz. 26) oder COLLINDER: **kakta* ~ **käktä* (1960, 406) und andere (MSzFE 2: 361, UEW 118),

b) man interpretiert die finnisch-wolgaischen Wortformen als sekundär, was der paradigmatischen Assimilationswirkung der '3' zuzuschreiben ist.

Es ist ein bekanntes Faktum — auch aus dem Belegmaterial ersichtlich —, daß die ostseefinnischen Sprachen auf **e* im Stammauslaut verweisen, das Lappische dagegen auf **a* (s. LAKÓ 1941—1943, 29, 37, E. ITKONEN 1961, 67, Anm.). In solchen Fällen pflegt man die ostseefinnische Vertretung als sekundär zu betrachten, dessen Beleg im Falle von fi. *kaksi* keine Schwierigkeiten bereitet, da sowohl das vorangehende als auch das folgende Zahlwort einen *e*-Stamm haben, die sich den Auslautvokal von '2' angleichen konnten.

Das Zahlwort '2' hat in mehreren uralischen Sprachen eine attributive und eine nicht-attributive Variante. Unter den westlichsten Sprachen gehört das Lappische zu ihnen, wenn dort der Unterschied auch nicht konsequent gemacht wird: „Von den Wörtern für ‚zwei' wird *guokte* meist präd. und *gööokte* meist attr. gebraucht, aber das letztere kann auch präd. vorkommen . . ." (HASSELBRINK, SlpWb. 1: 111).

Die ugrischen Sprachen sind einheitlich durch diese Doppelheit charakterisiert. LIIMOLA nahm an, daß wog. VS VN LU (nicht-attr.) *äk$_o$ǟ* '1' und *kitǟ* '2' nicht unbedingt das Dualsuffix *-ǟ* enthalten, sondern '1' ursprünglich einen kurzen Stammvokal besaß, vgl. LO So. *ak$_o$a* und: „Die Wörter sind beim Zählen oft mit besonderem Nachdruck ausgesprochen worden. Dabei kann der Schlußvokal der ersteren gedehnt worden sein, und unter der Einwirkung des ersteren hat wohl *kitǟ* . . . den auslautenden Vokal erhalten können" (1963, 19). Gegen diese Hypothese spricht aber, daß die nicht-attributive '2' in sämtlichen anderen wogulischen (und ostjakischen) Dialekten mit dem Dualsuffix gebildet wird, welches sogar in ung. *kettő* verborgen ist, und daß weiter das Segment **əγ*, falls es kein Bestandteil des Stammes war, in den westlichen Dialekten mit Ausnahme von P in den Formen †*-ì*, †*-i*, †*-ā* †*-ǟ*, †*-ē* weiterlebt. Ähnlich ist die Situation auch in den östlichen Dialekten: in ihnen erscheint **əγ* als Translativsuffix in den Dialekten VS VN als †*-ì*, †*-i*, in LU LM als †*-ā*, †*-ǟ* und †*-i* (vgl. LIIMOLA a. a. O., 128), als Dualsuffix VS VN †*-ì*, †*-i* LU †*-i*, †*-ī*, †*-ī*, †*-ē*, †*-ę̄*, †*-ę*, und in den Konda-Dialekten alle beide sowohl als †*-äγ* usw. als auch als †*-ì* usw. (vgl. a. a. O., 12—17, 126—128) (bzw. in einem Teil der westlichen Dialekte, nämlich in V, begann man die zweierlei Entwicklun-

gen von *əγ zur Verdeutlichung eines funktionalen Unterschieds zu verwenden). In wog. T gibt es neben urspr. *kit'əw* auch *kit'ī* (darüber s. **3.1.1.1.**), doch ob es zwischen beiden Formen auch einen funktionalen Unterschied gibt, ließ sich dem Material nicht entnehmen. — Im Zahlwort wog. *kit'əw*, *kitiγ* usw. '2' verbirgt sich also das Dualsuffix *(ə)γ. Und natürlich befindet sich auch in ostj. *kätγən*, *kätən*, *kătən* '2' das Dualsuffix. Vor mehr als einem Jahrhundert bereits war sich HUNFALVY darüber im klaren (1864, 271, 1876, 234, s. noch BUDENZ 1884—1894, 316, HAJDÚ 1966, 131). Deshalb ist die Stellungnahme im MSzFE (2: 361) unverständlich, wonach das *-n* des ostjakischen Wortes ein Instrumentalsuffix sei. Bekanntlich ist im Ostjakischen das Dualsuffix nicht einfach *γ*, sondern im nominalen absoluten Paradigma *γən/γən*, vgl. Vj. *kat* 'Haus' ~ *katkən* 'zwei Häuser' (KARJALAINEN 1964, 148). Und es wäre wirklich schwer nachzuweisen, was in einem nicht-attributiven Zahlwort ein Instrumentalsuffix zu suchen hat, abgesehen davon, daß es im Ostjakischen kein Instrumentalsuffix mit dem Element *n* gibt.

Das ostj. *γən/γən* ist ein zusammengesetztes Suffix, dessen Element *γ* auf das grundsprachliche Dualsuffix **k* zurückgeht, ebenso wie das mit wog. *γ* und dem Auslaut *-ő* von ung. *kettő* durch einen Diphthong hindurch verschmolzene **γ*. In der ungarischen nicht-attributiven '2' muß man das gleiche Element sehen, von dem die obugrischen Verwandten zeugen: Eine aus funktionaler Sicht bessere Erklärung gibt es nicht, die auch lautgeschichtlich einwandfrei wäre. In diesem ungarischen Wort sah HUNFALVY (1852, 148, 1883, 20) bereits von den ersten Anfängen an ein Dualsuffix, ebenso wie BUDENZ anfänglich dazu neigte (1869, 46, Anm.), später aber (1884—1894, 324) wie auch MUNKÁCSI (1884b, 288) ein „Kollektivzahlsuffix" **g* aus finnougrischer Zeit darin vermutete. Um die Widerlegung dieser Ansicht bemüht, identifizierte MÉSZÖLY (1908a) die Form *kettő* (~*ketté*) als translativsuffigierte Form von *két*. Dem stimmte HORGER (1924, 105—106) zu, während ORBÁN (1932, 36) es aufgrund ZOLNAIS Artikel, der mit MÉSZÖLYS Schriften debattierte (1904), verwarf. Heute ist es eine bereits anerkannte These, daß sich in ung. *kettő* das Dualsuffix verbirgt (RAVILA 1941, 7—8, DÉCSY 1965, 169, HAJDÚ 1966, 131, MSzFE 2: 361, MAJTINSKAJA 1979, 171 CHELIMSKIJ 1982c, 115 ff.).

CHELIMSKIJ (1982c, 115) meint, es gebe für das nicht-attributive Zahlwort '2' der ugrischen Sprachen im Samojedischen genaue Parallelen: Auch im Jurakischen gibt neben *śid'a* '2' das nicht-attributive *śid'aχa* mit Dualsuffix, obwohl beider funktionale Unterscheidung nicht so konsequent ist wie in den ugrischen Sprachen (a. a. O., 115—116); selk. *šittāqi*, *ṣittāēqi*, doch muß ich bemerken, daß ich nur in NS Hinweise dafür fand, daß *sędę* attributiv und *sędęjaḳ* nicht-attributiv ist (s. KUŹMINA—KÜNNAP 1985, 159). TEREŠČENKO (1979, 152) spricht davon, daß *śiti* eine mit Dualsuffix erweiterte Variante habe, teilt aber nichts über ihre Verwendung mit (s. CHELIMSKIJ a. a. O., 116); auch das Kamassische kennt sie: *sidǭgǭ'*, *šidēgu'* 'zu zweien, zwei zusammen' (DONNER—JOKI 1944, 137, s. noch CHELIMSKIJ: a. a. O., 116). Im Kamassischen bildet *gɜ* eindeutig ein kollektives Zahlwort, ja erscheint auch in den höheren Zahlwörtern, z. B. *nāγurγo* 'zu dreien, drei zusammen', *sụmnaŋgo* 'zu fünft, fünf zusammen' (DONNER—JOKI 1944, 137). HAJDÚ

(1961, 128) brachte dieses Suffix der kamassischen Zahlwörter mit dem Lativsuffix U *k in Zusammenhang. CHELIMSKIJ (a. a. O., 116) hat daran starke Zweifel und hält es eher für wahrscheinlich, daß sich diese Endung aus der dualischen Form von '2' analog auf die höheren Zahlwörter verbreitete. Dafür spreche z. B. das Ungarische, wo die possessivsuffigierte Form 1. Pers. Plur. der nicht-attributiven '2' die entsprechende Form höherer Zahlwörter beeinflußte: *kettő*: *kettőnk*→*három*: *hármónk* (~ *hármunk*), *négy*: *négyőnk* (~ *négyünk*) usw. (vgl. MÉSZÖLY 1908a, 158). Im Kamassischen dient aber das genannte Suffix nicht der Bildung nicht-attributiver Zahlwörter, so daß CHELIMSKIJS Hypothese nicht völlig befriedigt, daß ursprünglich von einem Gebilde die Rede gewesen wäre wie wog. *kitiγ*, ostj. *kätkən*. HAJDÚS Erklärung hielte ich nur dann für ablehnbar, wenn die Untersuchung der kollektiven Zahlwörter zu dem Ergebnis führen sollte, daß solche sich mit Lativsuffix nicht bilden lassen. — Außer den hier dargestellten Lösungsversuchen möchte ich noch einen dritten, meinen eigenen Lösungsversuch vortragen: Das umstrittene kamassische Suffix ist eventuell der funktionale Erbe zweier phonetisch identischer oder einander sehr nahestehender Morpheme. Teils geht es auf ein ursprüngliches Sammelnamensuffix zurück, dessen Fortsetzung im Jurakischen *ŋe* ist (vgl. TEREŠČENKO 1965, 889), z. B. *śid'aŋe* 'вдвоем', *saml'aŋŋe* 'впятером' (TEREŠČENKO 1966a, 384, s. noch KUPRIJANOVA ET AL. 1957, 94), teils konnte in der '2' die nicht-attributive zahlwortsuffixartige Funktion des Dualsuffixes ursprünglicher sein, und in diesem Zahlwortderivat mochte die Verschmelzung der beiden Funktionen begonnen haben, vgl. selk. *sittị* 'два' ~ *sittäqị* 'вдвоем' (PROKOF'EVA 1966, 404).

Vor kurzem beschäftigte sich KÜNNAP (1985) mit der Frage des Duals in den uralischen Sprachen, und da er auch auf die nicht-attributiven Zahlwörter '2' einging, kann ich seine Überlegungen nicht übergehen. Der estnische Kollege ist der Ansicht, daß es aussichtslos sei, im Element *ő* von *kettő* (und *ó* von A *monnó*) das Dualsuffix *k zu suchen, denn es sei eine bloße, unbeweisbare Hypothese, weshalb er es — in Anlehnung an CHELIMSKIJS im Zusammenhang mit '2 (nicht-attr.)' vorgetragenem arealen Lösungsversuch — eher für möglich hält, daß der Dual *k in der samojedischen Sprachgemeinschaft entstand und die obugrischen Sprachen ihren Dual aus irgendeiner samojedischen Quelle übernahmen (a. a. O., 59); damit zugleich sei die obugrische nicht-attributive '2' teils etymologisch, teils als Nachahmung des fremden Vorbilds natürlich von samojedischer Herkunft. KÜNNAP erwähnt, daß ARISTE in seinen Kommentaren zur russischen Ausgabe von HAKULINENS Arbeit Suomen kielen rakenne ja kehitys ähnliche Ansichten gegen HAKULINEN vorgetragen habe.[81] KÜNNAPS Hypothese ist abzulehnen, da — wie weiter oben ausgeführt — die ugrischen nicht-attr. Zahlwörter '2' phonetisch wie auch funktional gut zueinander passen. Zum anderen ist ARISTES Bemerkung, daß der Dual im Lappischen nur beschränkt in Gebrauch sei, noch kein Argument gegen die grundsprachliche Existenz dieser Kategorie, ja die Tatsache, daß überhaupt mehrere verwandte Sprachen ihn kennen und als phonetisch auf einen gemeinsamen Vorgänger zurückzuführendes Element enthalten, spricht geradezu für sein Alter. Unakzeptabel ist weiter die Hypothese, daß die obugrischen Spra-

chen ihren Dual gerade aus dem Samojedischen erhalten hätten. Da das Dualsuffix im Obugrischen und Samojedischen seinem Ursprung nach identisch ist, müßte man unter Annahme eines fremden Ursprungs mit direkter Übernahme samojedisch → obugrisch rechnen, wie das KÜNNAP auch tut. Unbegründet ist diese Hypothese, weil die Sprachen nicht Suffixe, sondern Lexeme voneinander übernehmen, und dabei natürlich auch durch Suffixe erweiterte Wörter. Gelangt eine mit einem Morphem erweiterte Wortform in eine andere Sprache und ist für die Sprecher der Übernahmesprache (oder zumindest für einen Teil von ihnen) die fremde Wortform infolge der Zweisprachigkeit analysierbar, kann deren Suffix „adaptiert werden" und auch zu genuinen Wörtern hinzutreten (vgl. **2.3.2.**).

Da in der überwiegenden Mehrzahl der finnisch-permischen Sprachen der einstige Dual spurlos verschwand, kann man über die Frage, ob es in der uralischen oder finnougrischen Grundsprache eine ebenso gebildete nicht-attributive '2' gab, wie wir sie aus den obugrischen Sprachen kennen, kaum etwas sagen. In Anbetracht der zweifellosen Übereinstimmung halte ich eine konvergente Entwicklung im Ugrischen und Samojedischen für ebenso möglich wie den uralischen Ursprung, selbstverständlich unter der Voraussetzung, daß die fraglichen samojedischen Zahlwörter tatsächlich nicht-attributive Grundzahlwörter sind oder zumindest ursprünglich waren.

3.1.1.3. '3'

3.1.1.3.1. FU **kolme*

Fi. *kolme*, dial. *kolmet*, (AGRICOLA) *colmet* (*kolme-*); ing. *kolmet*, *kolt* (*kolme-*); kar. *kolme*, *kolmi* (*kolme-*); lüd. *koлme*, *koлm*, *koume*; wep. *koume*, *kūme*, *kuume*; wot. *kolm* (*kolme*), *kolD*, *kęлmęD*, *kęm*; estn. *kolm* (*kolme*); liv. *kᵘolm*, Livl. *kolm* | lp. S *gulme*, L *kål'må*, N *gǫl'bmâ -lm-*, I *kulma*, P *kǫlm*$^{(a)}$, Not. *koūm*^{a}, A *kolm*, Kld. T *koлm*$^{(a)}$ | md. E *kolmo*, M *kolma* | tscher. KB *kəm* (attr.) — *kəmət* (nem-attr.), U O *kum* — *kumət* | wotj. S *kviń* (*kvińm-*), K *kùń* (*kùńm-*), G *kviń* (*kvińm-*) | syrj. V P *kujim*, PO *kvim* | ostj. V *kələm*, Trj. *koлəm*, DN *χutəm*, Kaz. *χoлəm*, O *χoləm* | wog. T *kōrəm*, KU *χūrəm*, P *kūrəm*, So. *χūrəm* | ung. *három*.

Als erster stellte vermutlich AHLQVIST (1863, 37) die vollständige Wörterliste zusammen (mit Ausnahme des Ostjakischen, was aber kaum besondere Bedeutung hat, s. **3.1.1.1.1.**).

Die Bestimmung der Lautform von FU '3' ist mit gewissen Schwierigkeiten verbunden.

Die Qualität des Vokals in erster Silbe bereitet Probleme. Die für archaisch gehaltenen ostseefinnischen Sprachen sprechen für **o*. Auf **u* verweist lp. N *gǫl'bmâ* '3', auf **o* dagegen *gǫalmâd* '3.' (WIKLUND 1896, 272, 1906, 236, E. ITKONEN 1946, 285, 1954, 202), md. *o* kann sowohl aus **o* als auch aus **u* stammen (ITKONEN 1954, 203; nur mit **o* rechnet RAVILA 1939, 109 im Falle des Mordwinischen). Nach ITKONEN läßt auch das Tscheremissische eher **u* voraussetzen (a. a. O., 202). Bei der Untersuchung der permischen Sprachen pflegt man mit **o* zu rechnen (ITKONEN 1954, 283, LYTKIN 1964, 45, ESK 128). Das statt **o* stehende

wotj. *i* wurde entweder aus **u* (< **o*) (vgl. UOTILA 1933, 16, s. noch ITKONEN 1954, 283) oder direkt aus **o* zwischen *k* und *l* zum illabialen Palatalvokal (ITKONEN a. a. O., 283—284). Da die Lautgeschichte der ugrischen Sprachen und das Lautsystem der ugrischen Grundsprache größtenteils noch unbekannt sind, kann das Ugrische bei der Lösung des Problems kaum helfen. COLLINDER setzte das von ihm erschlossenen **õ* (= *ę*) voraus: **kõlmõ* (1960, 411), was aber das Rätsel der Lösung um nichts näher bringt. Da die finnisch-permischen Sprachen zumeist auf **o* hinweisen, rechne auch ich mit ihm.

Die Konsonantenverbindung **lm* im Wortinneren pflegt konsequent nur im Ostseefinnischen, Lappischen und Tscheremissischen erhalten zu bleiben (vgl. COLLINDER 1960, 143—144). In velaren Wörtern dagegen kam es in einzelnen ostseefinnischen Dialekten zu *l* > *л*, *u*/∅ (s. die lüdischen, wepsischen und wotischen Angaben). Im Urpermischen palatalisierte **lm*, dann wurde **l'm* > wotj. *ńm*, syrj. *jm* (WICHMANN 1903, 101, 1914—1922, 44, PAASONEN 1917, 45, UOTILA 1933, 341, 343, E. ITKONEN 1954, 283, MSzFE 2: 269), ähnlich wie in **śilmä* 'Auge' (s. UOTILA a. a. O., 374). In der Wörterliste von CASTRÉNS erstem finnougrischen Werk können syrj. I *kolm* '3' und *kolmöd* '3.' (1844, 144) nur Irrtum sein, in der Grammatik stehen bereits die richtigen Formen: *kujim*, *kuim* (a. a. O., 45), *koimöd* (48).

Hinsichtlich der Konsonantenverbindung bringen den Forscher die ugrischen Sprachen, vor allem das Ungarische und Wogulische, in Verwirrung: deren '3' enthält *rзm*, während das Ostjakische im Einklang mit den übrigen finnougrischen Sprachen auf **lm* verweist. Vermutlich ist BUDENZ beizustimmen: „Einer derartigen Hypothese, das Ungarische und Wogulische hätten hier den Wandel *l* : *r* gemeinsam durchgeführt, widerspricht das Ostjakische, das ohne Zweifel am längsten mit dem Wogulischen Gemeinschaft hatte und dennoch die *l*-Form von *három* aufweist" (MUSz. 89, s. noch BUDENZ 1879, 10). Dennoch ist das ungarisch-wogulische *r* störend; könnte die Lösung des Rätsels sein, daß es bereits in der ugrischen Grundsprache die Parallelformen **ḳвlmз* ~ **ḳвrmз* gab und sich beide erst nach Verselbständigung der einzelnen Sprachen verallgemeinerten?

Die ostseefinnischen Sprachen machen damit auf sich aufmerksam, daß in einem Teil von ihnen '3' ein absolutes Auslaut-*e* enthält, während sie in einem anderen Teil auf *t* endet (beide Formen können auch in ein und derselben Sprache vorkommen, s. das Finnische): „Die Bewahrung des Auslautvokals *e* zeigt, daß der Nominativ dieses Wortes nicht auf *e* enden konnte, als der Wandel *e* > *i* stattfand. Außerdem lassen die älteren finnischen schriftsprachlichen, die ingrischen und wotischen sowie die südestnischen Belege keinen Zweifel an der Ursprünglichkeit des Auslaut-*t*" (SETÄLÄ 1899, 224). Im Zusammenhang mit dem ungewöhnlichen morphologischen Verhalten sonstiger uralter Zahlwörter plädierte WIKLUND (1915b, 235—236) für deren einstige Dreisilbigkeit (s. **3.1.1.5.1.**) und sah diese Annahme auch durch die '3' der ostseefinnischen Sprachen bestätigt. LAANEST (1982, 187) gibt dagegen **kolmet* als urfinnische Form dieses Wortes an. Tatsächlich sprechen dafür die Formen mit *t* (unter anderen das stark verkürzte ing. *kolt*,

wot. *kolɒ*) und die Tatsache, daß z. B. im Finnischen die Lautform nicht **kolmi* (Nom.): *kolmen* (Gen.) ist. Andererseits kann dieses *t* auch nicht allzu alt sein, wie dies die verwandten Sprachen bezeugen. Seine Herkunft ist — meiner Ansicht nach — in seiner Umgebung innerhalb der Zahlwortreihe zu suchen: Analog zu den vorausgehenden urfinnischen Formen **ükte* und **kakte* wurde seine Lautform — anfangs zumindest nur beim Zählen — **kolmet*. Daß es nur sekundär und offensichtlich peripher gebraucht wurde, wird dadurch belegt, daß z. B. der Genitiv nicht auf der **t*-Form beruht, also die Genitivform nicht **kolmeen*, sondern *kolmen* ist.

3.1.1.3.2. Sam. **näkər* (?**näkəjr*)

Jur. (CASTR.) *ńahar*, *ńâr*, BZ *ńaχarʔ*, O *ńaχar*, wald-jur. T *njahar*, Nj. *ńaχar*, (VERB., SAM.) *ńāχaʌ*, (POP.) *ńāχaʌ(ʔ)*; jurazisch (PAL.) *Ньягарь*, (KLAPR.) *Njähar* | jen. (CASTR.) *nehu'*, (PROK.) *nehuʔ*, (TER.) *néhuʔ* | tvg. (CASTR.) *nagur*, (PROK.) *nagur*, (TER.) *nagür* | selk. T (CASTR.) *naaḳer*, (PROK.) *nāqir*, *nâ̊qir*, *nåqir*, *noqir* | kam. (CASTR.) *nâgur*, (DON.) *nāgur*, *nāγur* | koib. (PAL.) *Nagor*, (KLAPR.) *nagor* | abak. (STR.) *Naghor* | mot. (PAL.) *Nagur*, (KLAPR.) *nagor* | karag. (PAL.) *Nagur* | taig. (PAL.) *Нагурь*, (KLAPR.) *Nagur*.

Das ursamojedische Rekonstrukt stammt von JANHUNEN (1977, 99).

3.1.1.4. '4'

3.1.1.4.1. FU **neljä* (?**ńeljä*)

Fi. *neljä* (*neljä-*); ing. *neljä*; kar. *ńel'l'ä*, *ńel'l'i*, ol. *ńel'l'i*, *ńel'l'ü*; lüd. *ńel̄'*, *nel̄'*, *nel'*, *ńel'l'i*, *ńel'l'e*; wep. *ńel'l'*, *ńel'*, *ńel*; wot. *neljä*, *neld'ä*, *ńellä*; estn. *neli* (*nelja*); liv. *nēl'a*, Livl. *nel'ä* | lp. S *nielj'e*, *nieljie*, L *niel'jie*, *näl'je*, N *njæl'ljě*, *njæl'ljă -llj-*, I *nel̄ji*, P *nel̄l^e*, Not. *nēl'l'ĕ*, *nęl̄'l'a*, A *ńel'*, Kld. *ńiel̄'l'^(e)*, T *ńiel̄'l'e* | md. E *ńil'e*, M *ńil'ä* | tscher. KB *nâl* (attr.) — *nəlât* (nicht-attr.), U O *nəl-nəlât* | wotj. S *ńil*, K G *ńùl* | syrj. V P *ńol*, PO *ńul'*, *nul* | ostj. V *ńĕlə*, Trj. *ńĕʌə*, DN *ńĕtə*, Kaz. *ńăʌ*, O *ńil* | wog. T *ńil'ī*, KU *ńilə*, P *nil'ə*, So. *ńila* | ung. *négy*.

Das obige vollständige Belegmaterial stellte zuerst AHLQVIST (1863, 37) zusammen (vgl. noch **3.1.1.1.1.**).

Dieses Zahlwort verlangt relativ wenig phonetische Erklärung.

Setzt man die Form **neljä* voraus, lassen sich die heutigen *ń*-Formen mit teilweiser Assimilation, mit der Wirkung des *-j-*, erklären, während die *l*-Formen durch Verschmelzung von *l* und *j* entstanden. Das von ESK (189) vorausgesetzte **nel'ä* > **ńel'ä* (ähnlich BÁTORI, s. unten) ist falsch, daraus lassen sich nämlich ostseefinnisch *lj* und das lp. *l'lj* nicht ableiten (s. unten).

LAKÓ (1941—1943, 45) machte darauf aufmerksam, daß es in den lappischen Dialekten Grundformen von der Art urfi. **nelji* vertretende heutige Dialektformen gibt, s. die mit Auslaut *-a*, *-ă* im Belegmaterial. Diese sind offensichtlich sekundär, ihre unregelmäßigen Auslautvokale entstanden analog zu den vorausgehenden und folgenden Zahlwörtern (vgl. LAKÓ a. a. O., 45, Anm.).

In einem der tscheremissischen Dialekte steht statt des regelmäßigen *nəl* BČ *nil*, das gewiß seine Erklärung von *wić* '5' erhält (E. ITKONEN 1954, 237); nach BERECZKI

(1968, 29, 1971, 24—25, 1989) ist *i* der ursprünglichere Laut im Tscheremissischen.

Bei der Untersuchung des Verschwindens der Vokalharmonie in den permischen Sprachen brachte BÁTORI (1986, 118) kürzlich die Meinung zum Ausdruck, das früh-urpermische **ńel'a* des finnougrischen **ńel'ä* (*-l'-*!) sei bis zur spät-urpermischen Zeit durch den velarisierenden Einfluß der zweiten auf die erste Silbe zu **ńol'a* (> altpermisch *ńol'*) geworden, spricht aber nicht darüber, warum das ebendort erwähnte syrj. *ńel'amin* '40' nicht dieselbe Velarisierung durchgemacht hat. Eine solche Erklärung ist aber überhaupt überflüssig: E. ITKONEN wies darauf hin, daß in der '4' statt des regelmäßigen *e* (vgl. syrj. '40') analog zum vorangehenden Zahlwort, dem urpermischen **kol'm* oder **kuol'm* '3', der velare Vokal erschien (ITKONEN 1954, 278, vgl. noch 318, vgl. weiter LYTKIN 1964, 55, 89).

Der Endvokal von wog. T *ńil'ī* usw. ist unetymologisch und verdankt seine Existenz vielleicht rhythmischen Gründen, weil ja die beim Zählen verwendeten Zahlwörter '1'—'3' zweisilbig sind. Das *e* von wog. T *ńēlow* '40' ist unregelmäßig und kam vermutlich auf folgende Weise zustande: T **ńil-low* > **ńēl-low* > *ńēlow*.[82]

3.1.1.4.2. Sam. **tet²tə̂* (?**tettə̂*, ?*tejt²tə̂*)

Jur (CASTR.) *têt*, *t'iet*, *tiet*, BZ O *t'et*, wald-jur. Nj. *t'et*, (VERB.) *t'e't*, (POP.) *t'et'*, (SAM.) *ćē't*; jurazisch (PAL.) *Temmu*, (KLAPR.) *Tétti* | jen. (CASTR., PROK.) *teto* | tawg. (CASTR.) *t'ata*, (PROK.) *t'ata*, *t'eata*, (TER.) *t'etə*, *t'eta*, *četə* | selk. T (CASTR.) *teett'e*, *teet'ɔ*, *teet*, (PROK.) *tetti*, *tētti*, *tett* | kam. (CASTR.) *thê'de*, (DON.) *tedə* | koib. (PAL.) *Tåtde*, (KLAPR.) *tade* | abak. (STR.) *Thæta* | mot. (PAL.) *Teitde*, (KLAPR.) *deite* | karag. (PAL.) *Deite* | taig. (PAL.) *Дейде*, (KLAPR.) *Déide*.

Die ursamojedischen Rekonstrukte stammen von JANHUNEN (1977, 159).

3.1.1.5. '5'

3.1.1.5.1. FU **wite* oder **witte*

Fi. *viisi* (*viite-*); ing. *viis* (*viite-*); kar.-ol. *viisi*, *viizi*, *viiži* (*viijen*, *vijjen*, *vid'd'en*); lüd. *vīzi*, *vīźi*, *viiź*, *vīži*, *vīž*, *viiž* (*vīden*); wep. *vīž* (*vīdęn*), *viz* (*viden*, *vid'en*, *vidęn*); wot. *visi*, *viz*; estn. *viis* (*viie*); liv. *vīz* (*vīD*), Livl. *vīs* | lp. S *v'ïjte*, L *viht(t)a*, *viɔtta*, *viɔ̀ta*, N *vit'tâ -đ-*, I *vitta*, P *vi'ìt*[(A)], Not. *viɔtt*[(A)], A *vitt*, Kld. T *viDt*[(A)] | md. E *vet'e*, M *vet'ä*, *vit'ä* | tscher. KB *wəc* (attr.) — *wəzət* (nicht-attr.), U *wić* — *wizə̂t*, O *wić* — *wizət* | wotj. S G *vit'* | syrj. V P PO (PO: R) *vit* | ostj. V *wet*, Trj. DN *wă̆t*, Ko. Kaz. O *wet* | wog. T *ät*, KU *ä̆t*, P *ät*, So. *at* | ung. *öt*.

HUSS (1933, 203—204) qualifizierte diese Wortfamilie als indoeuropäische Lehnwörter (vgl. ieur. **penqe*, **penque*).

K. DONNER (1920, 63) rekonstruierte das Zahlwort '10' der samojedischen Sprachen als **βët-* und glaubte dies mit dem Zahlwort '5' der finnougrischen Sprachen verbinden zu können (a. a. O., 136). Er setzte weiter voraus, daß es einerseits in der uralischen Grundsprache ein Siebener-Zahlensystem gab, andererseits rechnete er — aufgrund dessen, daß heutiges fi. *viisi*, estn. *viis* auch die Bedeutung 'viel, eine unbestimmte Menge' haben kann — damit, daß dieses Lexem

erst nach dem Zerfall der uralischen Grundsprache die Bedeutung FU '5' und Sam. '10' erhielt (DONNER 1920, 137, s. noch 1933, 388—389); die ursprüngliche Bedeutung dieses Wortes sei 'große Anzahl, große Menge; viel, vieles' gewesen (so JOKI 1975, 729). Wenn auch als unsicher, so haben doch viele diesen Vergleich akzeptiert: SETÄLÄ (1926, 128) sah in dieser Etymologie gerade den Beweis des uralischen Dezimalsystems; LEHTISALO (1933, 34—35) berief sich auf sie als auf eine sichere Übereinstimmung; s. noch COLLINDER FUV[1] 67, 1960, 82, 409, FUV[2] 84, JOKI a. a. O., SKES 6: 1753, MSzFE 3: 519—520, TESz. 3: 46.

Diese Annahme muß aber trotz der genauen phonetischen Entsprechung und obwohl es sich in beiden Sprachgruppen um ein Zahlwortlexem handelt, abgelehnt werden, weil

— im allgemeinen jedes Zahlwort von '4' oder '5' an aufwärts gelegentlich eine unbestimmte Menge ausdrücken kann und so die gelegentliche Bedeutung des ostseefinnischen Zahlwortes für die grundsprachliche Bedeutung gar nichts beweist,

— die Grundbedeutung des Grundzahlwortes beständig sein, es immer die gleiche Menge bezeichnen muß, da es andernfalls nämlich seine Funktion nicht erfüllen kann, anders ausgedrückt: „In order to count up to five (say), we not only need to be familiar with the first five number-words, we need to be familiar with them in their order" (FLEGG 1983, 2),

— man auch nicht damit argumentieren kann, daß, indem man eine Parallele zwischen '5' und 'Hand' sucht, — pars pro toto — im Ursamojedischen ein Wechsel '5'→'10' geschehen sei; das wäre einerseits der Feststellung im vorausgehenden Punkt entgegengesetzt, andererseits läßt sich keinerlei etymologischer Zusammenhang zwischen den Namen von Körperteilen und diesen Zahlwörtern im Uralischen nachweisen; es kommt auch nicht in Frage, daß zu dem Wort ein (seither verschwundenes) Dualsuffix hinzugetreten sei und so das betreffende Wort im Samojedischen die Bedeutung des Doppelten des von ihm ausgedrückten Wertes '5' angenommen hätte, denn die beiden gleichen Teile von 10, die beiden 5er, bilden ja nicht ein so natürliches Paar wie beispielsweise die paarigen Körperteile oder Kleidungsstücke.

Dieses Zahlwort enthält jedoch auch ein sehr ernstes phonetisches Problem, das viele Forscher in den vergangenen Jahrzehnten beschäftigt hat. Eigentlich erscheint es nicht nur in der '5', sondern auch in der '6', weshalb ich beide zusammen behandele. Dieses Geheimnis ist die Qualität des Vokals in erster Silbe dieser beiden Zahlwörter und die Einfach- oder Geminiertheit ihres Inlautkonsonanten.

Die Vokalquantität halte ich für eine leichter zu klärende Frage, zumindest macht sie insofern weniger Probleme, als eine — völlig zweifelsfreie — Opposition „kurz—lang" nur für die finnisch-wolgaische Grundsprache bei einzelnen Vokalen rekonstruierbar ist. Natürlich ist es dennoch sinnvoll, auch die diesbezüglichen Stellungnahmen zu überblicken.

Bei seiner detaillierten Untersuchung der Vokalismusgeschichte der finnisch-permischen Sprachen postulierte E. ITKONEN **ī-* bzw. **ū-*Formen (**vīte*, **kūte*) als

Vorgänger der ostseefinnischen, lappischen und tscheremissischen Zahlwörter (ITKONEN 1954, 171, 183, 241, 1969a, 89, 91, 1969b, 397—398); im Mordwinischen rechnete er dagegen mit je einer Form mit kurzem und mit geminiertem Konsonant (1946, 296, 304, 1954, 171, 183; über den grundsprachlichen Konsonantismus des mordwinischen Worts fälschlich SEREBRENNIKOV 1967, 111—112). In der permischen '5' halten sowohl *ī* als auch *i* ITKONEN (1954, 315) und LYTKIN (1964, 178) für möglich, und im ESK (58) finden sich — ITKONEN folgend — **witte-* und **wīte-*. Das unregelmäßige *e* in syrj. *vetim̨in̨* erklären ITKONEN (ebd.) zweifelnd und LYTKIN (ebd.) mit Bestimmtheit auf Analogie von *ńel'amin̨* '40'; meine Beurteilung ist mit der LYTKINS identisch. Die '6' der permischen Sprachen wirft ähnliche Probleme auf: „Es läßt sich schwer sagen, auf welchen vorperm. Laut der Vokal der ersten Silbe im Urpermischen zurückgeht, denn die Vokalverhältnisse dieses Wortes in den verschiedenen fi.-ugr. Sprachen sind bunt . . ., was übrigens bei Zahlwörtern eine gewöhnliche Erscheinung ist" (ITKONEN 1954, 284, vgl. noch UOTILA 1933, 81). Auch LYTKIN (1964, 164) verzichtete auf seine vorpermische Rekonstruktion, während ESK (119) sie wagt: **kūte-*.

Die Vokal- und Konsonantenquantität des Rekonstrukts bedingen einander, was sich zumeist den Rekonstruktionsversuchen entnehmen läßt. Als ITKONEN flüchtig versuchte, seine finnisch-permischen lautgeschichtlichen Folgerungen auf die ugrischen Sprachen auszudehnen, postulierte er alternative grundsprachliche Vorgänger: Die Grundform für das Ostjakische lasse sich nicht sicher feststellen, Vorgänger von '5' sei **vīte* oder **vitte*, '6' sei eventuell Fortsetzung von **kūte*, seiner Ansicht nach gehen wog. '5' auf **vitte* und '6' auf ?**kūte* zurück und die entsprechenden ungarischen Zahlwörter auf **vitte* und **kutte* (ITKONEN 1969a, 95, 96). Vor ihm rechnete COLLINDER (1960, 409, 410) in beiden Wörtern mit einem kurzen Vokal und einer Geminate. Ebenso auch MSzFE: **witte* (3: 520), **kutte* (2: 275), und TESz. (3: 46, 2: 71—72), letzteres setzt aber für '6' auch **kūtte* voraus „aufgrund der finnischen und lappischen Entsprechung" (2: 71—72), spricht aber bei '5', das die gleichen Entsprechungen besitzt, nicht von einer andersartigen Lösungsmöglichkeit. Die Affrikate in der tscheremissischen attributiven '5' ist unregelmäßig, sekundär (ITKONEN 1946, 297), der Konsonant seiner nicht-attributiven Variante geht darauf zurück.

Das vielleicht am meisten umstrittene Problem im Bereich der Zahlwörter ist der Inlautkonsonantismus von '5' und '6'. Dabei geht es darum, daß ein Teil der Sprachen für eine Geminate spricht (ung. *öt*, *hat*, sowie Mordwinisch und Permisch), ein anderer dagegen von einem kurzen Konsonanten abgeleitet werden kann (fi. *viisi*, *kuusi*), wieder andere sich so oder anders erklären lassen (Tscheremissisch, Obugrisch) und einige lappische Dialekte auf alle beide zu verweisen scheinen (z. B. lp. N *vit'tâ -đ-*, *gut'tâ -đ-*, wo *t't* < **tt*, *-đ-* < **t*). Meines Wissens fiel SETÄLÄ als erstem diese Anomalie auf. Er nahm noch an, Ostseefinnisch und Lappisch sprächen für **t*, während sämtliche sonstigen verwandten Sprachen die Hypothese **tt* erforderlich machten (SETÄLÄ 1896, 411—412, 427—428;[83] ebenso WIKLUND 1915b, 236). SZINNYEI nahm anfangs an, die ostseefinnischen und lappi-

schen Zahlwörter seien infolge einer (von ihm nicht näher bezeichneten) analogen Wirkung aus der Gruppe *tt* ~ *t* in die Gruppe *t* ~ *δ* gelangt (1910, 33), später aber beschränkte er sich nur noch auf die Feststellung der Unregelmäßigkeit im Ostseefinnischen und Lappischen (1922, 30, 1927, 30, 34). PAASONEN (1916, 32) verwies flüchtig auf die unregelmäßige Konsonantenentsprechung im Wortinneren der Zahlwörter '5' und '6' zwischen dem Finnischen und Mordwinischen, beschäftigte sich aber meines Wissens nicht mit deren Ursache.

Die Mehrheit der Forscher bemühte sich allerdings um die Ursache für diese seltsame Entsprechung. Mehrere bekannten sich zur Analogie-Variante von SETÄLÄ—SZINNYEI, die überwiegend auf der heute nur noch wissenschaftsgeschichtlich interessanten Stufenwechsel-Theorie beruhte. „Es bleibt kein anderer Ausweg übrig als an irgend welche Analogiewirkung [im Lappischen; L. H.] zu denken, obgleich es schwer zu sagen ist, von welcher Seite her diese gekommen sein sollte" (NIELSEN 1902, 39); es „ist zu beachten, daß im Finnischen auch in einigen ... Wörtern *-t-* statt eines zu erwartenden *-tt-* erscheint, z. B. in den Zahlwörtern *viisi* (*viite-*) und *kuusi* (*kuute-*) ... Der Stufenwechsel hat ganz gewiß mancherlei Veränderungen der inlautenden Konsonanten hervorgerufen" (TOIVONEN 1927b, 48). — Zum Stichwort *öt* teilt das MSzFE unter Berufung auf die Fachliteratur nur kurz mit: „Die ungarischen, permischen und mordwinischen Wörter verweisen auf **-tt-*, die finnischen, lappischen und tscheremissischen auf urspr. **-t-*" (3: 520), unter *hat* aber erwacht die mit der Mischung der Stufenwechselreihen operierende Erklärung aus der Feder der Mitarbeiter des TESz. wie aus halbhundertjährigem Dornröschenschlaf von neuem: „Der Konsonant im Wortinneren konnte **-tt-* sein. Im Lappischen dagegen liegt der unregelmäßige Stufenwechsel *-t't-* ~ *đ* vor ... Der finnische Stufenwechsel *t* ~ *d* läßt sich mit der Mischung der Wechselreihen **-tt-* ~ **-t-* und **-t-* ~ **-δ-* erklären" (2: 275).

Einige Forscher jedoch versuchten tiefer zu schürfen. SETÄLÄS und SZINNYEIS zitierte Erklärung betrachtete WIKLUND als unbegründet.[84] In seiner Hypothese spielt die Dehnung des Konsonanten im Wortinneren zu einer „zu langen" Stufe, seine „Überdehnung"[85] eine zentrale Rolle. Damit versuchte er primär das Verhältnis der in den lappischen (L und N) Grundzahlwörtern '5' und '6' erscheinenden lange Geminate mit den in den entsprechenden Ordnungszahlwörtern bzw. Grundzahlwörtern z. B. im Genitiv auftretenden L *t*, N *đ* zu klären. Seiner Ansicht nach waren diese Zahlwörter einst dreisilbig, und die Kontraktion der zweiten und der dritten Silbe ergab die Überdehnung.[86] WIKLUNDS Theorie unterzog ÄIMÄ einer harten, aber berechtigten Kritik, während er auf eine andere Deutungsmöglichkeit hinwies, daß nämlich die Dehnung auf eine sprechrhythmische Ursache zurückzuführen sei.[87]

Auch COLLINDER beschäftigte diese Frage. Er bestritt zwar WIKLUNDS Auffassung nicht, ersetzte sie aber durch eine neue, indem er meinte, „daß die genannte Stammform [**kuttɜ-*; L. H.] dadurch entstanden sei, daß zum Stamm *kūt(e)-* ein aus einem Dental + Vokal bestehendes Suffix gefügt worden sei. Dieses hypothetische Suffix ist auch wahrscheinlich in der finnisch-ugrischen Pronominalflexion

wiederzufinden" (COLLINDER 1928b, 358—359). Dieses Suffix lasse sich unter anderem im Nom. Sing. der lappischen Demonstrativpronomina finden, z. B. lp. N *dāt* ~ L *tāhta*, *tāt*, N *dât* ~ L *tahta*, *tat*, N *duot* ~ L *tuot*, N *dōt* ~ L *tåt*, und weiter rechnet er mit ihm in den Interrogativ- und Demonstrativpronomina auch anderer finnougrischer Sprachen (a. a. O., 359 ff.).

RAVILA bewertete die früheren Ansichten (WIKLUND, ÄIMÄ, COLLINDER) und meinte, einen geeigneten Ausgangspunkt biete allein ÄIMÄS Meinung, diese Zahlwörter seien in schneller Rede entstandene überdehnte Formen.[88]

BERGSLAND (1945, 25) hielt als Erklärung für die überlange Stufe der lappischen Zahlwörter die Ersatzdehnung (allongement compensatoire) für wahrscheinlich; COLLINDERS Hypothese sei deshalb nicht befriedigend, weil man sie nicht durch analoge Fälle stützen könne (a. a. O., 25—26, Anm. 5).

Zehn Jahre nach seiner oben erwähnten Hypothese nahm COLLINDER erneut zu diesem Problem Stellung und äußerte sich kritisch zu seiner früheren und zu RAVILAS Auffassung.[89]

Sich RAVILAS Ansicht anschließend, äußerte E. ITKONEN, in den behandelten Zahlwörtern habe die durch das schnelle Sprechtempo verursachte Modifizierung der Quantitätsstruktur zum Wandel *vittâ* ≷ *vit'tâ*, *guttâ* ≷ *gut'tâ* geführt (1969b, 397). Vielleicht hat COLLINDERS zitierte Gegenmeinung ergeben, daß ITKONEN die Doppelheit auf jenseits des Urlappischen zurückführte.[90]

Zweifellos bereitet das Lappische (genauer lp. L und N) am meisten Probleme, da ja sämtliche sonstigen Sprachen entweder auf **t* oder **tt* verweisen oder — da in ihnen die Fortsetzungen der einfachen und der geminierten Verschlußlaute zusammenfallen — geradezu auf beide zurückzuführen sind. Die Mehrheit der lappischen Dialekte zeugt übereinstimmend mit den ostseefinnischen Sprachen für **t*, nur lp. L und N besitzen die Fortsetzungen von **t* und **tt* gleichzeitig. Diese Eigenart konnte selbstverständlich auch KORHONEN in seinem sprachgeschichtlichen Handbuch des Lappischen nicht unerwähnt lassen, obwohl er diese ungewohnte Vertretung tatsächlich nur konstatiert,[91] aber die These von ÄIMÄ—RAVILA—ITKONEN gar nicht erwähnt.

Nur als Kuriosum sei hinzugefügt, daß BUBRICH diese Doppelheit in seine Kontakttheorie einzuordnen versuchte: Die unregelmäßige Lautentsprechung sei in diesem Wort durch den Übergang von einem Dialekt in den anderen entstanden (1948a, 49).

Im Zusammenhang mit dem behandelten Thema wiederholen die hier und in den sonstigen Kapiteln zitierten Autoren (s. **1.4.**) häufig die unzweifelhafte Tatsache, daß die Lautform der Zahlwörter sehr oft Unregelmäßigkeiten aufweist. Dafür sind innerhalb der uralischen Sprachfamilie wohl eben diese beiden Zahlwörter das beste Beispiel. Die bisherigen Auflösungsversuche sind alle allzu forciert und nicht sehr wahrscheinlich. Im folgenden trage ich einen neuen Lösungsvorschlag vor, der gerade bei den fast für die Zahlwörter spezifischen Gründen ihrer häufigen Unregelmäßigkeiten einsetzt: seine Basis sind die assoziativen Bande, die formale Wechselwirkung der immer streng sukzessiven Zahlwörter, also die paradigmatische

Assimilation. Wie sich aus den von mir für diese Zahlwörter rekonstruierten grundsprachlichen Vorgängern ergibt, lautete die Form dieser zwei Zahlwörter in finnougrischer Zeit entweder **wite* und **kutte* oder **witte* und **kute*.

Bereits in der ugrischen Grundsprache mag der Ausgleich vor sich gegangen sein, spätestens aber einerseits im Früh-Urungarischen und andererseits in der obugrischen Grundsprache (oder gerade nach deren Zerfall). Dieser Ausgleich, die paradigmatische Assimilation, trat nicht in ugrischer Zeit ein, damals sind mit identischer Wahrscheinlichkeit für die obugrischen Sprachen sowohl **wättɜ*, **kʊttɜ* als auch **wätɜ*, **kʊtɜ* zu postulieren. Es ist sogar möglich, daß sich noch lange (bis zur früh-urwogulischen bzw. urostjakischen Zeit) die Unterschiedlichkeit des Konsonantismus im Wortinneren bewahrte: entweder **wätɜ*, **kʊttɜ*, oder **wättɜ*, **kʊtɜ*.

In den finnisch-permischen Sprachen ist die Situation nicht weniger kompliziert. In der finnisch-permischen Grundsprache konnte die Assimilation noch nicht eingetreten sein, weil ja die Mitglieder dieser Gruppe auf zwei verschiedene Vorgänger verweisen. Im Früh-Urpermischen aber sind die Formen **witte* und **kutte* unbestreitbar. In finnisch-wolgaischer Zeit, ja noch nach Ausscheiden des Tscheremissischen, konnte die Vereinheitlichung auch noch nicht geschehen sein, sondern erst nach der Verselbständigung einzelner Sprachen, also des Tscheremissischen, Mordwinischen und Spät-Urfinnischen, und im Lappischen erst nach Entstehung seiner Dialekte. Im Lappischen wurde in den Randgebieten die Form mit **t* in beiden Zahlwörtern vorherrschend, in den „mittleren" Dialekten L und N stabilisierte sich im Nominativ beider die grundsprachliche Geminate (> lange lappische Geminate), in geschlossener Silbe dagegen die Fortsetzung des grundsprachlichen kurzen Verschlußlautes. Da lp. L und N in die für überdehnte Wörter charakteristische Stufenwechselkategorie gehören, ist meiner Erklärung natürlich die ergänzende Bemerkung hinzuzufügen, daß in den Vorgängern dieser beiden heutigen Dialekte erst dann die spezifischen Stammvarianten dieser Zahlwörter entstehen konnten, nachdem durch Kontraktion der 2. und 3. Silbe die Überdehnung zustande gekommen und damit die Voraussetzung des Stufenwechsels *x'x* ~ *x* gegeben war.[92]

3.1.1.5.2. Sam. **sə̂mpə̂läŋkə̂*

Jur. (Castr.) *sambel'ank*, *sambl'ank*, *saml'aŋ*, BZ *saml'aŋg*, O *sampal'āŋk*, Jam. *sambl'ang*; wald-jur. T *sambjang*, B *hamprjang*, *hamprjank*, Nj. *χampŕāŋk*, (Verb.) *χāmpʌāŋk*, (Pop.) *χāmpʌ'āŋk*; jurazisch (Mül.) *sábljäk*, (Pal.) *Саблякь*, (Klapr.) *Šabljak* | jen. (Castr.) Ch. *soborleggo*, B *soboreggo*, (Prok.) *sobboreggo*, (Mik.) K *sobrɛg* | tawg. (Castr.) *saŋfal'anka*, (Prok.) *saŋfalaŋka*, (Ter.) *saŋχol'aŋkə*, *səŋχol'aŋkə* | selk. N *homplah*, T (Castr.) *sombelang*, (Prok.) *sompi̯la*, NS *sobłak*, *sobła* | kam. (Pal.) *Сýмулань*, (Castr.) *sumula*, *sumna*, (Don.) *sumna* | koib. (Pal.) *Sumula*, (Klapr.) *ʃsumula* | abak. (Str.) *Sʃoumbulang* | mot. (Pal.) *Schůmbůlů*, (Klapr.) *schumblia* | karag. (Pal.) *Schumbyla* | taig. (Pal.) *Шюмбюля*, (Klapr.) *Шümbüla*.

Das ursamojedische Rekonstrukt stammt von JANHUNEN (1977, 133).

JANHUNEN hält dieses Wort für ein Derivat von **sə̂mpə̂* (ebd.). Die Meinung TEREŠČENKOS (1979, 149—150, Anm.) stimmt eigentlich damit überein, obwohl sie nur schreibt, daß die '5' in den samojedischen Sprachen aus zwei Teilen bestehe.

3.1.1.6. '6'

3.1.1.6.1. FU **kutte* oder **kute*

Fi. *kuusi* (*kuute-*); ing. *kuus*, *kūz* (*kuute-*); kar. *kuusi*, *kuuzi*, *kuuši*, *kuuži*, ol. *kuuzi*, *kuuz*; lüd. *kūzi*, *kūz*, *kuu̯ź*, *kūži*, *kūž*, *kuu̯ž*, *kūzę*; wep. *kūź*, *kuź*, *kūz*; wot. *kūsi*, *kuź* (*kudęn*), *kuu̯ź*; estn. *kuus* (*kuue*); liv. *kūz* (*kūD*), *kūź̆*, Livl. *kūs* | lp. S *guvte*, L *kuhtta*, *kuɔtta*, *kuɔ̀ta*, N *gut'tâ -đ-*, I *kutta*, P *ku'ìt*$^{(A)}$, Not. *kuɔtt*$^{(A)}$, Kld. T *kuDt*$^{(A)}$ | md. E *koto*, M *kota* | tscher. KB U *kut* (attr.) — *kuδə̂t* (nicht-attr.) | wotj. S K G *kvat'* | syrj. V *kvajt*, P *kvat'*, PO *kvat'*, *kvat* (veralt.) | ostj. V Trj. *kut*, DN *χot*, Ko. *χut*, Kaz. *χǫt*, O *χut* | wog. T *kat*, KU *χōt*, P *kot*, So. *χōt* | ung. *hat*.

Die Erörterung dieser Wortfamilie s. **3.1.1.5.1.**

3.1.1.6.2. Sam. **mə̂ktə̂t* (? **mə̂ktə̂jt*)

Jur. (CASTR.) *mat'*, BZ O *matʔ*; wald-jur. T *mat'*, Nj. *mattʔ*, (VERB.) *mattʔ*, (POP.) *mat(ʔ)*, (SAM.) *ma't*; jurazisch (PAL.) *Мать*, (KLAPR.) *Mat* | jen. (CASTR.) *motu'*, (PROK.) *motuʔ*, (TER.) *mottúʔ*, (MIK.) K *motu* | tawg. (CASTR.) *matu'*, (PROK.) *matuʔ*, (TER.) *motüʔ*, *mətüʔ* | selk. K *mukṭêt*, *muk̦*, T (CASTR.) *mukṭen*, (PROK.) *muktiṭ*, NS *muktiṭ*, *muktị* | kam. (PAL.) *Мукмутнь*, (CASTR.) *muktu'd*, *muktu'n*, (DON.) *muktu* | koib. (PAL.) *Muktut*, (KLAPR.) *muktut* | abak. (STR.) *Muctu* | mot. (PAL.) *Muktut*, (KLAPR.) *muktun* | karag. (PAL.) *Muktut* | taig. (PAL.) *Мукмунь*, (KLAPR.) *Múktun*.

Die ursamojedischen Rekonstrukte stammen von JANHUNEN (1977, 85).

LEHTISALO wollte, gestützt auf die Tatsache, daß in den Eskimo-Dialekten das Zahlwort '6' mit dem Verb 'über das Wasser gehen' zusammenhängt und seine eigentliche Bedeutung 'yli välimatkan toiseen käteen hypähtänyt' (vgl. noch '7' = 'toinen ylihypähtänyt') ist, die '6' der samojedischen Sprachen analog erklären, also jur. *maδā-* als Ableitung seines Vorgängers 'über das Wasser gehen'. Das Auslaut-*t* des Zahlwortes glaubte er folgendermaßen klären zu können: „. . . halte ich für ein ostjakisches Lehnwort; vgl. ostj. DN *-ặt* 'Sache, Ding (in Zusammensetz.)', V Vj. *ǫ't'* 'Sache, Ding', V *mä ǫ́tam* 'mein Ding', Kaz. *ǫ̆ṭ'* = V Vj. Die ursprüngliche Bedeutung von selk. *muktut* usw. war 'Ding, das übergegangen ist'" (LEHTISALO 1953, 129). Auf diese Erklärung LEHTISALOS gab es keinerlei Echo. JANHUNEN postulierte in der Skizze zu seinem etymologischen Wörterbuch keine Verbindung zwischen diesen beiden Wörtern und schließt sogar für das grundsprachliche Rekonstrukt des letzteren, für **mə̂cå-* (1977, 84), jede Möglichkeit dazu aus. Die obige Grundform des Zahlwortes enthält auch das Element *t*, das LEHTISALO aus dem Ostjakischen verstehen wollte. Ein für JANHUNENS Vorgangsweise sprechendes Argument ist, daß ostj. *ot* usw. 'Sache, Ding' gerade nicht bei Zahlwörtern zu stehen pflegt, und es wäre überaus seltsam, wenn sich nur in der Funktion eines Suffixes und ausschließlich in einem — dafür aber im gesamten

samojedischen Sprachgebiet verbreiteten — Wort ein Element aus einer solchen Sprache eingebürgert hätte, mit der die Samojeden (genauer: ein Teil von ihnen!) nach Zerfall der samojedischen Grundsprache in Kontakt kamen.

3.1.1.7. '7'

3.1.1.7.1. FP **śejććem*

Fi. *seitsemän* (*seitsemä-*), dial. *seittämän*, *seittemän*, *seitsen*; ing. *seitsemän*, *seitsemä*, *seitsen*, *seits* (*seitsemä-*); kar. *seit'tšemä*(*n*), *seit't'šemen*, *seittšemen*, *seittšimä*, *seit'šen*, *seitšen*, *seit'šen* (*seit't'šemen*), *seitsemen*, *seittsemen*, ol. *seit't'še*(*i*), *seit'še*(*i*); lüd. *se·itšemän*, *seit't'šeme*, *sei,t'šeme*, *seit't'šei*, *seit't'šeme*, *šeit't'šeme*; wep. *seitšmen*, *seitšman*, *seit'šme*, *sīt'šme*, *seičmen*, *siičmen*, *śiičme*; wot. *sei,tsē* (*seitsmē*), *sei,tsē* (allat. *seittsemältä*); estn. *seitse* (*seitsme*); liv. *seìs* (*nēšti sēššist* 'von den sieben'), Livl. *seis* | lp. S *tjijtje*, *tjijtj'e*, L *kietjav*, N *čiežâ* (*-ht''t'š-* ~ *-ht'š-*; *-ĐŽ-*), I *čiččam*, P *tši'ttšem*, Not. *t'šišt't'em*, Kld. *kiđt'šem*, T *kīđt'šem* | md. E M *śiśem* | tscher. KB *šəm* (attr.) — *šəmət* (nicht-attr.), U *šəm* — *šəmət*, M *šišim* — *šišimət*, O *šəm* | wotj. S *śiźim*, K *śiźem*, *śiźem*, G *śiźim* | syrj. V *śiźim*, P *śiźim*, PO *śiźi·m*.

Dieses Wort ist ein jüngeres Lexem als die bisher behandelten, aber die Bestimmung seiner Grundform ist deshalb noch bei weitem keine einfache Aufgabe.

SETÄLÄ (1899, 402) betrachtete — ebenso wie im Falle FW *kümmen* '10' — eine kürzere Form fi. **seitsen* als die zu erwartende und regelmäßige statt des tatsächlichen *seitsemän*, das er analog der '8' und '9' für ergänzt hielt. Und mit Berufung auf das Wotische und Estnische rekonstruiert LAANEST (1982, 187) eben dieses **seitsen* als gemeinsamen Vorgänger der ostseefinnischen Zahlwörter, doch ist dies vermutlich so zu verstehen, daß dieses Wort im Urfinnischen die regelmäßige Fortsetzung war, neben der es auch eine längere, analoge Form ohne den Wandel *-m* > *-n* gab.

Beim Vorgänger in der finnisch-permischen Grundsprache pflegt man im Wortinneren fast ausnahmslos **ŋ* (**ńj*) + palatalisierte Affrikate und den absoluten Auslautvokal **ä* vorauszusetzen: **śeŋt'(t')śem(ä)* (TOIVONEN 1952, 19, Anm., vgl. noch 1928, 226), **śeńće-mä* (JOKI 1973, 313), **śeŋćemä* (ESK 255), **śeńtśemä* (HAKULINEN 1979, 38). Nach COLLINDER (1928b) beurteilte ROSS (1944, 78) den Zustand im Wortinneren anders: **śejt'šemä-* oder **śejt'śemä-*. E. ITKONEN (1973, 335) dagegen hält es für zweifelhaft, ob an der Grenze von erster und zweiter Silbe eine Konsonantenverbindung oder nur eine Affrikate gestanden hat: *śe(j)ˌt'śem*. Das stimmt im wesentlichen mit KORHONENS (1981, 84) frühurfinnischem Rekonstrukt **śećem* überein.

Die Grundformen mit dem Segment **ŋć*/**ńć*/**ńt'ś* sind abzulehnen, die Verbindung „Nasal + Affrikate" wurde nämlich im Ostlappischen bewahrt (vgl. COLLINDER 1960, 137 ff.), z. B. N *čuoǯ'ǯo-* *-ǯǯ-* 'stand', Kld. *t'šu̯ən̄ᵈt'šv-*, T *t'šīə̯ńᵈt'ša-* 'stehen' ~ fi. *seiso-*, wog. T *tōńć-* 'id.' < **saŋćз-* (COLLINDER 1960, 413).

Meiner Ansicht nach ist es wegen der ostseefinnischen Sprachen unerläßlich, (statt des früher als **ŋ*/**ń* rekonstruierten Konsonanten) **j* in der Grundform vorauszusetzen. Außerdem verlangen wohl die bei einem Teil der lappischen

Stammalternanten vorkommende lange Geminate und die ostseefinnische Geminate *ts* die Postulierung der Affrikate **ćć* (dazu s. HONTI 1981).

Obwohl sämtliche finnisch-permischen Sprachen auf Anlaut-**ś* hindeuten, läßt sich in dieser Stellung auch urspr. **s* nicht ausschließen, das entweder noch vor Zerfall der finnisch-permischen Grundsprache oder später auf die assimilierende Wirkung der Konsonantenverbindung im Wortinneren hin palatalisiert wurde.

Auffälligerweise erscheint in weit voneinander entfernten Gegenden des lappischen Sprachgebietes ein lauthistorisch unregelmäßiges Anlaut-*k*. Dessen naheliegende Erklärung ist, daß die paradigmatische Assimilation der ebenfalls mit *k* beginnenden '6' und '8' den Wandel *č* > *k* verursachte (ROSS 1944, 78, vgl. noch E. ITKONEN 1973, 333); aber auch das Dissimilationsbestreben zwischen den Anlaut- und Inlautkonsonanten (**čзč-*) konnte eine Rolle spielen.

Über die lappischen und tscheremissischen Vokale in erster Silbe s. E. ITKONEN 1946, 259—260. In den permischen Sprachen wäre *e* zu erwarten, das aber offensichtlich unter Einfluß des ihm folgenden palatalisierten Konsonanten enger wurde (E. ITKONEN 1954, 316, LYTKIN 1964, 182, ESK 255).

Bei diesem Zahlwort bereitet der Konsonantismus im Wortinneren das größte Problem, und zwar nicht nur, daß für die von mir rekonstruierten grundsprachlichen geminierten Affrikaten nur das Ostseefinnische und Lappische sprechen, sondern viel schwieriger scheint mir, daß es im Norwegisch-Lappischen bei diesem Zahlwort, wie ebenso in der '5' und '6', einen unregelmäßigen Stufenwechsel gibt, diesen gegenüber aber in umgekehrtem Verhältnis: Im Nominativ (Akkusativ) erscheint der kurze Konsonant und in den abhängigen Fällen der lange (über die paradigmatische Assimilation in einigen sonstigen Dialekten s. BERGSLAND 1945, 46). — Ich glaube, den Inlautkonsonantismus folgendermaßen erklären zu können: Wegen des Auslaut-*m*, das UOTILA (1933, 217) unbegründet als Suffix qualifizierte und BUDENZ (MUSz. 134) mit dem auch in *tämä* 'dieser' vorhandenen Pronominalsuffix identifizierte, sprach man ihm bereits damals Akkusativfunktion zu und schuf in einem Teil des Sprachgebietes eine neue Nominativform hinzu.[93] Diesen Prozeß förderte meiner Ansicht nach auch der Zug aus vermutlich frühurfinnischer Zeit, daß der Nominativ der Zahlwörter zwischen '2' und '6' auch als Akkusativform fungierte (vgl. BERGSLAND 1953, 47—48), was sich auch auf '8'—'10' ausbreitete, so daß infolge dessen heute Nominativ, Akkusativ und Genitiv die gleiche Form haben (COLLINDER 1928, 373, ROSS 1944, 78). Die Affrikate verkürzte sich in geschlossener Silbe, und die schwachstufige Variante der kurzen Affrikate verallgemeinerte sich analog der Nominativ-Akkusativ-Genitiv-Form, der '8' und '9' (und das dehnte sich auch auf '10' aus, vgl. E. ITKONEN 1973, 333).[94]

Die (attr.) Form *šə̂m* der tscheremissischen Dialekte ist — wie auch M *šišim* zeigt — eine sekundäre, und zwar haplologische Variante. Möglicherweise war die Doppelheit **šəšəm* ≳ **šəm* schon im Urtscheremissischen entstanden (nach BERECZKI war der Vokal nicht *ə*, sondern *i*, s. **3.1.1.4.**), weil in der überwiegenden Mehrzahl der tscheremissischen Dialekte nur die kurze Form bekannt ist, doch

kann es sich ebenso auch um eine in den einzelnen Dialekten gesondert vor sich gegangene Entwicklung handeln. GALKIN (1964, 103) erklärt diese Verkürzung so: „В горном и луговом наречиях с переходом ударения на второй слог первый слог отпал".

Die Grundform war zweisilbig, wurde im Spät-Urfinnischen analog der Reihe **kakδeksan*, → (**ükδeksä* >) **ükδeksän*, → (**kümmen* >) **kümmenen* durch das Segment **-än* vervollständigt und anfänglich offensichtlich nur beim Zählen verwendet, während es in attributiver Funktion zu **śejććem* > **śejććen* (> fi. *seitsen*) werden konnte. Auf die Analogie der längeren Form der ostseefinnischen '7' wiesen AHLQVIST (1887—1888, 206) und SETÄLÄ (1899, 402) hin.

Wie zuvor bereits gezeigt, wurden infolge des Umstandes, daß die Einer im ersten Zehner in den finnougrischen Sprachen nur zwischen '1' und '6' (nach Auffassung anderer '2'—'6') gemeinsam sind, mehrere grundlose Hypothesen aufgestellt. Unter anderem wollte man die '7' der finnougrischen Sprachen auch aus fremden Quellen erklären (was sich nur für die ugrische '7' als richtig erwies). AHLQVIST (1887—1888, 206—207) hielt dieses Wort — ebenso wie Ug. '7' — für ein arisches Lehnwort, obwohl er an eine sondersprachliche Entlehnung dachte; MUNKÁCSI (1900, 247) hielt es für die Übernahme eines arischen Ausdrucks, vgl. skr. *sápta* + *samá-* 'eben sieben, ganz sieben'. SZINNYEI (1910, 109) glaubte, auch die finnisch-permische '7' sei indogermanischer Herkunft. Die Annahme dieser Erklärung wird jedoch durch das unüberbrückbare Hindernis des Unterschiedes im Inlautkonsonantismus beider Lexeme unmöglich gemacht. ROSS, der ebenso von der indogermanischen Herkunft überzeugt war, wollte dies Problem dadurch beseitigen, daß in jener indogermanischen Sprache, aus der das Finnisch-Permische durch Übernahme der '7' seinen angeblich ärmlichen Zahlwortbestand bereicherte, infolge der lautlichen Wechselwirkung von '6' und '7' die '7' die Lautform **sektṃ*, **ṣ̄ektṃ* angenommen habe, die dann in die finnisch-permische Grundsprache gelangt sei (ROSS 1941, 1, 1944, 78—79). Eine '7' mit derartiger Lautsequenz läßt sich aber in den indogermanischen Sprachen nicht nachweisen, was an sich ROSS' Hypothese noch nicht widerlegt, sondern höchstens schwächt.

Die neueren derartigen Äußerungen sind ohne jeden Argumentierungsversuch zu Papier gebrachte Einfälle. SEREBRENNIKOV (1967, 112) beruft sich entweder auf SZINNYEI, wenn er die indoeuropäische Herkunft der finnisch-permischen '7' annimmt, oder er versucht sogar, eine näherliegende Quelle — zumindest für die permischen (!) Sprachen — festzustellen, und sucht diese unter den baltisch-slawischen Sprachen (1963, 221). Da er aber keine Erklärung für den auffälligen Unterschied im Inlautkonsonantismus gibt, ist kaum zu verstehen, wie er die baltisch-slawische Herkunft für zweifelsfrei halten kann...[95] Auf ihn beruft sich ESK (255), als es diese Hypothese wiederholt. MAJTINSKAJA (1979, 176) erwähnt sie ebenfalls mit dem Hinweis auf ESK, nimmt aber keine Stellung dazu. Und kürzlich äußerte FEOKTISTOV (1975, 305) ohne jeden Hinweis auf die Literatur die überraschende Meinung, es handele sich um eine iranische Übernahme in finnisch-permischer Zeit.

Auch über diese phonetischen Probleme hinaus ist eine fremde Herkunft der finnisch-permischen '7' deshalb unwahrscheinlich, weil sie auffallend an die Lautform von ursam. '7' erinnert. Zwar ist auch die Zusammenstellung des FP und sam. Zahlwortes nicht frei von phonetischen Schwierigkeiten, da sie aber verwandte Sprachen sind, halte ich den gemeinsamen Ursprung ihrer Lexeme gleicher Bedeutung für wahrscheinlicher als die Entlehnung aus fremder Quelle. Und möglicherweise wurde die Übernahme der '7' iranischer Herkunft durch die ugrische Grundsprache dadurch gefördert, daß nach dem Wandel FU *ś- > Ug. *s- die eventuell uralisch- (oder finnougrisch-)zeitliche und iranische Lautform der '7' einander relativ nahe standen. Im übrigen ähnelt der Anlaut der '7' in den uralischen, den indoeuropäischen und sogar den semitischen Sprachen sehr, so daß die bei HOLMER (1966, 34) anklingende sprachliche Entlehnung eine gewisse Wahrscheinlichkeit haben kann, die in ferner Vergangenheit durch den Handel eintrat und vielleicht ermöglichte, daß auch die Zahlwörter weite Wege gingen bzw. eher die Lautform in den unterschiedlichsten Sprachen beeinflußt haben mögen.

3.1.1.7.2. Ug. *ϑäptз '7; Woche'

Ostj. V *läwət*, Vj. *jäwət*, Trj. *лäpət*, DN *täpət*, Kaz. *лapət*, O *läpət* | wog. T *sǟt*, KU *sɔ̄t*, P So *sāt* | ung. *hét* (*het-*).

Seit die Forscher darauf aufmerksam wurden, daß sich die Lexeme der '7' in den finnisch-permischen und den ugrischen Sprachen aus phonetischen Gründen kaum miteinander verbinden lassen, deckten sie auch bei Erörterung der '7' in den ugrischen Sprachen gewisse phonetische Probleme auf, aus denen sie nicht nur einmal die Lehre zogen, daß entweder ung. *hét* oder wog. *sǟt*, *sāt* von diesem Zahlwort in den beiden anderen ugrischen Sprachen unabhängig sei.

MUNKÁCSI (1922, 17 ff.) meinte, das ungarische und das ostjakische Wort ließen sich eher aus einer assyrischen Form *sebittu*, *sebitti* erklären. Es ist aber kaum wahrscheinlich, daß die Ugrier in direkten Kontakt zu den Trägern der mesopotamischen Kultur gekommen wären. MUNKÁCSI (a. a. O., 11) hat aber sicher damit recht, daß der Umstand, daß die '7' nur bei den Ugriern mit dem 'Woche' bedeutenden Wort identisch wurde, nach dem Süden verweist. Andererseits scheint die Hypothese ganz natürlich zu sein, daß diese Bedeutungserweiterung nicht in ugrischer Zeit geschah, sondern daß dieses Wort bereits in derjenigen iranischen Sprache, aus der es stammte, beide Begriffe benannte. Für kulturhistorisch sehr wichtig halte ich MUNKÁCSIS Feststellung, daß in allen drei ugrischen Sprachen '7' und 'Kopf, Haupt' (+ 'Tag') zur Bezeichnung eines Tages der Woche dienen (was das TESz. 2: 103 ablehnte, aber anscheinend MUNKÁCSIS Argumentation 1901, 339, 1912—1913, 350—356, 1922, 11 ff., 1926, 48—49 nicht zur Kenntnis nahm).

Dieses Wort ist ohne jeden Zweifel aus irgendeiner iranischen Quelle ins Ugrische gelangt. BUDENZ (1887—1890, 203), der AHLQVIST (1887—1888, 206 ff.) folgend anerkannte, daß die '7' der ugrischen Sprachen auf einen anderen ursprünglichen Inlautkonsonant verweist als die der finnisch-permischen Sprachen, nahm noch irgendeinen slawischen Dialekt als Quelle an. Schließlich setzte sich aber die auch heute als richtige Lösungsmöglichkeit anerkannte Ansicht allgemein durch,

daß die Quelle vom iranischen Typ gewesen sein müsse (AHLQVIST 1882, 4, MUNKÁCSI 1894b, 138, 1901, 339, SETÄLÄ 1912a, 166, JACOBSOHN 1922, 163, 177, 181, TOIVONEN 1952, 18—19, 1953, 15—16, E. ITKONEN 1956, 59, 1973, 334—335, KORENCHY 1972, 70, JOKI 1973, 313, MSzFE 2: 284, UEW 844).[96]

Vor allem der Wortanlaut verursacht große Probleme, weshalb einige Forscher auf den bereits erwähnten Gedanken kamen, daß die '7' der ugrischen Sprachen nicht auf die ugrische Zeit zurückgehe.

Für das Ugrische pflegt man in diesem Wort **s* zu rekonstruieren. Mein obiges Rekonstrukt weicht davon insofern ab, als ich ich statt des **s* der finnougrischen Grundsprache deren ugrischzeitliche Fortsetzung **ϑ* postuliere (über die Gründe dazu s. HONTI 1983, 113—120). Die Fortsetzungen dieses **ϑ* sind bekanntlich (obugrisch **ϑ* > urostj. **ʌ* >) ostj. *ʌ, l, j-*, ~ *∅-, t*, (urwog. **t* >) wog. *t*, (urung. **h* >) ung. *∅*. Aber nur ostj. '7' zeigt das regelmäßige Bild. Die Unregelmäßigkeiten in dieser Beziehung sind die Ursache dafür, daß die Wörter der ugrischen Sprachen als iranische Übernahme einer jeweils anderen Zeit und unabhängig voneinander interpretiert werden.

ROSS (1941, 13, 1944, 50, 75—77) schließt das wogulische Wort aufgrund seines *s-* von der ugrischen Gemeinschaft aus; er erkennt zwar die iranische Herkunft aller an, nur führt es das ungarische und ostjakische Wort auf „PrFU" **säpt- ~ *säßt-*, aber das wogulische auf **śäpt- ~ śäßt-* zurück (ROSS 1944, 76). COLLINDER nahm mit Berufung auf die unregelmäßige Entsprechung der Anlautkonsonanten an, daß ung. *hét* eventuell ein von den obugrischen Wörtern unabhängiges Wort sein könne, und bemerkt zugleich, daß auch wog. *s-* unregelmäßig sei (FUV[1] 130, FUV[2] 141). SAMMALLAHTI (1988, 504) folgt COLLINDER, ja möchte dessen Behauptung durch ein weiteres Argument unterstützen: SAMMALLAHTI zufolge wurde **ä* in der obugrischen Grundsprache über die iranischen Lehnwörter heimisch und sei unter anderen im obugrischen **ϑääpet* '7' enthalten, dem der Vokal von ung. *hét* nicht entsprechen könne.[97] Eine ähnliche Auffassung vertritt auch HÄKKINEN.[98]

Warum ist es nicht wahrscheinlich, daß ung. *hét* eine von den Obugriern unabhängige Übernahme ist? Hier bereitet eigentlich nur *h-* Schwierigkeiten, wofür aber bereits die früheren Forscher die befriedigende Erklärung gefunden hatten: statt des erwarteten **ét* verdankt sich das *hét* '7' der Analogie von *hat* '6' (SZINNYEI 1903, 478, ihm folgend ebenso SETÄLÄ 1912a, 168; s. noch GOMBOCZ 1922, 37). Im Grunde ist dies der Schlüssel des Rätsels, doch läßt sich dem noch eine nicht unwesentliche Ergänzung hinzufügen, nämlich „daß aus der Reihenfolge **χotu, *hetü* die Zahlenfolge **χotu, *χetü* entstand, weswegen das anlautende **χ* in **χetü* auf diese Weise nach dem Wandel *χ-* > *h-* als *h-* erhalten blieb" (MOÓR 1953, 357, vgl. noch 1949, 315). Die neueren etymologischen Wörterbücher debattieren nur mit COLLINDERS genannter Ansicht, was sich aber auf die ähnlichen Anschauungen von ROSS, SAMMALLAHTI und HÄKKINEN bezieht, und meinen, eine sondersprachliche Übernahme der Wörter in den ugrischen Sprachen sei „nicht wahrscheinlich" (MSzFE 2: 284), „wenig wahrscheinlich" (TESz. 2: 101), „nicht wahrscheinlich" (UEW 844).

Zu SAMMALLAHTIS Ansicht über den Vokalismus der '7' ist festzustellen, daß im gemeinsamen Wortschatz der obugrischen Sprachen *$\bar{\bar{a}}$ in erster Silbe keinesfalls so verschwindend gering war (vgl. HONTI 1984c, 112), in mehreren ugrischzeitlichen oder noch älteren Wörtern belegt ist (vgl. a. a. O., passim), so daß also dieses Phonem im Vokalsystem der obugrischen Grundsprache kaum als Kuckucksei betrachtet werden kann. Im übrigen ist SAMMALLAHTIS obugrische Rekonstruktion falsch, denn ein Segment *-*pet* (*e*!) hätte im Urwogulischen kaum nur **t* ergeben.

Das wog. *s*- statt des erwarteten *t*- ist tatsächlich kein einfacher Fall. Dessen und die Anlautentsprechung der Wörter der beiden anderen ugrischen Sprachen wollte TOIVONEN (1933, 384) früher mit dem Schwanken des **s* ~ *ś* in der (finnougrischen?, ugrischen?) Grundsprache erklären, während er dann später die '7' der ugrischen Sprachen ohne jede Bemerkung gemeinsam behandelte (1952, 19, 1953, 15—16). Ein derartiger grundsprachlicher Wandel jedoch ist nicht zu postulieren, das andere von ihm zitierte Beispiel md. *sud*, wotj. *sul* ~ wog. *sūl* 'Baumrinde' (1933, 384) hat nämlich als wogulisches Glied ein syrjänisches Lehnwort (s. RÉDEI 1970, 149). MOÓR wollte das *s* von wog. *sā̄*, *sāt* '7' damit erklären, daß er aufgrund einiger weiterer ugrischer Wörter, die in einzelnen Sprachen Vertretungen des finnougrischen **ś* haben und in anderen Fortsetzungen von FU **s* (und **š*) aufweisen, die Veränderungen der FU grundsprachlichen Sibilanten auf später als die ugrische (ja sogar obugrische) Zeit verlegte, um diese Entsprechungen mit der Hypothese eines auf sondersprachliche, auf die Lautumgebung zurückzuführenden (als teilweise Assimilation zu verstehenden) Wandels **s* > **ś* erklären zu können (MOÓR 1947, 39 ff., 1949, 314—315, 1953, 363). Diese Hypothese ist aber falsch (HONTI 1983, s. noch die dort angegebene Literatur, weiter 1986a), denn die (phonetisch üblicherweise unmotivierte) Schwankung „nichtpalatalisiert ~ palatalisiert" bei den dentalen Konsonanten läßt sich frühestens für das Urwogulische postulieren. MOÓRS tatsächlich unwahrscheinliche Erklärung scheint auch keine ungeteilte Anerkennung gefunden zu haben, denn die Forscher blieben auch weiterhin zumeist nur zur Konstatierung der Unregelmäßigkeit gezwungen (s. E. ITKONEN 1956, 59, KORENCHY 1972, 70, JOKI 1973, 313), allein MSzFE hielt sie für akzeptabel und wollte dies mit einer als falsch erwiesenen Etymologie von ung. *ér*- 'berühren' (darüber LIIMOLA 1969, 194) und der wogulischen Entsprechung von ung. *ev*, *év* 'Eiter' (darüber s. HONTI 1986a) unterstützen (MSzFE 2: 284).

Diese außerordentliche und überaus selten, nämlich in zwei Wörtern, außer in '7' noch in T *säj*, KU *sā̄j*, P *säj*, So. *saj* 'Eiter' belegte Konsonantenverbindung glaube ich folgendermaßen erklären zu können: In 'Eiter' konnte die Vermeidung der Homonymie mit P *täj*, LO *taj* 'Schöpflöffel' die Wandlung *ϑ > **s* begründet haben, während ich im Falle von '7' daran denke, daß der gleiche vereinzelte Lautwechsel dissimilativ begründet war, also urwog. **ϑɜtɜ* nur *tɜt* ergeben hätte.

Da im Urwogulischen **s* und **š* in den nördlichen Dialekten (und in KU) zu *s*, **ā* und **ī* (= STEINITZ **ę̄*) zu *ā* wurden, ist im heutigen Nordwogulischen *sāt* die Lautform sowohl von '7' (**sā̄t*) als auch von '100' (**šīt*).[99] Zur Vermeidung dieser störenden Homonymie griffen die Nordwogulen zu zwei Lösungen:

— '100' wird *janiγ* 'groß'[100] vorangestellt, also *sāt* '7' ~ *janiγ sāt* '100' (ROMBANDEEVA 1973, 93),[101] — So. *χōt ōs sāt* 'sieben', „(eigtl. 'sechs und sieben') zum Unterschied von *sāt* 'hundert'" (WV 2: 703/31).

Ug. '7' wirft allerdings noch ein anderes Problem auf: die GREENBERGS 54. Regel[102] widersprechende zweifellose iranische Herkunft und daß es in diesen Sprachen eigene, nicht analysierbare (atomic) Zahlwörter älter als '7' gibt ('20', die viel frühere Übernahme '100' und die im Wogulischen erhaltene '10'). Als Erklärung könnte dienen, daß die Einbürgerung der iranischen '7' durch zwei besondere Ursachen gefördert wurde: daß '7' eine magische Zahl ist und — vorausgesetzt, daß FP '7' aus U/FU stammt — die relative phonetische Nähe der ursprünglichen '7' (vgl. BODMER o. J., 178—179).

3.1.1.7.3. Sam. **sejtʳwə̑ (?sejkwə̑)*

Jur. (CASTR.) *siu, śeu*, BZ *śiʔiw*, O *śiw*, Jam. *śiw*; wald-jur. T *śe'u*, B *śeú*, Nj. *śeʔew*, (VERB.) *śeʔew*, (POP.) *śeʔew*, (SAM.) *śēʔv*; jurazisch (PAL.) *Céo*, (KLAPR.) *Seó* | jen. (CASTR.) *se'o*, (PROK.) *seʔo*, (MIK.) K *sɛo* | tawg. (CASTR.) *śaibua*, (PROK.) *śajbua*, (TER.) *śajbə* | selk. N *hields, helds*, K *seeldju, se*, T (CASTR.) *seeldje*, (PROK.) *sel'či, sēl'či* | kam. (PAL.) *Сеигбу*, (CASTR.) *sei'bü*, (DON.) *sejbu* | kojb. (PAL.) *Sseigbe*, (KLAPR.) *ſsſéigbe* | abak. (STR.) *Seigbe* | mot. (Pal.) *Keipbe*, (KLAPR.) *kiibe* | karag. (PAL.) *Gypby* | taig. (PAL.) *Кейбъ*, (KLAPR.) *Keibü*.

Das ursam. Rekonstrukt stammt von JANHUNEN (1977, 139).

Nach JANHUNEN (1983, 119) ein tocharisches Lehnwort; unwahrscheinlich.

ROSS (1944, 79, 80) sonderte das obige selkupische Wort von den entsprechenden Zahlwörtern der anderen samojedischen Sprachen ab. Anders als er und in Übereinstimmung mit JANHUNEN betrachte ich dies als unbegründet (bzw. unbegründbar); *se-* ist gewiß die Fortsetzung des ursamojedischen Zahlworts, und das Element *l'či* usw. könnte irgendein Suffix sein.

Möglicherweise hängt das Lexem mit FP **śejććem* '7' zusammen und wäre so letztlich als Erbschaft der finnisch-permischen und der samojedischen Sprachen aus uralischer Zeit zu betrachten. Mit dieser Möglichkeit rechnen — zugegeben manchmal unter Vernachlässigung der Probleme des Inlautkonsonantismus — mehrere Forscher (CASTRÉN 1854, 195, GOMBOCZ 1912, 12, COLLINDER 1928, 373—374, SAMMALLAHTI 1979, 36, 47, HÄKKINEN 1985, 87, 89), während die etymologischen Wörterbücher (MSzFE, SKES, ESK, UEW) sie überhaupt nicht erwähnen.

3.1.1.8. '8'

Die letzten beiden Einer des ersten Zehners weichen bei sämtlichen Gliedern der Sprachfamilie in ihrer Konstruktion von den Zahlwörtern '1'—'7' ab, '8' und '9' bestehen also aus mehr als einem Morphem, sie sind Zusammensetzungen oder durch Analogie entstandene Pseudokomposita (vgl. MUSz. 221). Darauf wurden die Forscher schon sehr früh, sogar vor BUDENZ aufmerksam (z. B. RÉVAI 1806, 269, RASK 1832, 104, Anm., LINDSTRÖM 1857, 37, SCHOTT 1849, 10, 1853, 34, EUROPAEUS 1953, 14 ff., CASTRÉN 1854, 195, 1858, 34, HUNFALVY 1864, 267—268,

AHLQVIST 1863, 40, vgl. noch SZINNYEI 1910, 109, 1922, 93, ROSS 1944, 84—86). Natürlich ist nicht davon die Rede, daß dies ein Spezifikum der uralischen Sprachen wäre, ist es doch eine ziemlich gewöhnliche Erscheinung in zahlreichen Sprachen der Welt, daß die Zahlwörter vor Grenzwerten, wie etwa der 10, bezogen auf den Grenzwert, also subtraktiv, gebildet werden. Deshalb ist MUNKÁCSIS folgende Feststellung über die subtraktiv gebildete sanskrit '19' als unbegründet anzusehen: „Somit können wir also nicht nur im Ausdruck 'zehn', sondern auch in der Konstruktionsweise der Zahlwörter 'acht' und 'neun' arischen Einfluß erkennen" (1901, 606, Anm.). Selbstverständlich wird sogar schon die Möglichkeit eines arischen (oder sonstigen indoeuropäischen) Einflusses von vornherein durch den Umstand ausgeschlossen, daß die Subtraktion im Indoeuropäischen gerade bei den Einern des ersten Zehners nicht üblich ist. In ähnliche Erörterungen läßt sich ERDŐDI (1930, 224, 225) ein, dessen Gedanken ORBÁN (1932, 52) zu einer noch weniger begründeten Ansicht inspirierten: Die subtraktive '8' und '9' wiesen darauf hin, daß 8 und 9 spätere Begriffe als 10 seien.[103] Äußerungen ähnlicher Art gab es aber auch seither noch: MAJTINSKAJA, die auf mehrere Schwächen der traditionellen Deutung der finnougrischen Zahlwörter richtig hinwies, akzeptiert (1973, 215) überraschend die ORBÁNsche These.

Die uralischen Sprachen bilden also '8' und '9' bezogen auf 10. Für die 8 findet sich im Samojedischen auch die multiplikative Bezeichnung. Abgesehen davon geht die Bildung der beiden Zahlwörter im Grunde genommen nach einem einheitlichen Schema vor sich, weshalb es übertrieben wäre, so viele Modelle aufzustellen, wie sich unterschiedliche Nuancen feststellen lassen (so MAJTINSKAJA 1979, 165—168).

In diesem Zusammenhang ist noch zu bemerken, daß SEREBRENNIKOV auch diese subtraktiv gebildeten Zahlwörter der finnougrischen Sprachen als Beweis für seine These verwendet, daß die Einer des ersten Zehners in dieser Sprachfamilie von einfachen Paaren gebildet worden seien oder würden (1963, 216).[104]

3.1.1.8.1. FW **kakta eksän*

Fi. *kahdeksan* (*kahdeksa-*); ing. *kaheksan*, *kaheksa* (*kaheksa-*); kar. *kaheksan*, *kahekšan*, ol. *kaheksa*(*n*); lüd. *kahteksan*, *kahtèksa*, *kahteȁa*, *kaheksa*; wep. *kahcan*, *kahtsa*, *kahesa*; wot. *kahęsā*, *kahesā* (Illat. *kahessamān*); estn. *kaheksa* (*kaheksa*), S *katesa*; liv. *kǭ'dəks*, Livl. *kādiks* | lp. S *gaaktsie*, L *kaktse*, N *gavce -k'ce-*, I *kääyci*, P *kạ̀χ̄ʈʂ*$^{(E)}$, Not. *kȧχ̄ʈʂ*$^{(E)}$, Kld. *kạ̀χʈʂ*$^{(E)}$, T *kā̆k̆ʈʂε* | md. E *kavkso*, M *kafksa*, *kavksa* | tscher. KB *känδäkš* (attr.) — *känδäkšə* (nicht-attr.), U *kanδaš* — *kanδašə̂*, M *kanδasə̂*, O *kanδaš*.

Da die Forscher ahnten oder entdeckten, daß diese Zahlwörter ursprünglich nicht einfach waren, versuchten sie natürlich, sie in ihre Elemente zu zerlegen. RÉVAI (1806, 269) sah in der Lautsequenz fi. *sa*, *sä* eine Partikel. SJÖGREN (1830, 159) identifizierte das Element fi. *san*, *sän* mit dem syrjänischen Ablativsuffix und betrachtete das davorstehende *k* als Rest von *kymmenen* '10'. Dies lehnte CASTRÉN (1844, 46) ab, da er aber diese Zahlwörter nicht analysierte, schloß HUNFALVY (1864, 269, Anm.) daraus, er habe sie als einfache Lexeme betrachtet. Da CASTRÉN

sich zu dieser Angelegenheit nicht expressis verbis äußerte, hat es keien Sinn, sich mit seinen Ansichten zu befassen. HUNFALVY (a. a. O., 266) erkannte die Zusammengehörigkeit der ostseefinnischen und lappischen Zahlwörter klar, wies auf '2' und '1' in der ersten Hälfte der ostseefinnischen Zahlwörter hin, interpretierte das Segment *ksa*, *ksä* als '10' und identifizierte das Auslaut-*n* — richtig — mit dem *-n* von *seitsemän* '7', sah aber — fälschlich — ein Suffix in ihm (a. a. O., 267). Vom erwähnten Element *ksa* (*sa*, lp. *ce* usw.) behauptete er, es sei identisch mit *das* '10' der permischen Sprachen, und insofern ist seine Auffassung mit der von EUROPAEUS vorgetragenen und ebenfalls bis heute als richtig anerkannten Erklärung verwandt. Er rekonstruierte das Original des betreffenden Elementes des finnisch-lappischen (-mordwinischen) Zahlwortes als **kas* und suchte seine Erklärung im Türkischen, vgl. z. B. *se-kiz* '8', *do-kus* '9', *se-ks-en* '80', *do-ks-an* '90' (a. a. O., 268—269). In einer späteren, mit BUDENZ debattierenden Arbeit (1884, 9—19) bezog er auch das tscheremissische Zahlwortelement *dakše/dekše* mit ein.

BUDENZ sah in den finnisch-wolgaischen Wörtern aufgrund des Tscheremissischen das Zahlwort *deksa*, *deksä* '10', das seiner Meinung nach mit permisch *das* und ung. *tíz* '10' identisch ist (von indogermanischen Beziehungen sprach er jedoch nicht). Zur Erklärung von tscher. „*kan + dakše*, *in + dikše*" postulierte er als Grundform *kahde-n + deksa*, *yhde-n + deksä*, dessen *n* und „das in syrj. *kökja-mìs* nach '2' erscheinende Suffix", also das Segment *ja*, er als „irgendein" Suffix verstand (MUSz. 221). Auch BUDENZ sah sehr wohl den Zusammenhang von '2' und '8' bzw. '1' und '9', doch fiel ihm ebenso auf, daß im Lappischen der Vokalismus in erster Silbe beider Zahlwortpaare Unterschiede aufweist. Er rechnete damit, daß lp. '8' und '9' finnische Lehnwörter sind (1879, 57).[105] Viel später erklärte BERGSLAND (1945, 47—48) gleichfalls aufgrund phonetischer Überlegungen lp. '8' und '9' als ostseefinnische Lehnwörter.

Auf alte Traditionen geht die Auffassung zurück, das Element fi. '8' *-deksan* und '9' *-deksän* sei ein indoeuropäisches Lehnwort (vgl. skr. *daça*, gr. *δέκα*, lat. *decem* '10'). Als erster sah EUROPAEUS einen Zusammenhang zwischen fi. *kahdeksan*, *yhdeksän* (und dem Hinterglied ihrer Entsprechungen in den verwandten Sprachen) und dem Zahlwort '10' der indoeuropäischen Grundsprache, vgl. lat. *decem* (EUROPAEUS 1853, 14 ff.). Diese Ansicht hielt sich über ein Jahrhundert lang, besonders aber galt sie in unserem Jahrhundert als glaubhaft. Natürlich qualifizierte man sie als subtraktive Zahlwörter, nur suchte man eben das die Subtraktion ausdrückende Element in ihnen nicht, sondern erklärte sie als durch einfache Verbindung von '2' bzw. '1' mit '10' entstanden. AHLQVIST (1863, 41, 1887—1888, 198—199) mußte sich mit der Fetstellung der Tatsache begnügen, daß in fi. '8' und '9' die '10' mit einem fremden Element ausgedrückt werde, obwohl es für '10' doch ein eigenes Wort, *kymmenen*, gebe.

In seiner Arbeit über die ostseefinnische Lautgeschichte nahm SETÄLÄ noch nicht zu dieser Frage Stellung, sondern gab nur inner-ostseefinnische Rekonstrukte an: **kakteksa-*, **kakteksama-* (1899, 200, vgl. noch 400—401), **üktäksä-*, **ükteksämä-* (a. a. O., 205, vgl. noch 400—401). Später (1912a, 163, 165—166) versuchte

er auch EUROPAEUS' Idee wissenschaftlich zu untermauern, mit der Feststellung: „Trotz des vielen äußerst Phantastischen bei EUROPAEUS glaube ich aber doch, daß bei ihm ein richtiger Kern zu finden ist" (1912a, 163). Die Ähnlichkeit der finnisch-wolgaischen und indoeuropäischen Wörter mochte er nicht als zufälligen Einklang akzeptieren, sondern erklärte die seltsame Vertretung ieur. *$\hat{k}$ > FW **ks* als Lautsubstitution (a. a. O., 165—166).[106] Allerdings versteht sich $\hat{k}$ > *ks* keineswegs von selbst, sondern ist von schwierigen Problemen belastet, worauf H. JACOBSOHN hinwies (1933, 147, vgl. noch RAVILA 1967, 15—16, JOKI 1973, 155, E. ITKONEN 1973, 336—337). Vor, aber auch noch nach JACOBSOHNS Wortmeldung wird in der Fachliteratur oftmals ohne alle Vorbehalte die Hypothese von EUROPAEUS—SETÄLÄ wiederholt (z. B. KORSCH 1913—1918, 7, 9—10, ROSS 1944, 89, SKES 1: 138, GALKIN 1964, 104, MAJTINSKAJA 1973, 213, 1974, 283, 1979, 166, KOVEDJAEVA 1976, 55—56, vgl. noch SEREBRENNIKOV 1963, 223). — Es soll auch nicht übergangen werden, daß SZINNYEI diese Hypothese nicht einmal erwähnt (vgl. 1910, 109—110, 1922, 93).

COLLINDER war der Meinung, „finnougrisch **deksam* ist nicht unbedingt als zur indoeuropäischen Grundsprache führendes Lichtsignal zu werten; ebenso kann es eine verführerische Fata Morgana sein" (1953, 97). Bevor er diese Konsequenz gezogen hätte, bemühte er sich, den finnisch-wolgaischen Zahlwörtern eine neue Erklärung zu geben. Sie seien elliptische Gebilde, in denen '2' und '1', erweitert durch Ableitungssilben (fi. *ks*, tscher. *kš*, *nd* usw.), Attribute von '10' waren; diese '10' konnte eventuell der Vorgänger der heutigen lappischen, tscheremissischen und wogulischen '10' (~ fi. *luku*) sein, die schließlich aus dieser attributiven Struktur als attributiertes Wort verschwand (a. a. O., 95—96). Beim Vergleich der Hypothesen von SETÄLÄ und COLLINDER bezeichnete IKOLA (1966, 164—166) die des ersteren als unsicher, die des letzteren aber als möglich. „Doch auch seine [COLLINDERS; L. H.] eigene Hypothese wirkt semantisch problematisch, daß nämlich die Benennungen für 'acht' und 'neun' aus den Wörtern 'zwei' und 'eins' mittels des Suffixes **ks*... gebildet seien; wenigstens im Tscher. habe vor **ks* noch ein anderes Suffix gestanden, **nt* bzw. **nd*" (E. ITKONEN 1973, 337).

In seinem estnischen etymologischen Wörterbuch erschloß MÄGISTE als Vorgänger der '8' die finnougrische (!) Grundform **kakteksan* und betrachtete sie später noch beim selben Stichwort, TOIVONEN (SKES 1: 138) folgend, als aus dem Ensemble von '2' und dem aus dem Indogermanischen entlehnten **teksa*(*n*) entstandenes finnisch-wolgaisches (!) Gebilde bzw. fügt als eigene Meinung noch hinzu: „rein theoretisch gesehen kann es sich in *kaheksa* auch um eine fi.-ugr. Abl. *kahte-ks-am*(*a*) handeln" (MÄGISTE 1982, 646—647). Welche Elemente aber ein solches angeblich in finnougrischer Zeit abgeleitetes Wort enthalte, verrät er leider nicht, bei der ebenso strukturierten '9' (1983, 4077) wiederum analysiert er das Wort überhaupt nicht.

Die die finnougrische Stammbaumtheorie vielseitig untersuchende KAISA HÄKKINEN geht auch auf das Problem der Zahlwörter ein. Die ITKONEN-Kritik, welche die Erklärung von EUROPAEUS—SETÄLÄ endgültig in die Vergangenheit verwies,

bereicherte sie um zwei wesentliche Gesichtspunkte, warum nämlich die angeblich entlehnte '10' nur in Zusammensetzungen verwendet worden sei, bzw. daß in finnisch-wolgaischer Zeit in diese Gruppe kein indoeuropäisches Lehnwort geraten konnte (HÄKKINEN 1983, 179).[107]

Von all den Forschern, die sich um die Erklärung der Zahlwörter '8' und '9' in den finnisch-wolgaischen Sprachen bemühten, gelang es allein E. ITKONEN eine solche Lösung zu finden, die höchstwahrscheinlich als endgültig zu betrachten ist. Er konzentrierte sich nicht allein auf das innere und gegenseitige Verhältnis dieser Sprachen, sondern auch auf die Gestaltung von '8' und '9' in sonstigen Sprachen (1973, 337). Kurz zusammengefaßt: In der finnisch-wolgaischen Grundsprache hatten diese beiden Zahlwörter einen Ausdruck mit Satzwert, also **kakta eksän* 'zwei existieren nicht', **ükte eksä* 'eins existiert nicht' (ITKONEN 1973, 337).[108] Das finnische etymologische Wörterbuch teilt unter '9' selbstverständlich bereits diese Erklärung mit (SKES 6: 1856). — In tscher. '8' existiert in erster Silbe die Entsprechung westlich *ä* ~ östlich *a*, was für die Lehnwörter neuerer Zeit charakteristisch ist (E. ITKONEN 1950, 70): Der vordere Vokalismus der '8' in den westlichen Dialekten ist sekundär und entstand auf Analogie von '9' (ITKONEN 1953, 70—71, 1954, 205). Zum teilweise unregelmäßigen Vokal in erster Silbe der tscher. '9' s. E. ITKONEN 1954, 236. Im Lappischen — ebenso wie im Tscheremissischen — weist der Vokal in erster Silbe der '2' und der historisch die '2' enthaltenden '8' ursprünglich unterschiedliche (palatale bzw. velare) Vokale auf, was aber in beiden Sprachen keine bewahrte Altertümlichkeit ist.[109] Und was die '2' betrifft, wurde die heutige Lautform durch Umlaut zustande gebracht: **a-e* (vgl. frühurfinnisch **kakte* '2' > **o-e* > *uo-â* (vgl. E. ITKONEN 1950, 72). Nachdem in weiter entfernteren als der ersten Silbe **a* und **ä* in *a* sog. vorderer Lautfärbung zusammenfielen, verschwand auch die Opposition **a* ↔ **ä* in erster Silbe auf die Weise, daß **ȧ* als Fortsetzung von **ä* erschien und in dafür geeigneten Stämmen durch Umlaut *uo* (< < **a*) und *ie* (< < **ä*).[110] ITKONEN schrieb offensichtlich auch das helle *a* von lp. '8' diesem sporadischen Lautwandel zu, doch glaube ich, daß bei diesem Lautwandel auch die '9' mit ihrem ursprünglichen palatalen Vokal beteiligt gewesen sein kann, ebenso wie im Tscheremissischen (vgl. noch ITKONEN 1973, 338).

Nach HÄKKINEN gibt es auch in der Erklärung ITKONENS der finnisch-wolgaischen '8' und '9' noch „Lücken": „Die Suffixe der reflexiven Konjugation werden im allgemeinen in transitiven Verben verwendet, zu denen allerdings das Negationsverb nicht gerechnet werden kann, und die reflexive Konjugation ist allem Anschein nach nicht älter als späturfinnisch" (1983, 184). Elemente aufbauende Erklärung hält allerdings auch HÄKKINEN für „offensichtlich" (ebd.), „wahrscheinlicher" (1985, 93), und auch FEOKTISTOV (1975, 305) verbucht sie als „besser begründete" Theorie. HÄKKINENS kritische Bemerkung zu ITKONENS historischer Interpretation hat jedoch zweifelhaften Wert. Als hätte sie übersehen, daß ITKONEN auf Fachstudien verweist, welche die mögliche Transitivität des Negationsverbs belegen (s. das Samojedische), und sich außerdem auch für die Zeit des Reflexivsuf-

fixes auf eine Auffassung beruft, die von der von HÄKKINEN erwähnten abweicht. Zum letzteren meint ITKONEN, daß gerade '8' und '9' deutlich für das Ableitungssuffix *ks* in finnisch-wolgaischer Zeit (mündliche Mitteilung) sprechen; das halte ich für sehr möglich, denn z. B. auch die ostjakischen Ableitungssuffixe zeigen, daß alte, zumindest aus urostjakischer Zeit stammende Ableitungssuffixe in einzelnen Dialekten produktiv blieben, während sie in anderen aus dem Gebrauch kamen oder höchstens als Relikte erhalten blieben.

In den tscheremissischen Zahlwörtern '8' und '9' konnte die Opposition attributiv—nicht-attributiv auf Analogie der Zahlwörter '1'—'7' erscheinen; dennoch erweiterten sich die nicht-attributiven Formen nicht um *t* (sondern behielten den ursprünglichen Schlußvokal, während ihn die attributiven verloren), vermutlich weil sie auch so umfangreichere Lexeme als die übrigen Grundzahlwörter waren und die Wortlänge beim Zählen eventuell einen starken Rhythmusbruch verursacht hätte.

3.1.1.8.2. Ug. **ńɐlз*

Ostj. V *ńi̯lə̑γ*, Vj. *ńi̯lə̑k*, Trj. *ńi̯ʌə̑γ*, DN *ńit*, Kaz. *ńĭwəʌ*, O *ńijal* | wog. T *ńalālow*, KU *ńalow*, P *ńallow*, LO *ńolōlow*, So. *ńolōluw* | ung. *nyolc*.

Im Ungarischen und Wogulischen weisen '8' und '9' zu den die gleichen Werte ausdrückenden Zahlwörtern der finnisch-wolgaischen und permischen Sprachen eine ähnliche Parallele auf, die allerdings im Ostjakischen fehlt (selbstverständlich aber einst auch dort vorliegen konnte). Neben der strukturellen Parallele zeigen die Mitglieder dieser Sprachengruppe bei der '8' auch materielle Übereinstimmung, indem ihre vorderen Komponenten etymologisch identisch, die Hinterglieder jedoch unterschiedlich sind, meist eine Verbindung mit der aktuellen '10' zeigen, die in allen drei ugrischen Sprachen mit je einem anderen Lexem ausgedrückt wird. Bei der '9' lassen sich keinerlei materielle Übereinstimmungen feststellen, die aktuelle '10' aber ist als letztes Glied in allen drei Sprachen nachweisbar (ganz ähnlich äußert sich MAJTINSKAJA 1974, 283).

Die Gliederung dieser zwei Zahlwörter ('8' und '9') und ihre historische Erklärung besteht aus einem sehr abwechslungsreichen, bunten Sammelsurium von Einfällen.

Beginnen wir bei der '8', da sie ein den drei Sprachen gemeinsames Wort ist und auch der Wertordnung nach zuerst behandelt werden muß. Vorerst soll auch nur von ihrem gemeinsamen Teil die Rede sein, das letzte Glied soll dann mit der '9' gemeinsam interpretiert werden.

RÉVAI (1806, 269) folgend war auch HUNFALVY (1864, 267, 268, Anm.) der Meinung, daß im *c* von ung. *nyolc* und *kilenc* sich *tíz* verberge. RÉVAI identifizierte das Vorderglied von *nyolc* mit der lappischen Postposition *nal*, *nala* 'super, in, ab' und mit estn. *näle* 'penes, ad latus' (1806, 269); fälschlich, über die lappische Postposition s. **4.2.11.**, während sich das zitierte estnische Wort nach SZINNYEI (1879, 261, Anm.) nicht nachweisen läßt, so daß es sich vermutlich nur um irgendeine Verwechslung handeln kann. HUNFALVY sah selbstverständlich, daß das Vorderglied der '8' in den ugrischen Sprachen identischen Ursprungs ist (z. B.

1864, 267), und entdeckte die '10' auch in wog. '8' (und '9'), woraus er folgerte, sie seien subtraktiv gebildete Zahlwörter.[111] HUNFALVY behielt diese Meinung bis zum Ende bei (1872, 15, 20—21, 1876, 234—235, 1884, 11—12) und war mit ihr (bis auf seine Bestimmung der Vorderglieder) den ihm folgenden Generationen gegenüber im Recht.

Im großen und ganzen ähnliche Gedanken trug auch AHLQVIST vor, mit dem Unterschied, daß er das Vorderglied der wogulischen Zahlwörter ohne *l* annahm und ung. *nyol* absonderte; ung. *nyol* und *kile* (sic!) seien nicht weiter zu analysieren, nicht zu etymologisieren (1863, 41).

Hinsichtlich der Analyse der ugrischen '8' und der Herkunft des letzten Gliedes der obugrischen '8' stimmte BUDENZ mit HUNFALVY überein (MUSz. 420—421), über ung. *(n)c* aber waren sie konträrer Meinung.

Der einzige schwache Punkt dieser Erklärung ist zweifellos, daß sie dem Vorderglied die Zahlwortbedeutung '2' bzw. '1' geben, was zwar prinzipiell möglich wäre, denn es ist ja schließlich vorstellbar, daß sich ein altes Zahlwort ausschließlich in verblaßten Zusammensetzungen erhalten hat. Deshalb sehe ich ORBÁNS Einwand, das Fehlen der '2' mit einer Lautform wie *ńala* in den finnougrischen Sprachen wiederlege die Hypothese von HUNFALVY(—AHLQVIST)—BUDENZ (ORBÁN 1932, 49), als unbegründet an. Ein viel wesentlicheres, ja das einzige entscheidende Argument gegen sie kann sein, daß man für dieses Zahlwort ('8') auch eine rationale Analyse vorlegen kann (s. w. u.). Die scheinbare subtraktive Bildung der ugrischen '8' hat auch andere Forscher in die Falle gelockt: In ihrem Vorderglied wollte auch ERDŐDI ein Zahlwort mit der Bedeutung '2' nachweisen (1930, 224), und in KLUGES Manuskript gebliebener gigantischer Forschungsarbeit über die Zahlwörter wimmelt der das Ungarische interpretierende Teil geradezu von Zahlwörtern mit der Bedeutung '2': „Für 2 haben wir dann glücklich vier Begriffe: in 20 *hú*, in 8 *nyo*, in 4 *négy*, in 2 *kettő* ... Der Begriff für 2 tritt auch in ähnlicher Form in 20 auf" (KLUGE 1939, 726—727), und über die etymologisch zweifellos mit ung. '8' identische wog. '8' schreibt er: „Weder läßt sich die 2 bei 8, noch die 1 bei 9 nachweisen, nur die Bildung läßt sich erkennen" (a. a. O., 723). — ORBÁN irrte sich bei seiner eben erwähnten Kritik damit, HUNFALVY und BUDENZ seien nur darin einer Meinung gewesen, daß das Vorderglied von '8' '2' bedeute (49), denn ihre Ansicht stimmte in allem überein außer hinsichtlich des Hinterglieds von ung. '8' und '9' (s. **4.8.9.**).

Nach einer anderen, absoluten Ad-hoc-Erklärung gehören '4' und '8' zusammen, aber nur im Ostjakischen! Eine derartige falsche Hypothese bei Forschern des vergangenen Jahrhunderts (NEUS 1856, 94, CASTRÉN 1858, 33, CzF 4: 947) läßt sich mit mehreren Umständen erklären: Das zur Verfügung stehende Sprachmaterial war nicht zuverlässig genug, die lautgeschichtlichen Vorarbeiten fehlten, und zudem mochte die Struktur der '8' der samojedischen Sprachen '2 ' 4' und auch die lautliche Ähnlichkeit von ostj. '4' und '8' zu dieser Hypothese verführt haben. In der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts können wir uns aber schon genügend an den historischen Fragen auch

der ugrischen Sprachen orientieren, so daß sich ähnliche Meinungen wie die obige nur noch bei Autoren finden, die im Ostjakischen oder allgemein in der Finnougristik weniger bewandert sind.[112]

Wir wissen, daß in vielen Sprachen, unter anderen auch in den uralischen, gewisse Zahlwörter hinsichtlich ihrer Entstehung sprachliche Erscheinungen von Zählgesten sind. Besonders bei Naturvölkern ist es häufig, daß man beim Mitteilen eines Zahlwortes auf einen Körperteil, einen bestimmten Punkt des Körpers verweist; diese Art von Zählweise kann Identifizierung genannt werden (mit FETTWEIS' Terminologie: Zuordnung, s. FETTWEIS 1927, 17 usw.). MUNKÁCSI wollte das Wort für '8' in den ugrischen Sprachen aus einem solchen Identifizierungsnamen, aus 'Nase', ableiten — vgl. wog. TJ KU P *ńal*, LO So. *ńol* 'Nase' (KANNISTO 1919, 75), ostj. V *ńŏl*, Trj. J *ńŏʌ*, DN Ko. *ńŏt*, Kaz. *ńŏʌ*, O *ńăl* 'id.' (KT 642—643, PD 1424) — und zwar so, daß er es in Opposition zu dem in den ugrischen Sprachen jeweils anders geformten Zahlwort '9' stellte und gleichzeitig auch eine Erklärung für '9' suchte.[113] Auch diese Vorstellung lebte noch sehr lange fort. Soweit ich weiß, akzeptierte sie als erster MÉSZÖLY (1929a, 330, 1956, 96), ja erweiterte sie noch um den Gedanken, daß 'Nase' aufgrund dieses Zahlwortes einst im Ungarischen ebenfalls die Lautform **nyol* hatte.[114] Unter Hinzuziehung von ostj. '8' übernahm auch ORBÁN (1932, 21, 50) die von MUNKÁCSI stammende Erklärung, BÁRCZI (1941, 219) und SOMMER (1950, 89, Anm.) akzeptierten sie als Tatsache (letzterer identifizierte das Vorderglied von wog. '9' mit fi. *otsa* 'Stirn, Vorderseite'). JUHÁSZ (1956, 315) und NYÍRI (1947, 423) hielten 'Nase-zehn' für die ursprüngliche Bedeutung von ugrisch '8'. Nach MAJTINSKAJA (1979, 166, 167) ist dies die eine in Frage kommende Deutung.

SZINNYEI kannte die aufgezählten Lösungsversuche bereits, das Vorderglied von '8' in den ugrischen Sprachen hielt auch er für ein Wort gemeinsamer Herkunft (1910, 110, 1922, 94), aber hinsichtlich der Herkunft der vorderen Komponente und wog. '9' war er der Ansicht, es gebe für sie keine befriedigende Erklärung, „nur das steht fest, daß sie keine Zahlwörter sind" (1922, 94). Mit RÉDEIS (1963, 157—158) ablehnendem Standpunkt stimme ich im wesentlichen überein: „diese Herleitung ist gewaltsam, die Bedeutungsentwicklung ist schwer vorstellbar ..., nicht wahrscheinlich, weil diese, die für das Anfangsstadium des Zählens typische primitive Zählweise ... in ugrischer Zeit nach der Entstehung des Siebener-Zahlsystems nicht mehr möglich war".

Statt der bisher vorgestellten und unakzeptablen Erklärungen bot RÉDEI eine neue an, deren Wesen ist, daß die '8' der ugrischen Sprachen ein einst individualisiertes Zahlwort war, dessen Stamm mit dem Vorgänger, dem Grundwort von ung. *nyaláb* 'Bündel, Bund', ostj. VVj. *ńula*, Trj. *ńuʌa*, J *ńuʌ*, DN *ńuta*, Ko. *ńut*, Ni. *ńuta*, Kaz. *ńǫʌa* 'zusammen, überein, (gegen)einander' (KT 647, PD 154) identisch ist. Als Belege für seine Hypothese nennt er mehrere individualisierte Zahlwörter oder im großen und ganzen als solche zu bezeichnende Lexeme aus dem Schwedischen und aus einigen finnougrischen Sprachen (RÉDEI 1963, 158). Mit mehr oder weniger Überzeugung übernahmen das auch die neuesten ungarischen etymologischen

Wörterbücher (MSzFE 2: 487—488, TESz. 2: 1051). Unter sämtlichen Vorstellungen scheint die von Rédei die plausibelste zu sein, doch spricht die Erfahrungstatsache gegen sie, daß es keine Gegenstände gibt, die man in Achtergruppen registriert und daß dies auch gar nicht praktisch wäre, weshalb ich den Einklang von ung. *nyaláb* und dem Vorderglied von ugrisch *nyolc* für ebenso absolut zufällig halte wie den von '4' und teilweise '8' in den ugrischen Sprachen.

Weiter vorn (**1.3.**) sagte ich bereits, daß die Etymologisierung von Zahlwörtern eine häufig nicht allzuviel Erfolg versprechende Kraftanstrengung bedeutet. Mit den bisher vorgestellten Versuchen haben diese Autoren die phonetisch in Frage kommenden etymologischen Möglichkeiten auch schon erschöpft, so daß ich es für richtiger halte, darauf zu verzichten, für **ńвlз* '8' ein Wort zu finden, von dem aus nur durch Bau von Luftschlössern ein Weg zum Zahlwort hin geschaffen werden könnte. Im übrigen ist daran gar nichts besonderes, wenn sich nur die numeralische Grundbedeutung eines alten Zahlwortes rekonstruieren läßt; so verhält es sich unter anderem auch mit finnougrisch '1'—'7'. Andererseits halte ich es für möglich, daß dieses Wort mit der Lautform **ńвlз* kein ugrischzeitliches Zahlwort ist, im Prinzip kann es bereits das Lexem für '8' in der finnougrischen Grundsprache sein, das in Analogie zur subtraktiv gebildeten '9' entstand, während die mit ihm eine Zeitlang konkurrierende, ebenso subtraktive neuere '8' hierdurch aus den Sprachen des finnisch-permischen Zweiges herausgedrängt wurde. Für diese Hypothese sprechen zwei Argumente:

— Das Zahlwort '8' der ugrischen Sprachen ist ohne jeden Zweifel nicht subtraktiv gebildet, dennoch enthält es in allen drei Sprachen ein auf 10 verweisendes Element, das der Analogie der '9' der paradigmatischen Assimilationswirkung zuzuschreiben ist.

— Den Vertretern der vergleichenden Sprachwissenschaft ist bekannt, daß ein Lexem innerhalb einer Sprachfamilie auch erheblich älter sein kann, als seine Verbreitung in den verwandten Sprachen glauben machen will.[115] Man könnte also hypothetisch mit **ńвlз* '8' in der finnougrischen Grundsprache rechnen.

Nun aber sollen die Elemente dieses Zahlwortes in den ugrischen Sprachen einzeln untersucht werden!

Der ursprüngliche Stamm von wog. '8' ist *ńal-*, *ńol-* (<**ńal-*), das Element *-ālow-*, *-ow*, *-low*, *-ōlow*, *-ōluw* drang in Analogie zur '9' in das Wort ein (detailliert s. **4.7.9.**). Seine urwogulische Lautform konnte somit **ńalālǒγ₀* sein, woraus in den mittleren Dialekten das (durch schnelles Zählen entstandene?) haplologische **ńallow* entstand; dies wird von P *ńallow* vertreten, während in KU *ńalow* das lange **ll* sogar verkürzt wurde. — Es ist umstritten, ob es richtig ist, den Vokal der letzten Silbe des Zahlwortes als Labial (*o*, *u*) zu schreiben, seine phonetische Umgebung würde nämlich für die Schreibung *ə* sprechen. Leider läßt sich kaum entscheiden, ob der wogulische Sprecher erkennt, „fühlt", daß dieses Element *-low*, *-luw* etwas mit dem Zahlwort für 10 zu tun hat. Teils gestützt auf die Tradition, teils auf meine Intuition, daß diese Klammer von dem muttersprachlichen Sprecher empfunden wird, habe ich mich für die Schreibweise mit *o* und *u* entschieden.

In ostj. *ńi̯lə̂γ ‘8’ ist ebenso urspr. *ńi̯l (*ńʁl) vorauszusetzen, *ə̂γ ist zweifellos sekundär, doch — an wog. (oder auch, mutatis mutandis, an ung.) ‘8’ denkend — kann man auch dasselbe finnougrischzeitliche *luka ‘10’ darin suchen, das in wog. ‘9’ und in dessen Analogie in ‘8’ erscheint. Daraus folgt natürlich, daß auch ‘9’ und dadurch auch ‘8’ in der obugrischen Grundsprache dieses Element enthielten (gewiß verhielt es sich so auch in der ugrischen Grundsprache). Dieser Meinung war bereits SZINNYEI (1917—1920, 289), BEKE dagegen verneinte sie (1910—1911, 227), ja betrachtete ostj. γ gar nicht als wesentliches Element, sondern als sekundär (zudem machte er diese Äußerung ausgerechnet über den Auslaut in den in phonetischer Hinsicht gerade konservativen östlichen Dialakten und nahm weiter nicht wahr, daß wir auch in den westlichen Dialekten historisch mit diesem Element zu rechnen haben). BEKES Irrtum berichtigend, wies SZINNYEI (1917—1920, 289—290) darauf hin, daß sich in ə̂γ das wog. -low entsprechende Element verbirgt, was BEKE wiederum (1919, 11) eigenartigerweise eine „gewaltsame Erklärung“ nennt. RÉDEI (1963, 157) neigt dazu, es als denominales Nomensuffix zu betrachten. Wie weiter oben gezeigt, fanden sich auch Forscher, die in diesem γ das Dualsuffix zu erkennen glaubten. Aufgrund der verwandten Sprachen, vor allem des Wogulischen, ist die von SZINNYEI vorgetragene Erklärung zu akzeptieren: in der obugrischen Grundsprache *ńʁl(з)-lŏγ > urostj. *ńi̯lə̂γ. Für diese Erklärung sprechen noch das Zahlwort für 80 in den obugrischen Sprachen und das für 18 in manchen ostjakischen Dialekten (s. **4.6.11.**, **4.6.12.**, **4.7.12.**). Die heutigen Formen Ni. *ńĭwtə*, Kaz. *ńĭwəʌ* und O *ńijəl* lassen sich mit Metathese erklären (RÉDEI 1963, 167); das ins Wortinnere gelangte γ wird nach einem ursprünglich palatalen Vokal in O häufig durch *j* vertreten (s. STEINITZ 1950b, 121, 128, 129).

Die Struktur ung. *nyolc* ‘8’ stimmt mit der der obugrischen Zahlwörter überein, und dessen Element *c* erschien ebenfalls in Analogie zum Auslautelement von *kilenc* ‘9’ (BUDENZ 1879, 19, RÉDEI 1963, 159). Dieses *c* ist historisch mit ung. *tíz* ‘10’ identisch (s. **4.8.9.**).

3.1.1.8.3. Sam. *kitä tettə̂ (? *kitätettə̂) ~ *kitзntettə̂ (? *kitə̂ntettə̂)
Jur. (CASTR.) *sidenďêt*, *sidnďêt*, O *śīδant'et*; wald-jur. T *senttjeat*, B *śenttjet*, Nj. *śent'et*, (VERB.) *śātt'et*, (POP.) *śāt'et*, (SAM.) *śićāćē't*; jurazisch (PAL.) *Cupδemь*, (KLAPR.) *śiredjet* | jen. Ch. *siri'oto*, B *sidi'oto*, (PROK.) *sidiʔeta*, (MIK.) K *śizī̯t* | twg. (CASTR.) *sitidata*, (PROK.) *śitidata*, (TER.) *śitizətə*, (MIK.) *śitiδətə* | selk. K *sittī̯tet* (ERDÉLYI 1969, 221), NS *sę·dęd'et*, *sętt'e·t* | kam. (CASTR.) *sinthê'de*, (DON.) *šəntēdə*, *šəntētə* | koib (PAL.) *Syndåde*, (KLAPR.) *ſsyitade* | abak. (STR.) *Schidætæ* | mot. (PAL.) *Kiddingteitde*, (KLAPR.) *knydéte* [=?*kydindéite*] | karag. (PAL.) *Gydindůtte* | taig. (PAL.) *Китньдеите*, (KLAPR.) *Kitn-deite*.

Die ursamojedischen Rekonstrukte stammen von JANHUNEN (1977, 71).

Dieses Zahlwort ist eine Zusammensetzung, deren Komponenten als erster PALLAS erkannte: „zweymal vier“ (mitgeteilt von DONNER 1932, 15); bezogen auf die gesamte Sprachengruppe behandelte es auch CASTRÉN (1854, 195), aber keiner von beiden achtete darauf, daß es sich nicht um explizite Multipliktion handelt. HUNFALVY erkannte nicht nur die Konstruktionsweise, sondern äußerte sich auch

genau über ihre Details: „*siden-d'et* = 2 × 4, die Vervielfachung ... nicht zum Ausdruck bringend" (1884, 7—8, vgl. noch 1864, 272, s. weiterhin PROKOF'EV 1939, 12). Das Samojedische „nennt 8 »zweimal vier«, offensichtlich aus dem natürlichen Grunde, daß wir diese Zahl am bequemsten so mit Fingern zeigen können, wenn wir unsere beiden Hände mit eingeknicktem Daumen hochhalten" (BUDENZ 1887—1890, 205—206, vgl. noch IVANOV 1976, 13). Über das jurakische Zahlwort stellte TEREŠČENKO (1966a, 383) und über das selkupische PROKOF'EVA (1966, 403) fest, dessen Bedeutung sei eigentlich 'две четверки'. Auch anderswo ist ein derartiger Ausdruck für '8' nicht unbekannt, MIGEOD schrieb über gewisse westafrikanische Sprachen: „'eight' is 'twice four'" (1911, 115). Es bleibt natürlich die Frage, ob es sich um ein multiplikatives Zahlwort handelt, wie BUDENZ meinte (vorausgesetzt natürlich, daß er mit expliziter Multiplikation rechnete und nicht ungenau formulierte), oder eher um implizite Multiplikation, wie aus HUNFALVYS und der Meinung anderer hervorgeht.

Auffälligerweise enthält ein Teil der Belege auch ein Inlaut-*n*, andere aber nicht. Dies spiegelt sich auch in JANHUNENS doppeltem Rekonstrukt wider. Das eine ohne *n* kann die latente, das andere die evidente multiplikative Struktur sein (vgl. syrj. P *das das* '100' ~ *dasjez das* 'id.'). In diesem *n* meine ich das Genitivsuffix erkennen zu können. Für meine Annahme mag sprechen, daß die iterativen Zahlwörter im Jenissei-Samojedischen (PROKOF'EV 1937c, 85) und im Tawgi (PROKOF'EV 1937b, 68, KORTT—SIMČENKO 1985, 44) mit dem Genitiv Plural ausgedrückt werden und ich das Element jur. (CASTR.) ' (= *ʔ*) (CASTRÉN 1854, 202) auch mit seinem Suffix Genitiv Plural ' (= *ʔ*) (s. CASTRÉN 1854, 119 ff.) für identifizierbar halte. Die gleiche genitivische Multiplikation sehe ich in selk. Ob *коːдунг гöт* '100' [= *köden göt* = (*köden köt*)] (GEVLIČ 1969, 73), MO *kööden köt ton* '10 000' (eigtl. '10 × 10 ' 100'), natürlich vorausgesetzt, daß es sich hier noch nicht um das selkupische iterative Morphem *ŋ* handelt.

Für die ursprüngliche multiplikative Funktion des *n* spricht das von PALLAS aus der südlichsten Gruppe des Motorischen verzeichnete Zahlwort '8': *Kiddingteitde* 'zweymal vier', wenn

— *ŋg* tatsächlich *ŋ* entspricht

— und dieses *ŋ* dasselbe Iterativsuffix ist wie auch selk. und kam. *ŋ* (s. CASTRÉN 1854, 202, DONNER 1944, 137).

3.1.1.9. '9'

3.1.1.9.1. FW **üke eksä*

Fi. *yhdeksän* (*yhdeksä-*); ing. *üheksän*, *üheksä* (*üheksä-*), *ügäkšen*, *ühäkśen*; kar.-ol. *ühekšän*, *üheksän*, *üheksä*, *üheksa*; lüd. *ühteksän*, *ühtèksä*, *ühteksä*, *ühèksän*, *ühe sän*; wep. *ühesa*, *ühtsän*, *ühtsan*, *ühtsa*; wot. *ühesǟ* (*ühessämē*, *ühessəmǟ*); estn. *üheksa* (*üheksa*), dial. *ühesa*, S *ütesä*; liv. *ī'də̑ks*, *ū̂'də̑ks*, Livl. *ūdiks* | lp. S *uktsie*, *üktsie*, L *aktse*, N *ǫvce -k'c-*, I *oovce*, P Not. *ǫχ̄ʦ*$^{(E)}$, Kld. *ąχ̄ʦ*$^{(E)}$, T *ąk̄ʦɛ* | md. E *vejkse*, M *vejχsa*, *väjχsa*, *veχsa* | tscher. KB *ənδekš* (attr.) — *ənδekšə* (nicht-attr.), J *ŭ̈nδiŋš* — *ŭ̈nδiŋšə*, U *inδeš* — *inδešə*, M *inδeś* — *inδeśə*, O *inδeš*. Siehe **3.1.1.8.1.**

3.1.1.9.2. Sam. **ämäjtəmə*
Tawg. (CASTR.) *~ameait'uma*, (PROK.) *ŋańea(j)t'uma*, (TER.) *ŋańajtümə*, *ŋańajčümə* | kam. (CASTR.) *amithun*, (DON.) *amitun*.

Das ursamojedische Rekonstrukt stammt von JANHUNEN (1977, 19).

JANHUNEN erwähnt hier in Klammern und mit „vgl." noch jurazisch (PAL.) *нэесса*, jen. Ch. *êsâ*, B *nêsâ* '9' und behandelt die ganze Wortfamilie unter „**ämäj* pron. indef. 'anderer, zweiter'" als Ableitung bzw. mit ? als Zusammensetzung. Dieser Ansicht war auch CASTRÉN (1854, 195), und weiterhin findet sie sich bei PROKOF'EV (1939, 13) und TEREŠČENKO (1966b, 150, Anm.). Ob es sich nun um ein unbestimmtes Pronomen oder ein Element mit Ordnungszahlfunktion handelt, diese Erklärung ist unsinnig, denn wenn es kein Stammwort ist (und die Wortlänge weist gerade darauf hin), kann es nur ein subtraktives Gebilde sein. PROKOF'EV (ebd.) glaubte, die letzte Silbe dieses Zahlwortes mit der '10' der südlichsten samojedischen Sprachen identifizieren zu können, vgl. mot. *Dschjuen*, abak. *Tjutt* usw. Auch im Zusammenhang mit jur. *χasujuʔ* usw. '9' gelangte er zu einer eigenartigen Folgerung: Die ursprüngliche Bedeutung des Vorgängers von tawg. *~ameait'uma* usw. '9' sei 'другой десяток' (!) gewesen, so daß dies und auch jur. '9' für ein ursprüngliches Neuner-Zahlwortsystem der samojedischen Sprachen spreche (darüber s. **2.1.**). Da ich in den samojedischen Sprachen aber keine solchen Elemente kenne, die zur Analyse dieses Zahlwortes verhelfen könnten, betrachte ich dieses Lexem notgedrungen als Stammwort.

3.1.2. '10'

3.1.2.1. FU **mənə*
Wotj. S *-miṇ*, K *-męn*: *kwamiṇ*, *kwamęn* '30' | syrj. *-miṇ*: *komiṇ* '30' usw. | wog. K P *-mən*, *-pən*, So. *-man*, *-pan*: K P *nälmən*, So. *naliman* '40', K *ǟtpən*, P *ätpən*, So. *atpan* '50' usw. | ung. *-van*, *-ven*: *ötven* '50', *hatvan* '60' usw.

Dies mag das ursprüngliche Zahlwort '10' der finnougrischen (oder gar uralischen?) Grundsprache gewesen sein, das heute nur noch als Bildungssuffix von Zahlwörtern in einem Teil der Zahlwörter für die Mehrfachen von 10 im Permischen, Wogulischen und Ungarischen (vgl. SIMON 1984, 11) sowie im Element *-miṣ* der Zahlwörter '8' und '9' in den permischen Sprachen (s. **4.5.8.** und **4.5.9.**) erhalten blieb. Über die Herkunft dieses in der permischen und ugrischen Gruppe bewahrten, einst selbständigen Zahlwortes wurden ebenfalls reichlich viele Hypothesen vorgetragen.

RÉVAI (1806, 271) hielt diese Familie von Ableitungssuffixen für die Entsprechung von ostj. *jong* (= V *jöŋ*, O *joŋ*), fi. *kymmen* (= *kymmenen*). Als der junge SZINNYEI RÉVAIS Tätigkeit im Bereich der Sprachvergleichung würdigte (1879, 263), hielt er diese Ansicht hinsichtlich des finnischen Wortes nicht für völlig ausgeschlossen,[116] später tauchte sie nicht mehr bei ihm auf (vgl. 1910, 110, 1922, 94, 1927, 56), doch bekannten sich SZILASI (1883, 2) und ORBÁN (1932, 57) zu ihr.

HUNFALVY erkannte, daß es Entsprechungen des ung. Ableitungssuffixes *-van*, *-ven* im Permischen und Wogulischen gibt, und glaubte, das Pendant dieser Ele-

mente in den Turksprachen finden zu können (1859, 373, 1863, 443, 1864, 269, 270, 275). Die „türkische Herleitung" von ung. *-van*, *-ven* und ihrer Entsprechungen ist jedoch „falsch" (TESz. 2: 1007).

BUDENZ nahm dieses Morphem nicht in sein Wörterbuch auf, erkannte aber seine Zusammengehörigkeit mit permisch *-miś* und *-min*, wobei er jedoch den Charakter ihres Verhältnisses verkannte und darüber hinaus eine falsche Hypothese über das Zahlwort '10' der permischen Sprachen und das Zehnersuffix wotj. *-don*, *-ton* vortrug.[117] Die falsche Erklärung von BUDENZ, die dennoch eine die Wahrheit erratende Ahnung enthält, wurde von den ihm folgenden Forschern nicht mehr erwähnt.

MUNKÁCSI (1901, 605—606) glaubte den Ursprung dieser Familie von Ableitungssuffixen — wie den so vieler Wörter aus der finnougrischen Sprachfamilie — in den arischen Sprachen zu finden und war der Ansicht, dieses Suffix erscheine nicht nur in den Zahlwörtern der permischen Sprachen, sondern vor allem in Ausdrücken mit Pronominalfunktion, die unbestimmte Mengen bezeichnen, z. B. syrj. *ki-min* 'wieviel' (WUo. 102), *munda* 'wieviel', *ʒin-minda* 'halb so viel', *kik-minda* 'zweimal so viel, zweifach, doppelt' (WUo. 158—159), wotj. *minda*, *menda* 'eine gewisse Quantität habend' (MUNKÁCSI 1896b, 716); darüber hinaus glaubte er, dieses Element auch im Zahlwort '10' der finnisch-wolgaischen Sprachen finden zu können (vgl. z. B. fi. *men*:: *kym-men-en*).[118] Die arische Herleitung dieses Elementes ist falsch (s. JOKI 1973, 75), aber vermutlich ist MUNKÁCSI die letzte Quelle jenes sich bis heute hartnäckig haltenden Einfalls, die ursprüngliche Bedeutung dieses Morphems '10' sei 'viel' gewesen.

WICHMANN folgte dem von MUNKÁCSI begangenen Weg: er akzeptierte die Zusammengehörigkeit des Zehnersuffixes *min* und des *min* von syrj. *kimin* 'wieviel' und seine ursprüngliche Bezeichnung einer unbestimmten Menge. Er wollte jedoch sowohl das permische Zahlwortpronomen als auch das permisch-ungarische Zahlwortsuffix aus dem Vorgänger von fi. *moni* 'mancher, viele, manche, vielfach' und estn. *moni* 'mancher, einige' erklären. Eventuelle Beziehungen dieser Elemente außerhalb dieser Sprachfamilie lehnte WICHMANN (1914, 90—91) jedoch ab: die germanische Herleitung von fi. *moni* hielt er für falsch und die arische des permisch-ugrischen Ableitungssuffixes durch MUNKÁCSI für unwahrscheinlich.

Da das permisch-ugrische Zehnersuffix nicht mit fi. *moni* zusammengehören kann, haben eventuelle germanische Beziehungen des finnischen Wortes für unser Thema nicht einmal mehr periphere Bedeutung (über diese Beziehungen s. z. B. WIKLUND 1917—1920, 87—88, COLLINDER 1934, FUV[1] 133, FUV[2] 144, ROSTEK 1937, 128, SKES 2: 347, JOKI 1973, 286, vgl. noch ESK 183). Die indoeuropäischen Beziehungen des permisch-ungarischen Ableitungssuffixes werden in den neuesten ungarischen Stellungnahmen nur mit erheblichem Zweifel erwähnt: Das MSzFE (2: 278) verweist nur darauf, daß sie miteinander „verglichen wurden", im TESz. (2: 74) heißt es „Die indoeuropäischen Beziehungen der Wörter der finnougrischen Sprachen erfordern weitere Untersuchungen", und RÉDEI (1986) behandelt sie überhaupt nicht mehr.

G. S. Lytkin, der hinsichtlich der Herkunft des Zehnersuffixes wotj. *-don*, *-ton* die bis heute vertretene Ansicht (s. **4.5.11.**) betonte, hatte diese offensichtlich im Sinn bei seiner Überlegung, daß das Zehnersuffix *-miṇ* mit *мын* 'плата' zusammenhänge (1889 [Grammatika . . .] 13, Anm. 1). Das ist falsch, denn im Syrjänischen gibt es nur *miṇtị-* 'bezahlen; befreien, erlösen', *miṇtịś-* '(seine Schuld) bezahlen, (mit einem) abrechnen', *miṇtịllị-* 'in kleinen Beträgen bezahlen, (eine Schuld) bezahlen' (WUo. 159), das aber ist die Ableitung von *miṇ-* 'sich befreien, sich losmachen, sich retten' (ebd.), dessen Entsprechung ung. *ment-* 'retten, befreien; entschuldigen' (s. MSzFE 2: 434—435) ist.

Die überraschendste Stellungnahme im Zusammenhang mit dieser Suffixfamilie — genauer zur Herleitung des ungarischen Suffixes — bietet MSzFE, nach dem außer der alten (finnougrischen) Herkunft „auch nicht unmöglich ist, daß ung. *-van*, wog. *-mən*, *-man* ein (eventuell ugrischzeitliches) permisches Lehnwort ist" (MSzFE 2: 277—278). Direkte Belege dafür gibt es — meines Wissens — in der Fachliteratur nicht. Die Wörterbuchverfasser begründen ihre Ansicht nicht, so daß der Leser auf der Suche nach ihren Gründen allein auf Vermutungen angewiesen ist: Vielleicht entstand diese neue Ansicht nach dem Muster der Erklärung des *c* von ung. *nyolc* '8' und *kilenc* '9' aus permisch *-miś*.

In der älteren ungarischen Fachliteratur wird dem Suffix ung. *-van*, *-ven* die ursprüngliche Bedeutung '10' beigelegt (Simonyi 1907, 246, Horger 1924, 125). Neuerdings findet sich diese richtige Ansicht im TESz., das die permisch-ugrische Ableitungssuffixfamilie auch mit fi. *moni* und seinen Entsprechungen in Verwandtschaft setzt, sich zugleich aber fälschlich über das grundsprachliche Zahl(wort)system äußert.[119] In der sowjetischen Fachliteratur über die wogulischen und permischen Entsprechungen lassen sich ähnliche Ansichten entdecken (Kartina 1965, 13, Rombandeeva 1973, 92, Alatyrev 1962, 152, Anm., Tepljašina 1966b, 186), über das permische meinten Serebrennikov (1963, 222) und Tepljašina—Lytkin (1976, 158), *miś* sei das Zahlwort für 10 gewesen und *miṇ* in den Zahlwörtern der Mehrfachen von 10 enthalten. Erwähnenswert ist, daß Serebrennikov (a. a. O., 215) schreibt, die gemeinsamen Zahlwörter mit der Bedeutung '10' einzelner Gruppen der finnougrischen Sprachen (wog. *low* ~ tscher., lp.; fi. *kymmenen* ~ md.), darunter permisch *miṇ*, wären ursprünglich nicht Träger einer Zahlwortbedeutung gewesen.[120]

Die im letzten halben Jahrhundert zu dieser Frage erschienenen Stellungnahmen spiegeln die (Munkácsi—)Wichmannsche Auffassung wider: Orbán 1932, 58, ESK 182—183, MSzFE 2: 278, TESz. 2: 74, E. Itkonen 1973, 334, Majtinskaja 1976, 391, 1979, 169, 175.

Der Bedeutungswandel 'viel' → 'zehn' ist kaum akzeptabel, da im Zahlwortsystem die strenge Sukzessivität, der unveränderlich bestimmte Platz der einzelnen Glieder entscheidend ist (s. **1.2.**), somit kann sie auch keine Grundlage für eine Übereinstimmung von fi. *moni* ~ ung. *-van*, *-ven* usw. sein. Auch die Identität des Elementes *miṇ* der permischen Zahlwortpronomina mit *miṇ* im Namen der Mehrfachen von 10 ist nur scheinbar: Ich irre mich hoffentlich nicht mit der Feststellung,

daß die beiden Morpheme *mi̯n* nichts miteinander zu tun haben, weil letzteres die Ableitung des alten finnougrischen **mзnз* '10', ersteres aber die der permischen Entsprechung von ung. *mi*, fi. *mikä* 'was', des Interrogativpronomens syrj. *mij*, *mẹj*, *muj* 'was' (WUo. 157), wotj. *ma* 'id.' (MUNKÁCSI 1896b, 698) ist, dazu vgl. syrj. I *si̯-mi̯j* 'soviel', *mi̯jda*, *mi̯da*: V *pui̯s mi̯jda* 'soviel Bäume', L *ẹt-mi̯da* 'gleich viel', L U *ki̯k-mi̯da* 'zweimal so viel, zweifach, doppelt', S *si̯-mda* 'soviel', Le. *ta-mi̯da* 'soviel (wie dies)', V S *mi̯jta* 'soviel wie (V); wieviel (S)', V S *mi̯j vi̯ni̯ś*, L *mẹj vi̯ni̯ś* 'aus allen Kräften' (WUo. 157), V S I *ki̯-mi̯n*, U *ki̯-mi̯n*, *ki̯-ni̯m*, P *ki̯-ni̯m* 'wieviel, wie viele' (WUo. 102, 158—159), P *munda* 'wieviel', V S U *ǯi̯n-mi̯nda*, P *ǯin-munda* 'halb so viel', U *ki̯k-mi̯nda*, P *ki̯k-munda* 'zweimal so viel, zweifach, doppelt', *ẹt-munda* 'gleich viel' (WUo. 158—159), *komynmyda* 'dreißigfach', *kwajtmynmyda* 'sechzigfach', *śomyda* 'hundertfach' (WIEDEMANN 1847, 60), wotj. S *mi̯nda*, K *mẹnda* 'eine gewisse Quantität habend', S *ta mi̯nda* 'soviel (wie dieses)', *ma mi̯nda* 'wieviel' (MUNKÁCSI 1896b, 716); dazu vgl. ung. *hány* 'wieviel' (TESz. 2: 49), *mennyi* 'id.' (TESz. 2: 895). — Zumindest ebenso unbegründet ist die Hypothese von GULYA, daß ein Ableitungssuffix der nordwogulischen Zahlwörter zum Ausdruck annähernder Mengen, das *-man*, vgl. z. B. *akwman* 'приблизительно один', *akwmankem* 'id.', *lowman* 'приблизительно десять', *lowmankem* 'id.' (ROMBANDEEVA 1973, 96), mit diesem alten Zahlwort '10' identisch sei (GULYA 1976, 289). Der Autor spricht nicht darüber, wie die wogulische Fortsetzung des angeblichen FU **mone* (so MSzFE 2: 278) einen durch ein Grundzahlwort ausgedrückten Wert zu einem annähernden werden lassen könne.[121] Ich bin der Meinung, daß dieses wogulische Morphem die Fortsetzung des gleichen Interrogativ- und Relativpronomens U **mö* ~ **mв* (MSzFE 2: 446) wie das zuvor behandelte permische *mi̯nda* usw. ist. Dazu vgl. wog. N *manèχ* 'wieviel', *m.-kēm* 'was, was für ein', *manä* 'was, was für ein, welch, wie?' (MK 295—296).

3.1.2.2. FU **luka* 'das (bis zum letzten Finger) Gezählte' → '10'

Lp. S *lukkie*, *lükkie*, L *låkēv*, N *lǫge -kk-*, I *lǫu̯vè*, P *lǭ'ḱḱ*^{E}, Not. *лǫ̀ɔḱḱ*^{E}, A *lo¡hk*, Kld. *лоçḱ*^{E}, T *лоçḱε* | tscher. KB U O *lu* | wog. T KU P LO So. *low*.

Als erster stellte vermutlich SCHOTT (1853, 17) das Belegmaterial aus diesen Sprachen zusammen.

Die sonstigen Entsprechungen des Wortes aus finnougrischer oder uralischer Zeit s. SKES 2: 307, MSzFE 3: 501—503.

Das Wort mochte ursprünglich 'das Gelesene' bedeutet haben und zu '10' nur so gelangt sein, daß die Sprecher der Grundsprache es als Lesen betrachteten, wenn sie eine ihren zehn Fingern entsprechende Menge ablesen konnten (vgl. E. ITKONEN 1973, 334). In diesem Gedankenkreis bewegte sich auch ORBÁN, jedoch in dem Glauben, das Zahlwort für jede höhere Zahl habe anfänglich 'unbestimmte Vielheit' bedeutet. Auch er erlag dem gleichen Irrtum, dem sozusagen keiner entging, der in der Frage der finnougrischen/uralischen Zahlwörter Stellung bezog. „Ursprünglich aber bedeutete keine einzige Variante des [finnischen; L. H.] Wortes *luku* zehn, noch eine andere bestimmte Menge, sondern einfach Gelesenes, größere Menge, Vielheit. Die Zahlenvorstellungen des primitiven Menschen ent-

wickeln sich erst nach langer Zeit bis zum Zahlenwert der die Einheit zehn umfassenden Summe; bis dahin bedeutete die Zehn nur die große Zahl, das Gelesene", schrieb ORBÁN (1932, 52—53), sich auf MUNKÁCSI (1901, 607) berufend. „Also konnte *luku* die Handlung, also das Lesen selbst, gleichzeitig aber auch das Ergebnis des Lesens bedeuten. Und das Ergebnis des Lesens konnte ... ein Häufchen, ein Stoß, ein kleinerer Haufen, d. h. eine Menge unbestimmten Wertes sein" (ORBÁN 1932, 54). Diese und die ähnlich begründeten Argumentationen anderer sind gewissermaßen paradox: Warum sollte man etwas zählen, wenn unabhängig von dem erhaltenen Wert die Menge mit 'das Gelesene' → '(unbestimmte) Menge' bezeichnet wurde? ... ORBÁN hat darin recht, daß aus dem Nomen acti **luka* (aber im Gegensatz zur Ansicht ORBÁNS kaum aus dem Nomen actionis) '10' wurde. Analog dazu gibt es in der Nahuatl-Sprache, die zur aztekischen Familie gehört und ein Vigesimalsystem besitzt, das Zahlwort *cempoualli* '20', das eigentlich 'ein Gelesenes' bedeutet, vgl. *poua* 'zählen' (s. z. B. HOLMER 1966, 48, Anm. 57), *ce* 'one', *ome* 'two', *ome-poualli* 'fourty', „*cem-poualli* just means one twenty, *ome-poualli* two twenties" (FLEGG 1983, 27). — HALÁSZ (1892, 245) dachte aufgrund von lp. S *čehkē* 'Einschnitt; 10' daran, daß auch die ursprünglichere Bedeutung von **luka* 'Einschnitt, Einkerbung' gewesen sein konnte.

Ein Derivat desselben zumindest finnougrischzeitlichen Wortes, das es auch im Finnischen in der Form *luku* gibt, hat im Ostseefinnischen und Lappischen auch die Bedeutung 'Zahl, Menge', ja im Ingrischen sogar 'Bund aus fünf Ostseeheringen'. Von kar. *lukie* (~ fi. *lukea*) '1. laskea ... 2. lukea (kirjoitusta) ... 3. lausua, esittää (loitsu, rukous tms.); hokea, luetella ... 4. lukea kuuluvaksi jhk; vastata jtak, pitää jonak ...' gibt es ein Derivat *lukema*, dessen Bedeutungen auch diese Interpretation bestätigen: '1. langan määrän yksikkönä: tav. 3 lankakierrosta sisältävä pasman osa ... 2. iän pituunden yksikkönä: tav. 10 v:n ikäjakso' (KKS 3: 173—174). Eine andere Ableitung im Wotjakischen kann eine bestimmte Menge bedeuten.[122] Die Reihe der Fortsetzungen und Ableitungen von **luka* belegt zweierlei:

— die Bemerkung des MSzFE über die Vergleichung des jurakischen Wortes mit dieser Wortfamilie ist unbegründet (s. w. u.),

— Zählen und Abzählen hatten eine rituelle, mystische Bedeutung (dazu vgl. SEIDENBERG 1962).

Den Bedeutungswandel **luka* 'das Gezählte, Zahl' → '10', also 'Zahl (allgemein)' → 'bestimmte Menge, z. B. 10' unterstützen eindeutig die ingrischen und wotjakischen Belege in Anm. 122. Analog dazu ist die Hypothese von JANHUNEN (1977, 165) und CHELIMSKIJ (1985, 208—209), (süd-)sam. **ton* (oder **toân*) '100' habe ursprünglich die Bedeutung 'Zahl' gehabt und sei eventuell ein durch das Tungusische vermitteltes mongolisches Lehnwort. Hinzuzufügen ist, daß auch eine Bedeutungsveränderung in umgekehrter Richtung möglich ist, hat doch das aus FU **śata* '100' stammende liv. *sadà* nicht nur die Bedeutung '100', sondern auch 'Zahl, Nummer'.

In den Sprachen, die **luka* in der Bedeutung '10' beibehielten, finden wir es mit mehr oder weniger Häufigkeit auch in den Zahlwörtern der Mehrfachen von 10,

ja im Tscheremissischen ist es eigentlich schon zum Ableitungssuffix geworden, da es sich in einzelnen Dialekten in der Klangfarbe bereits dem Vorderglied angeglichen hat, also dem den Multiplikator ausdrückenden Einer (s. **4.4.12.**). Im Ostjakischen bewahrt heute nur noch das Zahlwort für 8 seine Erinnerung (s. **3.1.1.8.2.**).

HALÁSZ (1894, 468) fügte der finnougrischen Wortfamilie ein jurakisches Verb an, vgl. jur. O *laχna-* 'sprechen' (LEHTISALO 1956, 215). COLLINDER gab dieser Zusammenstellung nur anfangs (FUV[1] 130) eine gewisse Wahrscheinlichkeit, später (FUV[2] 142) nicht mehr. Das MSzFE äußert: „Die Zugehörigkeit des samojedischen Wortes ist wegen seiner Bedeutung fraglich" (2: 502). Diese Zurückweisung aus semantischen Gründen scheint nicht begründet, wie die germanischen Sprachen zeigen, die diesen Vergleich geradezu kräftig unterstützen.[123] Viel eher muß wohl die belegbar uralischzeitliche Existenz der Wortfamilie deshalb als unsicher gelten, weil sich in der samojedischen Gruppe einzig in einer Sprache ein auf die finnougrische Wortfamilie zu beziehender Beleg findet.

3.1.2.3. FW **kümmen*

Fi. *kymmenen*; ing. *kümmenän, kümmenä, kümmen, kümme* usw.; kar. *kymmen(en), kümmene* usw.; lüd. *kümmene, kümńe*; wep. *kümńen, kümńe*; wot. *tšümmē, kümmē*; estn. *kümme*; liv. *kim̄, küm̄*, Livl. *t'um* | mord. E M *kemeń*.

Gewiß war dieses Zahlwort zumindest seit der späten finnisch-wolgaischen (also der dem Ausscheiden der Tscheremissen folgenden) Zeit in Gebrauch. Abweichend von der bisherigen Praxis (vgl. z. B. COLLINDER 1960, 147) setze ich auch für die dem Urfinnischen vorangehenden Zeiten die nasale Geminate im Wortinneren voraus, die in den meisten Sprachen sich ähnlich wie die übrigen Geminaten vereinfachen konnte, so daß heute ihre Vertretungen mit den Nachfolgern der einfachen Nasalen übereinstimmen.[124]

Die eigentliche Grundform der ostseefinnischen Wörter ist mit dem Rekonstrukt der finnisch-wolgaischen Grundsprache identisch (vgl. E. ITKONEN 1946, 300, LAANEST 1982, 187), die Endung *-en, -än* erschien aufgrund von Analogie, analog zu den in der Zahlwortreihe vorausgehenden Zahlwörtern ähnlicher Endung (SETÄLÄ 1899, 402, ORBÁN 1932, 54).

In den letzten Jahrzehnten wurde fast ausnahmslos nur die Zusammengehörigkeit der ostseefinnischen und mordwinischen Wörter konstatiert (s. z. B. E. ITKONEN 1946, 300, SKES 2: 254—255, FEOKTISTOV 1976, 305), während man früher versucht hatte, diese Wortfamilie mit anderen Wörtern in Zusammenhang zu bringen, auf Lexeme anderer Sprachen zurückzuführen.

EUROPAEUS (1853, 17 ff.) zufolge hängt sie historisch mit fi. *kämmen* 'die flache Hand, Handteller' zusammen. AHLQVIST vermochte in dieser Frage keine Stellung zu beziehen (1863, 39), während PALOHEIMO dazu neigte, EUROPAEUS' Ansicht anzunehmen.[125] Und diese Auffassung wurde auch noch von ORBÁN (1932, 54) und dann von MAJTINSKAJA (1979, 176) wiederholt: „'ладонь/рука'→'пять пальцев, по которым считали' > 'число пять' > в соответствии с двумя руками 'десять'"; nach HÄKKINEN (1985, 98) wird diese Erklärung üblicherweise wegen

ihrer phonetischen Schwierigkeiten (fi. *y* ~ *ä*) verworfen. In der Fachliteratur gilt es als Gemeinplatz — und das leitete auch die genannten Forscher —, daß das Zahlwort '5' in zahlreichen Sprachen mit dem Wort 'Hand' zusammenhängt (s. z. B. HOLMER 1966, 15). Wer aber dieser Erklärung auch nur gewisse Wahrscheinlichkeit zuschreibt, übersieht zwei wichtige Momente:

— nicht die Handfläche, sondern die Hand hat Finger, weshalb nicht zu verwundern ist, daß das Wort 'Handteller' nicht als Quelle des Zahlwortes '5' nachweisbar ist (ganz zu schweigen von '10'),[126]

— selbst wenn dieses Gegenargument nicht zuträfe, ist die Bedeutungsveränderung '5'→'10' unmöglich (darüber s. **3.1.1.5.1.**).

Jüngst trug SKÖLD (1985) eine Hypothese vor, deren Wurzeln bis auf EUROPAEUS (1863, 27) zurückgehen, daß nämlich fi. *kymmen(en)* mit idg. **dekm̥* '10' (vgl. lat. *decem* 'id.') zusammenhänge. SKÖLD (a. a. O., 101—103) erklärt diese Möglichkeit so: Nachdem das Wort aus der spät-indogermanischen Grundsprache in die finnougrische oder auch finnisch-wolgaische Grundsprache gelangt sei, habe es das Element **de-* in unbetonter Stellung verloren, oder dieses Zahlwort sei ein Erbe der indo-uralischen Grundsprache. Das ist eine chronologisch unmögliche Hypothese, aus phonetischen Gründen völlig unwahrscheinlich: Der Abfall der ersten Silbe läßt sich nicht einmal wirklich durch das volkssprachliche Beispiel fi. *pehtori* (< *inspehtori*) 'Inspektor' unterstützen; und die indo-uralische Verwandtschaft ist eine Hypothese ohne jede Basis.

3.1.2.4. Sam. **wüt*

Jur. (CASTR.) *ju'*, BZ O *juʔ*, Jam. *juʔ*: *luca j.*; wald-jur. T *jut*, B *jú'*, Nj. *jūt*, (VERB.) *juʔ*, (POP., SAM.) *d'uʔ*; jurazisch (MÜL.) *bü*, *büu̯*, (PAL.) *Бю́*, *Бю́у*, (KLAPR.) *Bü*, *bün* (= *büu*) | jen. (CASTR.) *biu'*, (PROK.) *biuʔ*, (TER.) *biwʔ*, (MIK.) K *biuw* | tawg. (CASTR.) *bî'*, (PROK., TER.) *biʔ* | selk. T (CASTR.) *kööt*, *köön*, (PROK.) *köt* | kam. (PAL.) *Бъть*, (CASTR.) *bie'd*, *bie'n*, (DON.) *b'ən* | koib. (PAL.) *Bi*, (KLAPR.) *bet* | abak. (STR., MESS.) *Büd* | mot. (PAL.) *Би*.

Das ursamojedische Rekonstrukt stammt von JANHUNEN (1977, 177).

Diese samojedische Zahlwortfamilie wird üblicherweise bis heute für eine unsichere etymologische Entsprechung der '5' der finnougrischen Sprachen gehalten (s. **3.1.1.5.1.**).

PROKOF'EV verband auf der Suche nach einer Erklärung für die Zahlwortpaare '9' = 'jurakische 10' und '10' = '(russische) 10' jur. *juʔ* mit *jū* 'узел; запор (на реке)' — vgl. O *jū* 'Knoten; Wehr' (LEHTISALO 1956, 139). Diese geistvolle Hypothese ist aber aus phonetischer Sicht nicht stichhaltig, denn '10' hat in der samojedischen Grundsprache die Form **wüt* und 'Knoten; Wehr' die Form **jü* (s. JANHUNEN 1977, 49).

JANHUNEN (ebd.) gliederte in diese Wortfamilie das vermutlich aus dem Tungusischen stammende mot. *Dshjuen* '10' ein, was sich phonetisch nicht vertreten läßt, weil ursam. **w* nicht einmal vor Palatalvokalen in der südlichsten Gruppe durch *ž*/*č* (< **j*) vertreten wird, vgl. **wit* 'Wasser' > koib. (PAL.) *Bü*, abak. (MESS.) *Bu*, mot. (PAL.), karag. (PAL.), taig. (PAL.) *бу* (JANHUNEN 1977, 176), außerdem spricht dagegen, daß es im Motorischen beide Wörter gibt: (*Pal.*) *Би* ~ *Dshjuen*.

Zum Namen des Zehners und ganzzahliger Produkte tritt häufig hinzu *pāpi̯, påpi̯* 'plötzlich, sofort, zufällig' (ERDÉLYI 1969, 176), *pāpi̯, pɔ̄pi̯* 'сразу, внезапно; ровно' (KUZNECOVA ET AL. 1980, 286, CHELIMSKIJ 1982b, 245): T *paabu göön* (~ *kööt, köön*), *pɔ̄pi̯ köt* (~ *köt*), Tur. *pŏabi köt* (~ *k'ȫt*), Ty. *pāв gödɔ* 'gerade zehn' (DONNER 1920, 31) (~*ḳ̣ȫḳ̣* '10'), T *pɔ̄pi̯ tōn* 'ровно 100' (~ *tōn* '100').

In den als Sprachdenkmäler geltenden alten selkupischen Wörterlisten findet sich dagegen dieser Ausdruck in manchmal recht entstellter Form: (STR.) *Pawoget* (mitgeteilt von DONNER 1932, 8), (KLAPR.) *Páwjed, Baabe-gödt* (mitgeteilt von DONNER 1932, 49, 50).[127] Im Ketischen ist die gleiche Struktur ebenfalls bekannt, ja mittels dem mit dem Selkupischen übereinstimmenden Lexem *ha:* 'ровно' (DULSON 1964, 125, 127), *фa·n* 'ровно, как раз' (CHELIMSKIJ 1982b, 245) wird 'gerade, genau 10' ausgedrückt, das nach CHELIMSKIJ aus dem Selkupischen ins Ketische gelangt sein mochte.[128] Diese mit Sicherheit die Manipulation mit den Fingern widerspiegelnde Zählweise findet sich auch in den östlichsten ostjakischen Dialekten, und da diese Erscheinung dem Selkupischen zuzuschreiben ist, kann sie vielleicht als eine eigentlich areale Erscheinung angesehen werden.

3.1.3. '100'

3.1.3.1. FU **śata*

Fi. *sata*; ing. *sada*; kar. *sata, šata*; lüd. *sata, šata*; wep. *sada*, wot. *sata*; estn. *sada*, S *sata*; liv. *sadà* | lp. S *tjuödie*, L *tjuohtē*, N *čuotte* ~ *čuođe -tt-* ~ *-đ-*, I *čyeti* ~ *čyeđe*, P *tšuə'tt*^{E} ~ *tšuəδ*^{é}, Kld. *t'šu̯ɒ̯ɫ*^{E} ~ *t'šü̯δ*^{e}, T *t'šī̯ɒ̯ɫε* | md. E *śado*, M *śada* | tscher. KB *šüδə*, U *šüδə*, O *šüδö* | wotj. S *śu*, K *śu*, G *śu̇* | syrj. V. *śo*, P *śu, śo* | ostj. V *sat*, Trj. *såt*, DN *sot*, Kaz. *sɔt*, O *sat* | wog. T *šę̄t*, KU *šāt*, P *šę̄t*, So. *sāt*, N *janiγ sāt* | ung. *száz*.

Das livische Wort hat neben '100' auch die Bedeutung 'Zahl, Nummer' (s. KETTUNEN 1938, 351).

Nach BUDENZ ist „die ugrische [= finnougrische; L. H.] 100 (*sada, száz* usw.) von den Indogermanen übernommen (slawisch *sotu* [ɔ: *sŭto*; L. H.], weil die Sprachen dieser Gruppe schon für die kleinere 10 jeweils andere Wörter benutzen" (1881a, 153). HUNFALVY wies das sehr richtig zurück: „Die 100 der ugrischen [= finnougrischen; L. H.] Sprachen läßt sich nicht aus russisch *sto* erklären, weil es die 100 schon vor dem slawischen Einfluß gab" (1876, 235).[129] Dieses Wort gelangte tatsächlich aus dem Indoeuropäischen in die finnougrische Grundsprache, und zwar aus irgendeiner iranischen Quelle (AHLQVIST 1863, 42, 1887—1888, 204, MUNKÁCSI 1901, 561, WIKLUND 1906, 55, SZINNYEI 1922, 110, TOIVONEN 1953, 20, 1952, 23, SKES 4: 979, TESz. 3: 689—690, MSzFE 3: 573, RÉDEI 1986, 47). Nach HÄKKINEN (1984, 10) übernahm eventuell ein Teil der finnougrischen Sprachen dieses Zahlwort unabhängig voneinander, warum sie aber eine solche Hypothese aufstellt, begründet sie nicht.

ORBÁN (1932, 68) glaubte, in die Grundsprache sei der Vorgänger von ung. *száz* usw. mit der Bedeutung 'viel, sehr viel' eingegangen. Von den Lappen nahm BERGSLAND an (1953, 53), daß sie vor der Wikingerzeit dieses aus dem Iranischen

stammende Wort in der Bedeutung 'some very high number' gekannt hätten. Wohl bedeutet dieses Wort in einem Teil des südlappischen Gebietes heute '1000', doch „In allen fiu. Sprachen bedeutet dieses Wort '100', was zweifellos auch schon für die fiu. Grundsprache gilt" (E. ITKONEN 1973, 329, Anm.). Dieser Bedeutungswandel ist tatsächlich unüblich, aber möglicherweise gibt es für ihn auch eine rationale Erklärung (s. **4.2.14.**). ORBÁNS und BERGSLANDS Annahmen sind absurd, den Namen der Zahlen bestimmt gerade ihr genauer Platz und den der Zahlwörter ihre stabile Bedeutung, so daß Schwankungen und Unsicherheiten ausgeschlossen sind (ausführlicher s. **1.2.**).

HALÁSZ (1892, 246—247) hielt es außer der Annahme von fremder Herkunft auch für möglich, daß eine grundsprachliche Ableitung von **sʊg-* 'aperire, fodere; graben' neben dem Namen für 10 als Name größerer Einschnitte auf dem Kerbstock zu '100' wurde. Zu diesem Erklärungsversuch regte ihn lp. S *tsiekke* 'Einschnitt; 10' an, und nach dessen Muster gedachte er auch die Wortfamilie FU **luka* (**4.2.10.2.**) zu interpretieren.

Bei der Lautvertretung dieses Wortes gibt es in einzelnen Sprachen gewisse Probleme. Im Tscheremissischen ist es palatal, was E. ITKONEN (1954, 225, vgl. noch 224) mit dem einstigen palatalisierten Anlautkonsonanten erklärte, während nach BERECZKI (1968, 31, 33) der Wandel *u* > *ü* nach *š* im Tscheremissischen üblich ist.

Nach TOIVONEN (1933, 380, 381—382) ist wegen wog. *š* in der Grundsprache **š́* vorauszusetzen. Dieser Meinung schloß sich auch COLLINDER (1960, 56, 413) an. In Wirklichkeit aber scheint wog. *š* die regelmäßige Vertretung von **ś* zu sein, wenn im Wortinneren nicht **j* oder ein palatalisierter Konsonant stand (s. HONTI 1968a).

Im Nordwogulischen sind urwog. **sāt* '7' und **šīt* '100' in *sāt* zusammengefallen, heute wird zur Unterscheidung beider unter anderem der Ausdruck *janiγ sāt* 'großes *sāt*' verwendet. Die von ROMBANDEEVA (1973, 93) gegebenen Beispiele lassen vermuten, daß *j. s.* in zusammengesetzten additiven Zahlwörtern benutzt wird.

3.1.3.2. Sam. **jür*

Jur. (CASTR.) *jur*, BZ *jurʔ*, O *jūrʔ*, Jam. *jurʔ*: *luca-j.*; wald-jur. T Nj. *jur*, (VERB.) *juʌ(ʔ)*, (POP.) *d'uʌʔ*; jurazisch (MÜL.) *jur*: *j.-ngob* '101', (PAL.) *Іуръ* | jen. (CASTR.) *jû'*, (PROK.) *juʔ*, (TER.) *d'uʔ* | tawg. (CASTR., PROK.) *jir*, (TER.) *d'ir* | kam. (ADEL.) *dschjur*, (PAL.) *Джю́рь*, (ADEL.) *dschjur* | karag. (PAL.) *dshur* | taig. ? (ADEL.) *djur*: *kiddi-d.* '20' (JANHUNEN: „? pro '200'").

Das ursamojedische Rekonstrukt stammt von JANHUNEN (1977, 50).

RAMSTEDT (1907a, 19), DONNER (1920, 63), PROKOF'EV (1939, 24) und KUBRJAKOVA (1970, 226) warfen die Möglichkeit auf, daß jur. *jurʔ* aus irgendeiner alttürkischen Quelle stamme — eine absolut unwahrscheinliche Hypothese, weil das Wort ohne jeden Zweifel aus samojedischer Zeit stammt und außerdem urtü. **jy:ʒ* (SEREBRENNIKOV—GADŽIEVA 1979, 128) phonetisch kaum als Vorgänger des samojedischen Zahlwortes in Frage kommen kann.

Im taig. *kiddi-djur* '20' von ADELUNG ist entweder die Bedeutungsangabe falsch, wie JANHUNEN (1977, 50) für möglich hält, oder es kann durch einen

Schreibfehler *r* statt *n* in *djur* geraten sein, und dann wäre die Bedeutung tatsächlich '20'.

3.1.4. '1000'

3.1.4.1. ?FU **śasra* > **śarsa*

Wotj. S. *śurs*, K *śures*, G *śurs* | syrj. V P *śurs* (> ostj. V. *t'ŏrəs*, DN *t'ăras*, Kaz. *śŏrəs*, O *śărəs*) | wog. TJ *šatərā*, KU *šōtər*, P *šotər*, LO *sōtəre*, So. *sōtəra*, N *sōtər*, *sōtəra*.

Das Wort ist vielleicht ein arisches Lehnwort aus finnougrischer Zeit.[130]

Die zwischensprachliche Entsprechung der Konsonantenverbindung im Wortinneren ist etwas problematisch. Wenn man annimmt, daß im Permischen eine Metathese vor sich gegangen sei (MUNKÁCSI 1901, 244, PAASONEN 1908, 69, UOTILA 1933, 350), entspricht das wogulische Wort den permischen Wörtern genau infolge des Wandels **s* > > *t* (MUNKÁCSI, ebd.) und natürlich infolge **ś* > > *š* (dazu vgl. **3.1.3.1.**). Das ostjakische Wort kann aufgrund seines *ś* und *s* sowie des Segments *rзs* — gegenüber wog. *š*, *t* und *tзr* — keine alte Entsprechung der wogulischen und permischen Wörter sein, sondern nur die Übernahme des syrjänischen Zahlwortes (vgl. SETÄLÄ 1902—1903, 265, UOTILA 1933, 350, FOKOS 1954, 20, FOKOS-FUCHS 236, ESK 275, JOKI 1973, 319).

Auch dieses Zahlwort ist gewiß durch den Handel zu den Finnougriern gekommen und beweist überhaupt nicht, daß sie vor diesen Kontakten nicht bis 1000 und mit den Tausendern zählen konnten. Meine Meinung wird dadurch unterstützt, daß an Stelle der Fortsetzung des hier behandelten Lehnzahlwortes aus finnougrischer Zeit bei einem Teil der syrjänischen Dialekte ru. *тысяча* heimisch wurde, was wiederum nicht bedeutet, daß die Glieder dieser syrjänischen Gruppe sich unter Führung der Russen den Zahlenbestand bis 1000 angeeignet hätten.

3.1.4.2. ?FW **tušamte*, **tuša(m)*

Fi. *tuhat* (*tuhante-*, Gen. *tuhannen*) (> lp. L *tuhāt*, N *duhat* ~ *dufat*, I *tuhhàát*, P *toχạ̈'t*, Not. *tōχχa't*, Kld. *tọ̄Vvn^{d}t*, T *tōVan̄^{d}t*); ing. *tuhat* (*tuhante-*), *tuhatta* (*tuhatta-*); kar. *tuhat*, *tuhad* (Gen. *tuhannen*), *tuhatta* (Gen. *tuhatan*); lüd. *tuha* (*tuhande-*); wep. *tuha* (Gen. *tuhan*); wot. *tuhaD*, *tuhatta* (Gen. *tuhatā*); estn. *tuhat* (Gen. *tuhande*), S *tuhat* (Gen. *tuhanda*); liv. *tu'onť*, *tuo'nťtə̂*, Livl. *tuan* | ? md. E *t'oža*, *t'ožov*, M *t'ožeń* | ? tscher. KB *təžem*, J *tŭžem*, *tišə*, U O *tüžem*.

Diese Wortfamilie ist baltischer Herkunft, aber es ist keineswegs wahrscheinlich, daß sie schon in finnisch-wolgaischer Zeit in diese Sprachen gelangte, denn als Grundform der ostseefinnischen Wörter ist **tušamte-* (SKES 5: 1374), des mordwinischen ?**tuša(m)* (ebd.) und des tscheremissischen **tüšä(m)* (ebd.) vorauszusetzen. Problematisch sind außerdem noch md. *t* und die palatale Lautordnung des tscheremissischen Wortes; zu dessen Erklärung käme eventuell die Analogiewirkung von md. *śado* '100' und tscher. *šüδə* in Frage (SKES 5: 1374). Nach KALIMA (1936, 171) ist vorstellbar, daß die wolgaischen Sprachen dieses Wort nicht direkt, sondern mittels frühurfinnischer Vermittlung entlehnten, doch gibt auch diese Annahme keine Erklärung für die Konsonantenentsprechung im Auslaut.

Die heutigen baltischen Belege (lit. *túkstantis*, *túkstuotis* '1000') passen sich mit ihrem *k* ebenfalls nicht reibungslos den zitierten finnisch-wolgaischen Wörtern an (s. JACOBSOHN 1922, 166, KALIMA 1936, 171, vgl. noch GAUTHIOT 1906), aber vgl. altpreußisch *tūsimtons* (Akk.) '1000'.

3.2. Selbständiger Name einer Zahl zwischen Rangschwellen ('20')

Von diesen Zahlwörtern läßt sich allein das der 20 rekonstruieren, das ein elementares Zahlwort war. Hinsichtlich der Gestalt der nicht-elementaren Zahlwörter in den einzelnen Grundsprachen ließe man sich höchstens auf sinnlose Vermutungen ein.

3.2.1. FU **kuśз* '20'

Md. E M *komś* | wotj. S *kiź*, K *kęź*, G *kiź* | syrj. V *kiź* | ostj. V *kɔs*, Trj. *kos*, DN *χus*, Kaz. *χǫs*, O *χos* | wog. T *kos*, KU *χos*, P *kus*, So. *χus* | ung. *húsz*.

Die Zusammengehörigkeit der ugrischen und permischen Wörter wurde schon relativ früh erkannt (GYARMATHI 1799, 179, 217, RÉVAI 1806, 271, LINDSTRÖM 1847, 37, EUROPAEUS 1853, 29, HUNFALVY 1864, 263). Das mordwinische Wort wurde seines *m* wegen üblicherweise nur zweifelnd als Glied dieser Wortfamilie anerkannt.

Das Belegmaterial zeigt, daß das Wort in einem Teil der finnougrischen Sprachen verschwunden und ähnlich den übrigen Mehrfachen von 10 durch die (latent-) multiplikative Konstruktion '2 ' 10' abgelöst worden ist. So verhält es sich auch in den permjakischen Dialekten des Syrjänischen, in denen erst in jüngster (sprachgeschichtlicher) Zeit *kiź* aus dem Gebrauch kam, denn WICHMANN berichtete, in der in Kazań aufbewahrten permjakischen Grammatikskizze eines gewissen F. LJUBIMOV von 1838 komme auch *kiź* vor, aber nur noch beim Zählen des Geldes in „Eichhörncheneinheiten": *kiź ur* '20 Eichhörnchen' = '20 Kopeken'; ebenso blieben in dieser Verwendung auch die ursprünglichen Namen der höheren Zehner erhalten, z. B. *komin* '30' (WICHMANN 1901—1902, 19).

Da die Zehnerzahlwörter zumeist mittels (latenter) Multiplikation ausgedrückt werden, hielt sich lange hartnäckig die Ansicht, daß auch dieses Zahlwort einst aus '2 ' 10' konstruiert war. So seien nach LINDSTRÖM (1847, 37) syrj. †*kyzj* und ung. *húsz* Zusammensetzungen aus syrj. *kyk* '2' und ung. *tíz* '10' (ebenso EUROPAEUS 1853, 28—29, s. noch BUDENZ 1860, 38, weiter SCHOTT 1849, 7). Nach mehr als hundert Jahren tauchte diese Meinung von neuem auf (SORVAČEVA 1955, 181, SZEMERÉNYI 1960, 143, 144, ALATYREV 1962, 152, Anm.).

SCHOTT identifizierte (1849, 7) die ersten beiden Laute des ungarischen und des ostjakischen Wortes mit mong. *chojar*, *kojar* '2' und glaubte in ung. *húsz* das Wort *tíz* '10' zu entdecken: „Mit ausgestoßenem Vocale begegnet sie [= die zweite Zehnzahl; L. H.] uns, z. B. in dem ungarischen *hú-sz* zwanzig (für *hú-tz*, *hú-tiz*), und *harmin-tz* dreißig" (a. a. O., 11, vgl. noch 1853, 14). Später dehnte er diese

These auf die gesamte Wortfamilie aus (1853, 4—5, 1867, 148, 1870, 301, 303), nannte dabei aber aus irgendeinem Grunde das wotjakische Zahlwort nicht.

Alte Traditionen besitzt der Gedanke, es gebe zwischen dem Element *mś* von md. *komś* und dem Zahlwortsegment *miṣ* der permischen Sprachen ('8', '9', syrj. U '30'—'60') irgendeinen genetischen Zusammenhang. Als erster vertrat SCHOTT diesen Gedanken im Zusammenhang mit syrj. *ko-miṇ* ~ *ko-miṣ* '30'.[131] Im wesentlichen gleich äußerten sich HUNFALVY (1864, 268, 275, 1884, 10, 12) und BUDENZ (MUSz. 123, 222),[132] und wiederholt wurde dies auch von SZILASI (1883, 25) und MUNKÁCSI (1901, 606) (s. noch BALASSA 1883, 323). Auch nach SIMONYI (1907, 246) ist ung. *húsz* eine verblaßte Zusammensetzung. Eine Zeitlang interpretierte auch SZINNYEI dieses Zahlwort aus finnougrischer Zeit als '2 ' 10' (1910, 110, 1922, 94), später allerdings behandelte er es mit Berufung auf WICHMANN als nicht-analysierbares Lexem (1927, 44, 46, 139). Auch ORBÁN (1932, 25, 60—62) vertrat die Meinung, es handele sich um eine Zusammensetzung, und bemühte sich sogar, WICHMANNS Gegenmeinung zu widerlegen. Als letzter bekannte sich meines Wissens BÁRCZI (1958, 83) zu dieser Ansicht.

Vor nicht allzu langer Zeit versuchte der Indogermanist SZEMERÉNYI (1960, 143, 144), ung. *húsz* '20' als Zusammensetzung zu interpretieren.[133] Aufgrund der zitierten Fachliteratur entsteht dabei aber der Verdacht, daß SZEMERÉNYI die wissenschaftshistorische Vorgeschichte nicht bekannt ist und damit auch die mit der seinen übereinstimmende, weiter oben erwähnte Auffassung LINDSTRÖMS nicht sowie die Verwandtschaft von ung. *húsz*, denn er ordnet nur die obugrischen Zahlwörter '20' ung. *húsz* bei, die permischen kommen bei ihm gar nicht vor, md. *kom(y)s* [ɔ: *kom(ə)ś*] nur in einer Fußnote, von den ugrischen Wörtern getrennt, denn: „Mordvin *kom(y)s* '20' does not prove an independent *mys* '10' but owes its ending to '30'" (a. a. O., 144, Anm. 15).

Auch die sowjetischen Forscher sehen eine verblaßte Zusammensetzung '2 ' 10' in den mordwinischen und permischen Zahlwörtern, denn ihnen scheint die Entsprechung md. *mś* und permisch *miṣ* offensichtlich zu sein (SORVAČEVA 1955, 181, ALATYREV 1962, 152, SEREBRENNIKOV 1963, 223—224). Einzig SEREBRENNIKOV sah die unregelmäßige Entsprechung md. *ś* ~ permisch *s* (ebd.), glaubte diese Schwierigkeit aber mit Berufung auf die von ORBÁN (1932, 61, 62) übernommene Analogie permisch *ś* ~ fi., obugr. (!!!) *s* beseitigen zu können, obwohl deren Unhaltbarkeit bereits REISMAN (1934, 94) nachgewiesen hatte.

WICHMANN (1924, 344—346) wies mit zutreffenden phonetischen Argumenten jene Versuche zurück, die in ung. *húsz* und seinen Entsprechungen eine verblaßte Zusammensetzung sahen, und meinte später, dieses Zahlwort sei ursprünglich ein individualisiertes Zahlwort und seine grundsprachliche Form **k'ʊmʊś* (**k'ʊmʊśʊ-*) oder eventuell **k'ʊmśʊ* gewesen (a. a. O., 346—347). Der erste Teil seiner Hypothese kann wahr sein oder auch nicht, entscheiden läßt sich dies nämlich kaum; sein Rekonstrukt ist dagegen mit Sicherheit falsch, da der Nasal im Obugrischen erhalten geblieben wäre (vgl. MSzFE 2: 312). Bei dem Vergleich des mordwinischen mit den übrigen Gliedern der Wortfamilie bereitet gerade das *m* Schwierig-

keiten, obwohl die gründlichen Kenner der Lautentsprechungen PAASONEN (1917, 8) und SETÄLÄ (1912b, 4) sie nicht voneinander absonderten, worauf WICHMANN (1924, 342) aufmerksam machte.

REISMAN fiel, als er mit Recht ORBÁN kritisierte, eine in der Finnougristik neue Tatsache auf: In mehreren (nicht-uralischen) Sprachen hängt '20' mit 'Mensch, Mann' zusammen. Auf dieser Basis schlug er eine neue Etymologie vor, die zumindest eine Erklärung für die Lautform des mordwinischen Wortes geben könnte. Als Grundwort betrachtete er den grundsprachlichen Vorgänger von ung. *hím* 'Männchen', wog. *kom*, *χum* 'Mann', syrj. *komi* 'Syrjäne', wotj. *kum*: *sara-kum* 'id.' und rekonstruierte das Zahlwort als *kəməś*, wobei „die Rolle des Elements *-ś* ... vorerst unklar ist" (REISMAN 1934, 95—96). Diese Hypothese klärt weder den Charakter von *ś* noch das Schicksal des *m*. Zwar bot REISMANS Einfall keine befriedigende Lösung, auch keinesfalls in phonetischer Hinsicht, doch wirkte er befruchtend auf die sich in dieser Frage von neuem sinnvoll zu Wort meldenden KOVÁCS und RÉDEI.

KOVÁCS (1958, 355—356, 1959, 74—75) wies auf die Schwächen der REISMANschen Erklärung hin, nahm aber dann deren Grundidee an und identifizierte die '20' der ugrischen und permischen Sprachen mit dem 'Mann' der samojedischen (1958, 357, 1959, 74—75), vgl. jur. *χasawa*, gestand aber selbst ein, daß es sich nur um eine Hypothese handele; bei der Erklärung entstehe nämlich das schwierige Problem, daß das Wort in den finnougrischen Sprachen nur Zahlwortbedeutung habe, während gerade sie in den samojedischen fehle (1958, 358—359, 1959, 77). Beim mordwinischen Zahlwort kehrte er zu REISMANS Ansicht zurück und glaubte es aus dem Vorgänger der von REISMAN aufgezählten finnougrischen Wortfamilie und dem mordwinischen determinierenden *ś* oder Ableitungssuffix *ś* deuten zu können, so daß die ursprüngliche Bedeutung des Zahlwortes 'menschlich' gewesen wäre. Das Wesen seiner Auffassung faßte er folgendermaßen zusammen: „1. Das mordwinische Zahlwort '20' läßt sich — aufgrund lautgeschichtlicher Überlegungen — von den ugrischen und permischen Wörtern gleicher Bedeutung absondern. — 2. Das fragliche mordwinische Zahlwort ist im Prinzip mit ung. *hím* und dessen etymologischen Entsprechungen in Übereinstimmung zu bringen. — 3. Das Element *ś* des mordwinischen Wortes läßt sich aus dem Mordwinischen selbst erklären. — 4. Wenn die vorgetragene Hypothese zutrifft, bewahrt das mordwinische Wort — ähnlich den ugrischen und permischen Wörtern gleicher Bedeutung — ebenfalls die Erinnerung daran, daß ein Teil der Finnougrier irgendwann eine Zwanziger-Zahlenreihe kannte, deren Basis die Vorstellung von den zwanzig menschlichen Fingern und Zehen war" (1964, 214, französisch; 1965a, 116—117). — Nur nebenbei sei bemerkt, wenn KOVÁCS' Hypothese richtig wäre, brauchte man dennoch kein Zwanziger-Zahlwortsystem zu postulieren; der aus dem von 10 isolierte Name der 20 ist nämlich nur eine Voraussetzung des Vigesimalsystems, impliziert es aber nicht.

RÉDEI hielt gerade aufgrund der auch von KOVÁCS eingeräumten semantischen Schwierigkeiten dessen Erklärung für wenig wahrscheinlich und stellte eine am

gleichen Ausgangspunkt einsetzende, aber in ihren Elementen wesentlich andere Hypothese auf. Seiner Meinung nach ist '20' ein Derivat des Grundworts **koje*, dessen Fortsetzungen unter anderen wog. N *χoj*, *χui* 'Männchen' und ostj. V *ku*, DN *χoj*, Kaz. *χǫ* 'Mann' sowie die Vertretungen der grundsprachlichen Derivate des gleichen Wortes sind, wie die von REISMAN zitierten Wörter (ung. *hím* usw.) sowie fi. *koira* 'Hund' usw. (1965, 331—332). Der Sibilant der '20' wiederum stammt aus uralisch **ś* oder **ć*. „Dessen ursprüngliche Funktion ist unklar. Es kann irgendein Ableitungssuffix sein, es ist aber auch möglich — ja sogar wahrscheinlicher —, daß es mit dem uralischen Demonstrativpronomen **ći*~**će* identisch ist" (a. a. O., 332). Und seine endgültige Schlußforgerung lautet: „Einerseits aus dem ugrisch-permischen und andererseits aus dem mordwinischen Zahlwort '20' können wir darauf folgern, daß das Wort in der finnougrischen Grundsprache zwei Formvarianten haben konnte: eine ohne Ableitungssuffix *-m* (**kojćë*), aus der die ugrischen und permischen Formen entstanden sein konnten, und eine **kojmëćë*, aus der das Zahlwort mordw. *koməś*, *komś* wurde" (a. a. O., 333). Diese Erklärung ist möglich, und ich würde sie auch akzeptieren, wenn ich statt ihrer nicht eine bessere, einfachere wüßte.

Die beiden ungarischen etymologischen Wörterbücher erwähnen die Erklärung von RÉDEI als die wahrscheinlichere und die von KOVÁCS als die weniger überzeugende, die sie aber dennoch als Möglichkeit zitieren (MSzFE 2: 312, TESz. 2: 174). In der neueren Fachliteratur zu dieser Frage werden, wenn auch von der Etymologie dieses Zahlwortes die Rede ist, diese beiden Vorstellungen (gemeinsam oder alternativ) favorisiert (SEREBRENNIKOV 1963, 117, ESK 150—151, FEOKTISTOV 1975, 305—306, MAJTINSKAJA 1979, 168, 173—174), obwohl (ausgenommen MAJTINSKAJA) auch noch die unmögliche Vergleichung md. *mś* ~ permisch *mịs* erwähnt wird.

COLLINDER sah keine Probleme in der Verbindung der ugrischen, permischen und mordwinischen Wörter (FUV[1] 82, 1960, 146, FUV[2] 98).

Die Verbindung der '20' der ugrischen und permischen Sprachen mit der mordwinischen '20' stört allein md. *m*, im übrigen ist der Einklang zwischen ihnen so weitgehend, daß man sich von dem Gedanken ihrer Zusammengehörigkeit nicht frei machen kann. Dennoch ist dieser Einklang anderer Natur als der von md. *mś* und dem permischen Segment *mịs*, weil md. *mś* nicht die Bedeutung '10' hatte und hat, während permisch *mịs* nicht nur '10' bedeutete (darüber s. **4.5.8.**). Das ist der Grund dafür, daß ich RÉDEIS Erklärung über dieses Lexem '20' der finnougrischen Sprachen, obwohl sie sonst unter allen die plausibelste ist, nur dann als wahrscheinlich annehmen kann, wenn sich für das Element md. *m* keine natürliche Erklärung findet — und zwar, da es sich um ein Zahlwort handelt, selbstverständlich eine zu den Zahlwörtern passende. Zweifellos gehört md. *komś* mit zu den ugrisch-permischen Wörtern, infolge dessen war seine frühere Lautform **koś*, die sich beim Zählen mit Zehnern um *m* erweitern konnte, so daß es sich wiederum um einen Fall von paradigmatischer Assimilation handelt: **kemeń* '10', **koś* '20', **kolmo-kemeń* '30' usw. > *kemeń*, *komś*/*komeś* (wo sich *e* als *ə*, *ə̂* realisierte und ursprünglich ein die Aussprache erleichternder, gelegentlicher Anhanglaut war), *kolmo-kemeń*.

Das mordwinische Zahlwort gehört also entgegen dem MSzFE (2: 312) direkt zu den ugrisch-permischen Wörtern, sein *m* ist nicht auf die Grundsprache zurückführbar, sondern eine unregelmäßige Entwicklung im Sonderleben der mordwinischen Sprache.

3.3. Das **t*-Element im Wortinneren von FU-Grundzahlwörtern

Nach SEREBRENNIKOV (1963, 214, vgl. noch 1967, 107) zeugen die auffindbaren ältesten Zahlwörter — da sie nur bis '6' gemeinsam sind — von außergewöhnlicher Primitivität[134]. Für dieses „außergewöhnlich primitive" finnougrische Zahlwortsystem stellte er drei Charakteristiken auf: a) Die Zahlwörter sind nur bis '6' gemeinsam, b) '1', '2' und '5', '6' enthalten eine deiktische Partikel *tв* pronominaler Herkunft, c) '8' und '9' sind keine einfachen Lexeme, diese Zahlen haben keinen „eigenen Namen" (SEREBRENNIKOV 1963, 214—216, 1967, 107—108). Auf Punkt „a" bin ich schon eingegangen (**2.**), auf „c" gleichfalls (**3.1.1.8.**), so daß ich hier nur „b" behandele.

Aus diesen ihm herkunftsmäßig unklaren „bezeichneten" und „unbezeichneten" Zahlwortpaaren schließt SEREBRENNIKOV, „он [=первоначальный мысль этого чередования; L. H.] отражает какие-то особенности счета по парам" (1963, 216). Ein Zählen mit Paaren ist aber nur in der Serie „'zwei', 'vier', 'sechs' usw." vorstellbar, wie es bei den slawisierten, einst istrorumänisch sprechenden Gebirgshirten üblich ist (s. **1.1.**), „'eins', 'zwei' // 'drei', 'vier' // 'fünf', 'sechs' usw." lassen sich keinesfalls als solches betrachten; nicht ganz klar ist auch, wie SEREBRENNIKOV das Zählen mit Paaren versteht (die gleiche Vorstellung vertrat er auch hinsichtlich der turksprachigen Zahlwörter, s. SEREBRENNIKOV—GADŽIEVA 1979, 127).

Diese Zahlwortpaare zogen auch schon die Aufmerksamkeit der früheren Forscher auf sich. AHLQVIST (1863, 36) beobachtete im Zusammenhang mit '1' und '2', daß im Finnischen ein Segment *te* erscheint, aber — mit Verweis auf die Paare tscher. *ik* ~ *iktət* '1', *kok* ~ *koktât* '2' — hielt er dieses fi. *te* nicht für einen Teil des Stammes, sondern für eine Anhangkomponente des Zahlwortes. Meines Wissens versuchte zuerst MUNKÁCSI (1901, 219—220), das *te* in den finnischen Zahlwörtern '1', '2', '5', '6' als auf ein determinierendes Element zurückgehendes Ableitungssuffix zu interpretieren und zugleich durch analoge Fälle aus anderen Sprachen zu unterstützen (a. a. O., 219, Anm.). ORBÁN suchte in diesem *te* ein Bildungselement (1932, 24), ein verblaßtes Demonstrativpronomen (a. a. O., 25, vgl. noch 37—38, 39), in der Hoffnung, damit die Entstehung der attributiven und nicht-attributiven Zahlwortreihen in einem Teil der finnougrischen Sprachen erklären zu können (a. a. O., 26, 27). WICHMANN und KANNISTO betrachteten es im Gegensatz zu ORBÁN als zum Stamm gehörig (mitgeteilt von ORBÁN 1932, 26), und nach Kenntnisnahme von ORBÁNS Buch bezeichnete auch JUHÁSZ dessen Erklärung als unbegründet (1932, 361).

BALÁZS hielt ORBÁNS Ansicht für richtig, akzeptierte LAKÓS Überlegung zu ostj. *ĭt* und vertrat, daß fi. *yksi* ~ *yhte-* und seine Entsprechungen „ein (... letztlich mit Gewißheit von einem Demonstrativpronomen stammendes) Pronomensuffix *-*t*" (1965, 21) enthalten (s. **3.1.1.1.1.**).

Auch der die Zahlwörter '1' und '2' mehrfach erörternde ERNITS vermutet irgendein Affix in ihnen (1975a, 2—3, vgl. noch 1975b, 161).

MAJTINSKAJA scheint ORBÁNS und SEREBRENNIKOVS Ansicht (1979, 171) wie auch die ERNITS' anzunehmen (a. a. O., 175).

Tatsächlich läßt sich die hochgradige Ähnlichkeit der erwähnten Zahlwörter einfach nicht übersehen. Doch ist es überflüssig, darin eine geheimnisvolle, ja sogar mit absurder Paarung vollzogene Zählweise zu vermuten. Diese „Besonderheit" hat eine ganz einfache Ursache, daß nämlich die einander folgenden Zahlwörter gegenseitig ihre Lautform beeinflussen (darüber ausführlicher s. **1.4.**). In der '3' und '4' jedoch findet sich das Segment *te* nicht. Warum hat es sich dort nicht eingenistet? Vor allem deshalb nicht, weil die Analogie entweder wirkt oder nicht und außerdem beide Zahlwörter in der Grundsprache eine Konsonantenverbindung enthielten bzw. im Ostseefinnischen auch heute enthalten und eine dreigliedrige Konsonantenverbindung in der finnougrischen Grundsprache und im Urfinnischen ausgesprochen selten gewesen sein wird, ja eigentlich auch dem heutigen Finnisch fremd ist. Daß aber diese Analogie vor '3' nicht stockte, wird dadurch belegt, daß auf ostseefinnischem Gebiet auch die '3' sich oftmals um ein *t*-Element erweiterte (s. **3.1.1.3.1.**). Da es sich hierbei also nicht um einen Sonderzug handelt, der aus der einstigen Zählweise der Finnougrier stammt, sondern um einen analogen Ausgleich, ist über diese Frage auch nichts mehr zu sagen.

3.4. Attributive und nicht-attributive Zahlwörter in den uralischen Sprachen

In einem Teil der finnougrischen Sprachen — in der gesamten ugrischen Gruppe und im Tscheremissischen — besitzen die Grundzahlwörter des ersten Zehners teilweise zwei Formen: neben der attributiv gebrauchten — ung. *két*: *k. ember* 'zwei Menschen/Männer' — eine selbständig gebrauchte, also nicht-attributive Variante, z. B. ung. *kettő* '2'. Der Bestand von Zahlwörtern mit attributiver und nicht-attributiver Variante ist in den genannten Sprachen recht unterschiedlich, obwohl sich die ugrischen Sprachen — wie weiter unten gezeigt wird — eigentlich in dieser Hinsicht einheitlich verhalten.

Auch im Tscheremissischen haben die Zahlwörter — mit Ausnahme der der Zehner — eine kürzere (attributive) und eine längere (nicht-attributive) Variante (KOVEDJAEVA 1966b, 245).[135] BEKE teilte nur für 1—7 nicht-attributive — oder wie er und andere sie traditionell nennen: substantivische — Formen mit (1911, 277), wie aber GALKIN (1964, 100) mitteilt und sich aus dem Belegmaterial ergibt, haben die meisten Dialekte auch für die Benennung von 8 und 9 zwei getrennte Varianten. BEKE hat insofern recht, daß von 1 bis 7 das *t*-Suffixelement benutzt wird, mit dem die nicht-attributiven Formen gebildet sind, wogegen sich in '8' und '9' dieser

Unterschied im Vorhandensein oder Fehlen des Stammauslautvokals äußert. Die nicht-attributive '1' und '2' haben auch eine pleonastische *t*-Variante, s. unter **käktä* '2'.

Nach BUDENZ (1864, 437) ist das *t*-Element mit dem alten Pluralsuffix **t* identisch, was BEKE zurückwies, „weil 'eins' und 'zwei' auch ohne *-t* vorkommen und selbst, wenn wir die Form *iktət* ('eins') neben *iktə* als analog betrachten, das mit *koktə̂t* zusammen vorkommende *koktə̂* unverständlich wäre" (1911, 278). Ich meine, BUDENZ' Ansicht ist viel eher aus funktionalen Gründen abzulehnen: Das Pluralsuffix konnte kaum die Funktion des denominalen Nomensuffixes übernehmen.

Meiner Meinung nach wäre aus funktionaler Sicht SZINNYEIS Erklärung befriedigend, er nämlich sah in diesem Ableitungssuffix die tscheremissische Entsprechung von ung. *izé* 'Ding, Dings, Dingsda' (1912, 26—27), was durch das Element *kar* der substantivierten wogulischen Grundzahlwörter unterstützt würde. BEKE weist dies ohne jede Begründung zurück: „Die Endung der tscheremissischen substantivierten Zahlwörter sind meiner Ansicht nach anderer Herkunft" (BEKE 1958, 417). Ich schließe mich BEKE an, versuche dies aber auch zu begründen: a) da es keine Spuren dafür gibt, daß ung. *izé* eine etymologische Entsprechung im Tscheremissischen hat, spricht außer der bloßen Konsonantenentsprechung nichts für diese Übereinstimmung, und das ist wiederum an sich zu wenig für die Erstellung einer Etymologie, b) die von mir — unter **käktä* (**3.1.1.2.1.**) — gegebene Erklärung scheint in jeder Hinsicht plausibel zu sein.

BEKE (1911—1912, 271—273, 1928, 53—54) identifizierte das *t* in Mengen und Werte bezeichnenden Substantiven mit einem Nomensuffix, z. B. *kelγə* 'tief', *kelγət* 'von . . . Tiefe, Tiefe', wofür es im Obugrischen Entsprechungen gibt, z. B. ostj. *χoṷ* 'lang', *χoṷàt* 'Entfernung', wog. N *l'ūl'* 'hoch', *l'ūl'it* 'von . . . Höhe'. Dieses ostjakische Ableitungssuffix nennt SAUER Äquativsuffix (1967, 110 ff.; über das wogulische Ableitungssuffix s. SZABÓ 1904, 451). ORBÁN (1932, 82) erklärte dieses *t* aus dem „determinierenden Ableitungssuffix" *te* der Grundsprache, entsprechend seiner bereits vorgestellten Theorie.

Nach einer in Kreisen der sowjetischen Finnougristen anscheinend akzeptierten Ansicht von GALKIN ist das Ableitungssuffix *t* der nicht-attributiven Zahlwörter '1'—'7' ein Ordnungszahlsuffix gewesen (GALKIN 1964, 100—101, 108—109): Demnach sind das absolute Auslaut-*t* der längsten Formvarianten tscher. '1' und '2' und das *t* der nicht-attributiven Varianten der übrigen Zahlwörter ('3'—'7') Fortsetzungen des Ordnungszahlsuffixes der Grundsprache (**mt* >) **nt*, das sich — als zusammengesetztes Suffix — in der Grundsprache noch nicht stabilisiert hatte (GALKIN 1964, 108—109).[136] KOVEDJAEVA (1976, 56) und CHELIMSKIJ (1982c, 117) wiederholen GALKINS These ohne jeden Vorbehalt, obwohl sie doch aus funktionalen Gründen unannehmbar ist, weil kein Zahlwort mit Ordnungszahlsuffix als Grundzahlwort fungieren kann. Nach BERECZKI (1989) ist sie auch phonetisch unakzeptabel, „da sich im Tscheremissischen (wenn nicht irgendeine Dissimilation mitspielt, wovon hier nicht die Rede sein kann) die Lautverbindung Nasal

+ Explosiv immer verstärkt". Außerdem ist der Funktionswandel „Ordnungszahlwort → Grundzahlwort" nicht belegbar, so daß GALKINS Hypothese unter die Irrtümer zu reihen ist.

Die Unterscheidung von attributiven und nicht-attributiven Zahlwörtern ist im Awarischen (MUNKÁCSI 1901, 219, Anm.), im Ketischen (KARGER 1934, 232, DULSON 1968, 123, STAROSTIN 1982, 161) und auch im Tschuwaschischen bekannt (ŠČERBAK 1977, 139—140). Nach SEREBRENNIKOV (1964, 135—138) sind die tschuwaschischen nicht-attributiven Zahlwörter — zumindest teils — auf tscheremissischen Einfluß zurückzuführen (s. noch SEREBRENNIKOV—GADŽIEVA 1979, 127). SEREBRENNIKOV begründet seine Annahme ebensowenig wie der diese ablehnende und die umgekehrte Einflußrichtung, „tschuwaschisch → tscheremissisch" annehmende CHELIMSKIJ (1982, 118). BERECZKI (1983, 218) konstatiert nur diese Übereinstimmung, spricht aber nicht darüber, welche Sprache ausgelöst haben könnte, daß die Doppelheit auch in der anderen auftrat.

Im Tscheremissischen verhalten sich — ebenso wie im Ostseefinnischen und Lappischen — '1' und '2' völlig gleich. Die attributiven Varianten enden auf *k*, die nicht-attributiven auf das Segment *tâ*/*tə*/*te* oder *tât*/*tət*. Im Urtscheremissischen mußte auch erfolgen, daß die Lautform von '1' sich auf Wirkung von '2' um *t* erweiterte. Diese auf *ktâ*, *ktə* endenden Zahlwörter mit vollständigerer Lautform bewahrten sich in betonter Stellung, also beim Zählen und in nicht-attributiver Position, während sie sich in attributiver Funktion, unbetonter werdend und das Element *tâ*, *tə* verlierend, verkürzten. Mit diesen beiden Zahlwörtern begann die Entstehung der Opposition der attributiven—nicht-attributiven Zahlwörter: In der selbständig verwendeten Zahlwortreihe erschien in Analogie von '1' und '2' das *t* auch in den Zahlwörtern '3'—'7', aber nicht mit post-, sondern mit präpositionalem Vokal *â*, *ə*; der Grund dafür mag sein, daß als sich diese paradigmatische Assimilation verwirklichte, in den Zahlwörtern '3'—'6' die Konsonantenverbindungen und die Geminate **tt* nicht zu einem kurzen Konsonanten vereinfachten; eine dreifache Konsonantenverbindung konnte nicht entstehen, im übrigen war auch der Stammauslautvokal noch vorhanden, so bot sich nur an, daß **tâ*, **tə* zum vollständigen urtscheremissischen Stamm hinzutrat, der seinen absoluten reduzierten Auslautvokal entweder durch Abschleifen verlor oder aufgrund rhythmischer Ursachen, denn die nicht-attributive '1' und '2' waren ja zweisilbig, beim Zählen förderte die Beibehaltung des Rhythmus die Abstoßung von **â*, **ə* (ebenso kann im Falle der '7' die mit der Rhythmik zusammenhängende Verkürzung in Frage kommen, doch auch die Haplologie; die vollständigere Form tscher. M *šišim* zeigt, daß dies relativ spät eintrat). Das Auslaut-*t* der längeren Formen tscher. *iktət*, *koktât* ist — entsprechend der ORBÁNschen Erklärung — pleonastisch, was im Grunde der rückwirkenden Analogie von *kumât* usw. zu verdanken ist (ORBÁN 1932, 88). — Über die nicht-attributiven Zahlwörter des Tscheremissischen s. **3.1.1.1.1.**

In jeder der ugrischen Sprachen ist die Opposition dieser beiden Arten von Grundzahlwörtern bekannt, am bekanntesten sind infolge der Fachliteratur derar-

tige Varianten der '2', aber auch der '1'. — Hinsichtlich des Paares ung. *egy* ~ *eggy* halte ich die HALLsche Erklärung (s. **3.1.1.1.1.**) für wahrscheinlich. — Im Wogulischen wurde die direkte Fortsetzung von FU **ike*, **üke* '1' (P *äw*, LO *aw*) attributiv und die *k*-Variante nicht-attributiv, bzw. indem sie im größeren Teil des Sprachgebietes die ursprünglichere kurze Form verdrängte, wurde die längere Form ebenfalls attributiv, woraufhin infolge unterschiedlicher Mittel die Doppelheit wiederhergestellt wurde: In T enthält die nicht-attributive '1' ein Possessivsuffix 3. Pers. Sing., das teils auf die '2' überging, in den nördlichen Dialekten trat der Vokal *-a* zum Stamm der '1' hinzu, und in K ging analog von der nicht-attributiven '2' das aus dem Element *γ* bestehende, historisch mit dem Dualzeichen identische Suffix auf die '1' über. LIIMOLA meint, „TJ *ü̯·kì*, TČ *ü̯`kì*, *ki·t'ì* ... sind offenbar nur nachdrückliche Formen" (1963, 22). KANNISTO dagegen gibt sie als Glieder der Zählreihe an, außerdem seien auch die Zahlwortadverbien aus den Formen *ükī*, *kit'əw* gebildet: TJ *ük$_o$ī́*, TC *ükī́* 'zusammen' (LIIMOLA a. a. O., 22), TJ TČ *kit'kəl* 'zu zweit' (a. a. O., 21). — Im Ostjakischen ist attributiv '1' der reine Zahlwortstamm, nicht-attributiv '1' enthält entweder das Possessivsuffix der 3. Pers. Sing., **ʌ* (vgl. wog. T), oder das Nomensuffix **t*.

Nach ROMBANDEEVA (1966, 349, 1973, 91) erstreckt sich die Doppelheit im Nordwogulischen auch auf '3': *χūrum*, *χūram* (nicht-attr.) ~ *χūrm* (attr.). Diese Mitteilung kann kaum richtig sein, da dies ja gerade die von der Autorin mitgeteilten Angaben *χūrmsāt* '300' (1973, 91) und *χūrumsāt akwχujpulow* '311' (a. a. O., 93) widerlegen, da *χūrm*, *χūrum* in beiden attributiv ist; des weiteren ist *u* in nichterster Silbe vor bilabialen Konsonanten die kombinatorische Variante des Phonems *ə*, vgl. So. †*χu·я^{u}mχ̄^{ə}tal* [= *χūrəm χ̄ətal*] 'drei Tage' (WV 4: 25), das durch Ausfall in bestimmter satzphonetischer Stellung die Variante *χūrm* ergibt.

In den süd-, ost- und westwogulischen Dialekten ist ein Element *kar* 'Sache, Ding, Wesen' in Gebrauch, „das sich an Adjektive und Pronomina anschließt und sie gewöhnlich substantivisch macht" (LIIMOLA 1956, 37): z. B. TJ *kit'-kar äläsəm* 'два убил' [ə: 'ich habe zwei getötet'], vgl. *kit' kom* 'zwei Männer' (KANNISTO), *uχ-khor* [= *ok-kor*][137] 'der eine' (MUNKÁCSI 1896a, 354), P *kurəm-kar* 'drei', vgl. *kūrəm* 'id.' (WV 6: 209), *äw-kar* 'eins; keiner' (WV 3: 122, 6: 175). Zu den mit *kar* erweiterten Formen treten die Zeichen und Suffixe hinzu, z. B. TČ *ok-korān*: *äwän āl o*. 'Töchter haben sie eine (ə: ihre Tochter ist ihre Eine)' (WV 3: 198), T *lu-turum-uχ-khurnå* [= *low-tərəm-ok-kornā*] 'zu elft' (MUNKÁCSI 1894a, 287), anderswo zum nicht-attributiven Zahlwort, z. B. So. *am... kitγāγəm* 'meine zwei' (WV 4: 391), *kitγāγe* 'zwei von ihnen' (WV 1: 234), KU KM *kitäγə̄* = *kitəγ* '2 (subst.)' + *ə̄* Possessivsuffix 2. Pers. Dual. (WV 6: 163, 301/52, 7: 117), aber KM *kitätən* (WV 1: 380/28) 'die beiden von ihnen (2)', KU KM *kitänəl* (WV 1: 4, 5) 'die beiden von ihnen (vielen)'.

GEVLIČ behauptet, die selkupischen Zahlwörter von 1 bis 7 hätten eine attributive und eine nicht-attributive Variante, teilt aber bloß zur '1' zwei Belege mit: *оккыр* (nicht-attr.) ~ *оккъ* (attr.): *оккы ъ^o:джъ* 'одно слово'. Der Unterschied zwischen den beiden Formen von *шедъ* 'два' sei, daß die attributive keine Kasussuffixe

erhalte, wohl aber die nicht-attributive. Bei '3'—'6' fielen beide zusammen. Einige Zeilen weiter dagegen erwähnt er entgegen seiner früheren Äußerung die attributive Form von '10' (Gevlič 1969, 72). Aus seinen widersprüchlichen Mitteilungen läßt sich letztlich nur entnehmen, daß '1' zwei Varianten habe, was allerdings die sonstigen Mitteilungen über die selkupischen Zahlwörter nicht belegen.

In den ugrischen Sprachen stammt die bei der '2' beobachtete Doppelheit offensichtlich aus ugrischer Zeit, hat aber historisch nichts mit der Opposition „attributiv—nicht-attributiv" im Tscheremissischen zu tun; und die Existenz dieser Opposition im Selkupischen ist mehr als zweifelhaft.

Zum Samojedischen s. noch **3.1.1.2.1.**

4. DIE ZAHLWÖRTER DER HEUTIGEN URALISCHEN SPRACHEN

4.1. Ostseefinnisch

4.1.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.1.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.1.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.1.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.1.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**
4.1.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.1.7. '7' s. **3.1.1.7.1.**
4.1.8. '8' s. **3.1.1.8.1.**
4.1.9. '9' s. **3.1.1.9.1.**
4.1.10. '10' s. **3.1.2.3.**

4.1.11. Die Einer des zweiten Zehners

4.1.11.1. Fast ausschließlich wird die additiv-ingrediente Struktur benutzt, auf die übrigen Bildungsweisen trifft man nur vereinzelt. Mit Sicherheit wurde sie in spät-urfinnischer Zeit zur Benennung der Einer des zweiten und der höheren Zehner verwendet. Mit Ausnahme des Livischen gibt es überall elliptische Varianten dieser Struktur, so fehlt '10' (in '2. 10'), bzw. beginnt '10' mit dem vorangehenden Element der Zusammensetzung zu verschmelzen, vgl. wot. *ühstę·ššęmetta*, liv. Livl. *jukstoštt'im* '11', oder ist schon fast verschmolzen, z. B. liv. *ī̄kš-tᵘoi̯štən* '11'.

4.1.11.1.1. Im heutigen Finnisch ist anscheinend nur noch die elliptische Variante in Gebrauch, dagegen anderswo alle beide gleichzeitig, vgl. fi. *yksitoista* (< *yksitoistakymmentä*), ing. *ükstoist(kümment)*, kar. *üksitoista(kümmentä)*, *ükstostkümmen*, lüd. *ükštošt(kümmene, -küme)*, wep. *ükst'ošt'(küme)* '11', wot. *ühstę·išt'šümmeD*, *ühstę·ššümmeD*, *ühstę·ššęmetta* '11', *kahstoissA* '12', *kęʌttę̄šta* '13', estn. *üksteist(kümmend)* '11', S *nelitõist(kümmend)* '14', liv. *ī̄kš-tᵘoi̯stən*, Livl. *jukstoštt'im* '11'.

4.1.11.1.2. Das von PALOHEIMO (1915, 129, 133) vermittelte, einmal belegte fi. dial. *yksikymmentä* '11' ist meines Erachtens nur dann als richtig zu betrachten, wenn es mittels Ellipse *yksi-toistakymmentä* > *yksi-kymmentä* entstand, aber auch dann ist es in jedem Falle ein seltsames Gebilde.

4.1.11.2. Für die unbezeichnete Addition stehen nur von PALOHEIMO (ebd.) vermittelte spärliche Angaben zur Verfügung. Aus dem Dialekt der Umgebung von Kemi stammen *ykskymmenyksi* und *yksikymmentäyksi* '11'. In der zweiten Variante ist die im Partitiv stehende '10' auf jeden Fall unregelmäßig, da das vorherstehende Zahlwort '1' ist, man kann höchstens daran denken, daß in Analogie zu den höheren Zehnern das Partitivsuffix hinzutrat, vgl. *kaksikymmentä* '20', *kaksikymmentäyksi* '21'.

4.1.11.3. Aus den ostseefinnischen Sprachen kenne ich einen einzigen Beleg für bezeichnete Addition, wahrscheinlich eine gelegentliche Struktur: kar. *kymmenen*

da kaksi '12', wo die aus dem Russischen stammende Konjunktion *da* 'und' die Addition ausdrückt.

4.1.11.4. Die zwei Einer vor einem Grenzwert, einer Rangschwelle drücken die ostseefinnischen Sprachen manchmal nicht in üblicher Weise, sondern subtraktiv aus. Dann tritt zu dem betreffenden Einer das Abessivsuffix hinzu und dem folgt der Name des folgenden höchsten Grenzwertes. Dafür liegt mit aus dem zweiten Zehner in diesem Sprachgebiet ebenfalls ein Beleg vor, den LÖNNROT (1930/2: 1057) mitteilte: *yhdettä kaksikymmentä* '19'.

4.1.12. Die Mehrfachen von 10

Historisch ist im gesamten Sprachgebiet die Bildung der Zehner-Zahlwörter einheitlich, auch die in der älteren finnischen und estnischen Schriftsprache belegten Zehner-Zahlwörter weichen nicht von den heutigen ab (vgl. PALOHEIMO 1915, 105—118). Die einzige erwähnenswerte Veränderung bei diesen Zahlwörtern ist, daß — offensichtlich infolge schnellen Sprechtempos — das Element mit der Bedeutung '10' in mehreren Sprachen verstümmelte, wobei manchmal nur das Partitivsuffix wegfiel, in anderen Fällen aber auch der Stamm sich verkürzte.

Alle ostseefinnischen Zehner vertreten die implizite Multiplikation, indem sich die '10', der „Multiplikand", als Substantiv verhält, also nach einem höheren „Multiplikator" als '1' im Partitiv steht; im Nominativ heißt solche Konstruktion in der finnischen grammatischen Terminologie partitiiviattribuuttirakenne (Partitiv-Attributivkonstruktion, vgl. z. B. HAKULINEN 1979, 72, HAKULINEN—KARLSSON 1979, 120—121), deren übergeordnetes Glied der „Multiplikator" ist, z. B. fi. *kaksikymmentä* '20', vgl. *kaksi tyttöä* '2 Mädchen', in obliquen Kasus ist aber schon attribuuttirakenne (Attributivkonstruktion) ihre Einreihung und der „Multiplikand", also die '10', das übergeordnete Glied, z. B. *kahdellakymmenellä* '20 (Adess.)', vgl. *kahdella tytöllä* '2 Mädchen (Adess.)'. Beispiele: fi. *kaksikymmentä*, ing. *kakskümment*, kar. *kaksikymmentä* ~ *kakskymmen*, lüd. *kakskümmend* ~ *kakskümme*, *kaksküme*, wep. *kakśküṁe*, *kakśkiṁe*, wot. *kahšťšümmettä*, *kahtšümmettä* '20', *vīskümmettä* '50' ~ *kūskümmē* '60', estn. *kakskümmend*, S *katskümmend*, liv. Kurl. *kaḱs-kiṁdə̂* ~ Livl. *kaks t'umund* '20'.

Diese Bildungsweise erstreckt sich im Ingrischen auch auf den zehnten Zehner, also das Zahlwort für 100: *kümmenkümment* (= fi. **kymmenen kymmentä*) ~ *sada*.

Innerhalb der Zehner '20'—'90' kann das Element '10' bei den Einern zwischen den Zehnern in manchen Sprachen auch ausfallen (s. **4.1.13.1.**; vgl. noch **4.1.14.3.**).

4.1.13. Die Einer der höheren Zehner

Die ingrediente Struktur mag die ursprüngliche gewesen sein,[138] dafür spricht, daß sie im ganzen Sprachgebiet verbreitet und im zweiten Zehner sogar überall ausschließlich ist; das legt auch der Umstand nahe, daß im (zweiten) dritten usw. Zehner sie auch ein Teil der lappischen Dialekte — zumindest alternativ — verwendet. Darin aber kann PALOHEIMO (1915, 162) nicht zugestimmt werden, daß

die explizite Addition im Finnischen (und natürlich in den übrigen ostseefinnischen Idiomen) fremdem Einfluß zuzuschreiben sei (dabei sagt er nicht, an welche fremde Sprache er denkt: Im Falle des Finnischen konnte er natürlich nur an das Schwedische denken, doch wurde in den estnischen Schulen offensichtlich nicht schwedisch, sondern deutsch unterrichtet, und im Estnischen ist dennoch *kakskümmend üks* '21' die „neuere" Variante und nicht **üks ja kakskümmend*, vgl. dt. *einundzwanzig*), schließlich ist der Ausdruck vom Typ fi. *kaksikymmentä yksi* '21' die allergewöhnlichste Bildungsweise zusammengesetzter Zahlwörter, die bereits im Früh-Urfinnischen mit dem anderen Typ gemeinsam existiert haben kann.

4.1.13.1. Die beim zweiten Zehner übliche ingrediente Addition ist überall vorhanden, im Finnischen, Karelischen, Lüdischen, Wotischen und Estnischen ist sie — zumindest nach den mir zugänglichen Quellen — bis heute aus dem Gebrauch gekommen. Die Dialektsammlungen um die Jahrhundertwende, vor allem aber die Grammatiken des vergangenen Jahrhunderts und noch frühere Aufzeichnungen bezeugen, daß sie damals auch dort beliebt war. Entsprechend der weiteren Gestaltung der Komponenten lassen sich folgende Untertypen feststellen:

4.1.13.1.1. Vollständiges, unverstümmeltes Zahlwort, für das ich nur aus zwei Sprachen Angaben kenne, z. B. fi. *yksi kolmatta kymmentä*, estn. *üks kolmat kümmend*, S *üts kolmat kümmend* '21'.

4.1.13.1.2. In einem großen Teil des Sprachgebiets ist die elliptische Form, die das Grundzahlwort-Element fi. *kymmentä* usw. verloren hat, bekannt, z. B.

4.1.13.1.2.1. fi. *yksi kolmatta*, ing. *üks kolmatta*, estn. *üks kolmat*, S *üts kolmat*, liv. *ikš-kᵘolmənt* '21' (für das Livische s. noch SJÖGREN 1861, 110),

4.1.13.1.2.2. des ersteren einmalig belegte Variante in umgekehrter Reihenfolge: fi. *neljättä yksi* '31' (~ *yksi neljättä* 'id.') (PALOHEIMO 1915, 151).

4.1.13.1.3. Die Hälfte der Zehner konnte, zumindest in den alten Aufzeichnungen, statt '5' auch das Wort 'halb' bezeichnen: estn. *pool kolmat kůmmend* '25', *pool neljat kůmmend* '35', *pool wietkůmmend* '45'.[139]

4.1.13.1.4. Im Livischen ist die Struktur von **4.1.13.1.1.** allgemein, daneben gibt es aber aus ihr erklärbare besondere Varianten:

4.1.13.1.4.1. Von 71 bis 89 folgt dem Einer-Zahlwort in Vertretung des entsprechenden Zehners nicht das im Partitiv stehende Ordnungszahlwort der Zehnerreihe, sondern das Grundzahlwort im Partitiv: *üks kōdôkst* (*kādôkst*) '71', *kakš ūdôkst* '82', während im letzten Zehner nur der Typ unter **4.1.13.1.1.** herrscht: *kuolm kümmônt* '93'.

4.1.13.1.4.2. Im Kuolka-Dialekt findet sich dagegen von 61 bis 99 an der Stelle des Zehners statt des Ordnungszahlwortes der Zehnerreihe das reine (im Nominativ stehende) Grundzahlwort: *kuolm seis* '63', *nela kōdôks* '74', *vīž ūdôks* '85', *kūž küm* '96', im zum Livländer Dialektgebiet gehörenden Salis-Dialekt ist dies die ausschließliche Ausdrucksweise, z. B. *juks kolm* '21', *kolm vīs* '43', *vīs seis* '65', *ūdiks t'um* '99', und gewiß in Analogie zu dieser Serie entstand *t'um t'um* '100'! Hier erwähnte SJÖGREN (1861, 110) bei der Einführung der unter **4.1.13.1.4.** behandelten livischen Zahlwörter, daß sie beim schnellen Zählen unter Fortlassung des Namens

des zu zählenden Gegenstandes benutzt wurden, und auf diese Weise mochte — meiner Ansicht nach — das den Zehner bezeichnende Ordnungszahlwort in seiner Form zum Grundzahlwort verstümmelt sein, bis dann diese Allegroformen in Sal. die vollständigeren, „verständlich" zusammengesetzten Zahlwörter verdrängten. In Kenntnis dieses Umstandes zeigen liv. Sal. *t'um t'um* und syrj. P *das das* '100' nur noch eine scheinbare Übereinstimmung, da historisch das erstere etwa 'zehn im Zehnten' bedeutete, das letztere aber 'zehn Zehner'. Bei den Einern des zweiten Zehners im Wepsischen trat teilweise eine ähnliche Veränderung ein (s. ZAICEVA 1981, 166).[140]

4.1.13.1.5. Mit den unter **4.1.13.1.4.** erwähnten Zahlwörtern verwandt ist fi. *yksikuutta* '51' (LÖNNROT 1930/1: 828), wo statt des den Zehner bezeichnenden partitivischen Ordnungszahlwortes das partitivische Grundzahlwort steht. Wie ich annehme, ist auch dieses eine Allegroform: ...*kuudetta*(...) > ...*kuutta*(...).

Wie zu sehen ist, steht also das Zahlwort mit Zehner-Stellenwert im Partitiv oder wurde zumindest ursprünglich mit der Kombination von Ordnungs- und Grundzahlwort mit Partitivsuffix angegeben. Der Partitiv der ostseefinnischen Sprachen hat sich bekanntlich aus dem Ablativ der finnougrischen Grundsprache entwickelt. Vermutlich ist darauf zurückzuführen, daß die Forscher die mittels ingredienter Addition gebildeten ostseefinnischen zusammengesetzten Zahlwörter mit einer ablativartigen Struktur zu interpretieren versuchen: '11' = estn. 'üks teisest kümnest' (LAANEST 1975a, 120), ru. 'один из другого десятка' (LAANEST 1975b, 72), dt. 'ein vom zweiten Zehnt' (LAANEST 1982, 187). Im Ostseefinnischen hat der Partitiv seine ursprüngliche Ablativfunktion bis heute aber nur in einigen Adverbien und Postpositionen bewahrt, z. B. fi. *takaa* 'von hinten her', *alta* 'von unten her', und damit kann die LAANESTsche Interpretation nur etwa im (Früh- oder Spät-) Urfinnischen, also für die Zeit der Entstehung dieses Typs, als richtig gelten. Wollten wir diese Zahlwörter mit ihrer — einstigen — wörtlichen Interpretation anschaulich machen, wäre heute die Übersetzung mit der ablativischen Konstruktion ein Anachronismus, eine possessivische oder inessivische Form entspricht viel besser, also etwa 'eins im zweiten usw. Zehner', 'des zweiten usw. Zehners Einer'. Problematisch kann auch sein, daß man üblicherweise mit den ablativischen Lösungen subtraktive Zahlwörter zu bilden pflegt, fi. *yksitoista*(*kymmentä*) bedeutet '11' und nicht '19'! In subtraktiven Strukturen wird aber der Grenzwert, von dem eine gewisse Menge abgezogen wird, mit einem Grundzahlwort ausgedrückt und nie mit einem Ordnungszahlwort, vgl. fi. *yhdettä kaksikymmentä* '19'. Das partitivische *toista*(*kymmentä*) der behandelten Struktur drückt keinen Grenzwert, sondern eine Einer-Reihe zwischen zwei Grenzwerten — *toinen kymmenen* 'zweiter Zehner, d. h. 11—19' — aus, und dies gab, in den Partitiv (den einstigen Ablativ) gesetzt, die von der Reihe abgezählten Einheiten an.

4.1.13.2. Koordinierende Struktur mit expliziter Addition, **4.1.13.2.1.** die aus bloßen Zahlwortkomponenten bestehen kann, also unbezeichnet ist, z. B.

4.1.13.2.1.1. fi. *kaksikymmentä yksi*, ing. *kakskümment üks* '21', kar. *kakšikümmeńd'ä kakši* '22', lüd. *vīškümmenkuu̯z* '56', wep. *kakśkymeykś*, wot. *kahtšümmet*

ühsi '21', *kattskümmettä kaksi* '22', *kahskümmēviz* '25', estn. *kakskümmend üks* '21', S *kat's kümmend kolm* '23', liv. *kakš-kimdə kō'dəks* '28',
4.1.13.2.1.2. aus dem Zehner-Zahlwort ist vermutlich beim schnellen Zählen die '10' ausgefallen, so daß den Zehner-Stellenwert nur ein Einer-Stellenwert bezeichnet, z. B. ing. *koʌt vīš* '35', *ńel'l'ä šeitšęn* '47',
4.1.13.2.2. oder aber die Benennungen der aus Einer-Stellenwerten bestehenden Mengen werden durch koordinierende Konjunktion verbunden,
4.1.13.2.2.1. dann stimmt die Reihenfolge der Zahlwortelemente üblicherweise mit der unserer Zahlenschreibung überein, d. h. sie folgen einander entsprechend der sinkenden Stellenwerte, z. B. fi. *yhdexänkymmentä ja yks* '91', estn. *kakskümmend ja üks* '21', *ühheksakůmmend ja ůks*, S *üttesakůmmend ja üts* '91',
4.1.13.2.2.2. in älteren finnischen Belegen kommt auch die umgekehrte Reihenfolge vor, z. B. *yxi ja yhdexänkymmentä* '91', *colme ja yhdexänkymmentä* '93'.
4.1.13.3. Subordinierende Struktur mit expliziter Addition, die nur im über schriftsprachliche Traditionen verfügenden Finnischen und (Nord- und Süd-) Estnischen nachweisbar, aber nur nur in Quellen aus dem letzten Jahrhundert oder noch früherer Zeit belegt ist, wo das subordinierende Verhältnis entweder mit Kasussuffix oder selbständigem Lexem (Prä- oder Postposition oder Adverb) bezeichnet wird.
4.1.13.3.1. In präpositionalen zusammengesetzten Zahlwortstrukturen kann fi. *päälle* 'auf, über (Akk.), über (Akk.) ... hinaus' vorkommen, z. B. *caxi päälle yhdexänkymmenen* '92' (ɔ: 'zwei auf neunzig'), *cuusi päälle yhdexänkymmenen* '96'. Möglicherweise stammen die vorliegenden Belege zufällig alle aus dem zehnten Zehner ('91'—'99').
4.1.13.3.2. Im Estnischen wird als Entsprechung von fi. *päälle* das Adverb *pale, pääle, peale* benutzt, z. B.
4.1.13.3.2.1. folgen die Zahlwörter in der unserer Zahlenschreibung entsprechenden Reihenfolge einander, also gemäß dem sinkenden Stellenwert, z. B. *viiskümmend pääle seitse* '57', S *katskůmmend på̊le nelli* '24 (20 ůber 4)' (ɔ: 'zwanzig, darüber vier'), *nellikůmmend på̊le kats* '42'; haben solche Zahlwörter ein Bezugswort, dann ist das Zehner-Zahlwort das eigentliche Attribut: *kakskümmend meest peale viis* 'zwanzig Männer darüber fünf', d. h. '25 Männer';
4.1.13.3.2.2. die Zahlwortelemente folgen einander dem wachsenden Stellenwert nach: *üks på̊le kakskümmend* '21', *üks på̊le kolmkümmend* '31'.
4.1.13.3.3. Aus der alten finnischen Schriftsprache (von 1745) zitierte PALOHEIMO den Beleg *colme ja yhdexänkymmenen* '93' (a. a. O., 160), dessen Besonderheit ist, daß der Einer vor dem Zehner und außerdem der Zehner ('90') im Genitiv steht, also als Possessivkonstruktion erscheint, aber nicht klar wird, was in ihm das *ja* 'und' zu suchen hat (s. noch **4.1.18.**); möglicherweise könnte die von PALOHEIMO nicht mitgeteilte Satzumgebung Aufklärung geben.
4.1.13.4. Wenn auch selten, kommt es doch im Ostseefinnischen auch vor, daß die unmittelbar vor ganzen Zehnern stehenden Einer subtraktiv gebildet sind (über die Einer im zweiten Zehner s. **4.1.11.3.**). Die Subtraktion wird durch das zum Einer

hinzutretende Abessivsuffix ausgedrückt: fi. *kahdetta kolmekymmentä* '28', wep. *kahteta koumekyme* 'id.', *yhteta kuuźkyme* '59'.
4.1.13.5. Die Subtraktion wird durch estn. *vaja* 'Mangel, Bedürfnis, fehlend, nötig, woran etwas fehlt' ausgedrückt: S *üte vaja nelikümmend* '39 (vierzig mit Ermangelung eines)'.

4.1.14. '100'
4.1.14.1. Fi. *sata* usw. s. **3.1.3.1.**
4.1.14.2. Ing. *kümmenkümment* ist eine implizit-multiplikative Struktur, die sich in Analogie zu den Zehnern auf die Bezeichnung der '100' ausgedehnt hat (s. **4.1.12.**).
4.1.14.3. Liv. Livl. *t'um t'um* ist die analoge Ausdehnung der mit ingredienter Addition gebildeten Einer des zweiten und der höheren Zehner und Ergebnis der Deformation der Elemente beim schnellen Sprechen (Zählen), dessen finnische Entsprechung folgendermaßen lauten würde: **kymmenen kymmenettä* [*kymmentä*] (s. noch **4.1.13.1.4.2.**).

4.1.15. Die Mehrfachen von 100
Auch hier sind die Aussagen über die Mehrfachen von 10 gültig (vgl. PALOHEIMO 1915, 118—123, s. noch **4.1.12.**), z. B. fi. *kolmesataa*, ing. *koltsattaa*, *koл šatta*, kar. *kolmesatoa*, lüd. *kolmesadad*, wep. *koumesadad*, wot. *kęmsatā*, estn. *kolmsada*, S *kolmsadda* '300', liv. *nela sadà* '400'.

4.1.16. '1000'
4.1.16.1. s. **3.1.4.2.** Im Finnischen gibt es neben dem regelmäßigen *tuhat* auch die Variante *tuhannen*, die sich aus einer genitivischen Form verallgemeinerte (briefliche Mitteilung von REINO PELTOLA).[141]
4.1.16.2. Über das Zahlwort kar. *kymmenen sata* ('10 ' 100') vgl. **4.1.14.2.**

4.1.17. Die Mehrfachen von 1000
4.1.17.1. Auch hier sind die Aussagen über die Mehrfachen von 10 gültig (vgl. PALOHEIMO 1915, 123—128, s. noch **4.1.12.**), z. B. fi. *kaksi tuhatta* '2000', ing. *viis tuhatta*, *viis tuhattaa*, lüd. *vīštuhad* '5000', *kakskümmekaks tuhàndęht* '22 000', wot. *koлt tuhattл*, estn. *kolm tuhat* '3000', S *kats tuhhat* '2000', liv. *kúž tuont*, Livl. *kūs tuan* '6000'.
4.1.17.2. Für 1 000 000 sind mehrere Zahlwörter bekannt.
4.1.17.2.1. Fi. *tuhannen tuhatta* ist implizit-multiplikativ gebildet.
4.1.17.2.2. Im Estnischen gab es ein explizit-multiplikatives Zahlwort: *tuhat kord tuhat*, vgl. *kord* 'Ordnung . . .; Mal'.
4.1.17.2.3. Im Südestnischen gab es eine adjektivische attributive Struktur: *must tuhhat* oder *musta tuhhat*, eigtl. 'schwarze Tausend', vgl. *must* 'schwarz', vgl. ostj. V *nemləγ t'ŏrâs* 'Million (ɔ: namenlose Tausend)' (s. **4.6.19.2.**).
4.1.17.2.4. Bei fi. *miljoona*, estn. *miljon* handelt es sich um Lehnwörter neuerer Zeit.

4.1.18. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 100 und 1000

Hier gelten die gleichen Regeln wie bei den niedrigeren Werten. Beispiele: fi. *sata viisitoista*, kar. *sada viiźitoista(kümmeńdä)* '115', wep. *sada ühesaküme víž* '195', estn. *kolmsada viiskümmend seitse* '357', *kaks sadda ja üks* '201', S *sadda ja kats* '102', *kuus sadda kuuskůmmend påle kuus* '666', liv. *sadà iǩš* '101'; fi. *tuhat yksi* '1001' ~ *tuhannen yksi* 'id'.

Auch mit den Konjunktionen fi. *ja* 'und', estn. S *nink* 'sowie, und' können einzelne Glieder der zusammengesetzten Zahlwörter verknüpft werden, z. B. fi. A *tuhannen ja neljäsataa* '1400', estn. S *tuhhat kats sadda nink kuuskůmmend* '1260'.

Im Südestnischen sind die Zehner-Zahlwörter zwischen Hunderten auch mittels Division zu bilden (vgl. '25' **4.1.13.1.3.**): *pooltõist sadda* '150', *poolkolmat sadda* '250'.

Im Lüdischen ist — nach Zeugnis eines Belegs — der letzte Hunderter vor dem runden Tausender auch subtraktiv zu bilden, mittels der abessivsuffigierten Form der '100': *kolmetuhat sadattai* '2900', doch ist die Reihenfolge der Elemente der der finnischen und wepsischen '18', '28' usw. entgegengesetzt.

4.2. Lappisch

4.2.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.2.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.2.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.2.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.2.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**
4.2.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.2.7. '7' s. **3.1.1.7.1.**
4.2.8. '8' s. **3.1.1.8.1.**
4.2.9. '9' s. **3.1.1.9.1.**

4.2.10. '10'
4.2.10.1. N *loge* usw. s. **3.1.2.2.**
4.2.10.2. *tsiekkie*

S *tsiekkie* 'Einschnitt, Einkerbung', 'Rentierohrmarke: kleiner, halbrunder od. nahezu kerbschnittförmiger Ausschnitt', Zahldingwort: 'zehn (beim Zählen der Rentiere)' (HASSELBRINK, SlpWb. 3: 1365), *tsekke*, *tsekka* 'crena, incisio; skåra; decem; tio', „Ita dictum, quia numerum quemlibet denarium, ultra quem non progrediuntur, incifione aut puncto notant, cum quid numerant, rursus ab uno incipientes" (LINDAHL—OEHRLING 1780, 497), *čēhkē̄* 'tíz' (HALÁSZ 1892, 244), Härj. *ʒzę̄ˈ̆ɛkē̄* 'Einschnitt, Einkerbung; eine Ohrmarke; (etwa) zehn (Rentiere)' (COLLINDER 1943, IX, 15), Rör. *čiehkie* 'ti (bare om rein); öremerkesnittet... „bit" (litet rettvinklet hakk)' (BERGSLAND 1946, 111), Wfs. *tsĭeχ́ǩ́iɛ* 'zehn (Rentiere)' (LAGERCRANTZ 1926a, 185), L *tsiehkkē* 'Kerbe, Einschnitt (z. B. in einem Holzstück); „eine Kerbe", zehn Rentiere' (GRUNDSTRÖM, LlpWb. 3: 1231).

Wie das Belegmaterial zeigt, handelt es sich um ein individualisiertes Zahlwort, das nur zum Zählen von Rentieren und Schafen verwendet wird (so LAGERCRANTZ 1950, 113). Aus den angegebenen Belegen bzw. ihren nicht das individualisierte Zahlwort betreffenden Bedeutungen ergibt sich auch, daß von einer Grundbedeutung 'Einschnitt', 'einschneiden' auszugehen ist (vgl. HALÁSZ 1892, 244—245, 341—342, ORBÁN 1932, 59, MAJTINSKAJA 1979, 175), vgl. S *tsiëkke* 'eine Rentiermarke' (HASSELBRINK, SlpWb. 3: 1364), *tsiëkki-*, *tjiëkke-* 'eine Einkerbung od. Einkerbungen in etw. machen, allg. in Holz; einen Hieb in etw. machen; Rentiere durch einen Einschnitt im Haarkleid markieren (bei der amtlichen Zählung od. wenn die Ohrmarke undeutlich ist)' (a. a. O., 1364—1365). In seiner Funktion als individualisiertes Zahlwort ging dieses Wort nicht über den Lule-Dialekt hinaus, obwohl es selbst oder seine Derivate im gesamten Sprachgebiet mit der Bedeutung 'Einschnitt; Rentiermarke', 'einschneiden; Rentier markieren' bekannt waren.[142] Es ist völlig eindeutig, daß Einschnitte ins Kerbholz dieser Bezeichnung zugrunde lagen, und zwar wurde offensichtlich nach jedem zehnten Tier ein Einschnitt vorgenommen[143] und der zehnte Einschnitt größer (länger oder breiter) gestaltet, wie das individualisierte Zahlwort für 100 beweist: S *stuore-tsiekke* 'Hundert (Rentiere)', *stuorre-tsiekkie griëvviste* 'hundert Rentiere' (HASSELBRINK, SlpWb. 3: 1258), Wfs. *stu̯o̯r̥ˈɛ tsieχ̌k̥ie ɢrĭe̯u̯wi̯stę* 'hundert (eig. „ein großer Zehner") Rentiere' (LAGERCRANTZ 1926a, 185), vgl. S *stuore* 'groß' (HASSELBRINK a. a. O., 1257—1258). — Möglicherweise analog dazu oder nur als Zählung in Bündeln entstanden lp. S *stuor(r)e-lükkie* 'hundert (wörtl.: „der große Zehner")' (HASSELBRINK a. a. O., 1258), *stuore-tjuödie* (a. a. O., 1343) '1000', eigtl.: 'große Hundert'.[144]

Mit einer Ableitung dieses Wortes können die Lappen auch eine aus zehn Stück bestehende Gruppe der für sie die wichtigste Unterhaltsquelle bildenden Rentiere benennen: Må. *tseähkàdis* 'Gruppe von 10 Rentieren' (SCHLACHTER 1958, 144).[145]

S *tsiekkie* begann sich zum Zahlwort zu entwickeln (womit es mit e. *score*, s. Anm. 144, Verwandtschaft aufweist), es lassen sich mit ihm auch zusammengesetzte Zahlwörter bilden, z. B. *tsiekkie-göökt'e* 'zwölf (Rentiere)' (HASSELBRINK, SlpWb. 3: 1365) ~ *lükkie-göökt'e* 'zwölf' (a. a. O., 2: 872). „Die Lappen im Skalstugu-Gebirge benutzen und lesen *čēhkiʼakt* = 11, *kēkti čēhkē* = 20 (= zwei Kerben) gewöhnlich als Zehner" (HALÁSZ 1892, 245) ~ S *lükkie-akte* 'elf, eig. „zehn-eins" ' (HASSELBRINK, SlpWb. 2: 872), Rör. *ge:kt'ə lühkie* 'tyve' (BERGSLAND 1946, 264); L *kuokta tsiehke* 'zwanzig Rentiere (nach NJ [= einem der Gewährsleute; L. H.] wird das Wort nicht für eine größere Anzahl verwendet als für 20 Rentiere)' (GRUNDSTRÖM, LlpWb. 3: 1231).

Dieses individualisierte Zahlwort der Südlappen ist kein neues Sprachprodukt. Seine erste Erwähnung ist älter als 200 Jahre (LINDAHL—OEHRLING 1780, 497, vgl. noch VON DÜBEN 1873, 310) und mochte bereits damals in seiner heutigen Funktion allgemein verbreitet gewesen sein, so daß es viel früher entstanden sein mußte.

4.2.11. Die Einer des zweiten Zehners

In dieser Hinsicht unterteilen sich die lappischen Dialekte recht klar in zwei

Gruppen. Im Südlappischen ist eine evident-additive Struktur mit der Reihenfolge „Zehner ' Einer" üblich, während sich in allen anderen Dialekten überwiegend latente Addition findet.

4.2.11.1. Im Südlappischen ist ausschließlich die evident-additive Struktur bekannt, in der es eine Variante mit 'und' und eine ohne Konjunktion gibt, z. B.

4.2.11.1.1. *lükkie akte* '11', *čēhki'akt* 'id.', *lukkie guokte* '12', *tsiekkie göökt'e* 'id.', *lükkie gaaktsie* '18',

4.2.11.1.2. *lükkie jah akte* '11', *lukkie jah guokte* '12', *lükkie jih gaaktsie* '18', vgl. *jah, ja, jäh, jä, jeh, je, eh, jih, ih, i, ij* 'und' (HASSELBRINK, SlpWb. 2: 758).

Aus HASSELBRINKS Wörterbuch geht auch hervor, daß in einzelnen Siedlungen des Süddialekt-Gebietes eher nur eine Variante üblich ist.

4.2.11.2. Überall bekannt und allgemein am beliebtesten in den nicht-südlichen Dialekten ist die ingrediente Addition, z. B.

L *kuokte-nup(pē)-låhkāi*, N *guok'tĕ-nubbĕ-lǫkkai*, I *kyeht-nubà-loh*, P *kŭŭt̀-ą̀m-lǫ('k)*, Kld. *kùχt-amв-лоǫk̑*$^{(E)}$, T *kìχt-^{e}m-лоǫk̑*$^{(ε)}$ '12'.

Die Belege zeigen, daß das erste Element des zusammengesetzten Zahlwortes das des Einers und das letzte die illativsuffigierte '10' ist. Das mittlere Element ist mit dem Ordnungszahlwort '2.' identisch, das am ehesten in den östlichen Dialekten (sicher infolge schnellen Zählens) verkürzt wurde, und dort verwischte sich offensichtlich auch der ursprüngliche Sinn der Struktur, da die Einer des 3. usw. Zehners mittels der expliziten Addition „Zehner ' Einer" ausgedrückt werden. Historisch ist zu diesem Ordnungszahlwort folgendes festzustellen: „lpN *nub'be*, Kld. T *nuт̄в-p(e)*, U *müb'bee* 'toinen' < klp. **mum̀bē* (lpPi — T dissimilaatio **m-* > *n-*) < vksm. **mū* + *mpa* (oik. *muu-* pronominin komparatiivi »muumpi«)..." (KORHONEN 1981, 247; s. noch MUSz. 604, WIKLUND 1896, 312, teils falsch WIKLUND 1891, 210, Anm.). Damit ist die wörtliche Bedeutung dieser Zahlwörter 'eins, zwei usw. in die zweite Zehn (in den zweiten Zehner)'. Infolge der Verzerrung in den östlichen Dialekten mag es so scheinen, als trete zu den Einer-Zahlwörtern das Komparativsuffix hinzu, was auch KERT täuschte, der die historische Identität der westlichen und östlichen Zahlwörter nicht erkannte: *εχtεmрlåǵǵ* „ ‚на один больше десяти' " (KERT 1975, 227) = '11'.

Nach BERGSLAND (1976, 66) steht in dieser Struktur immer das Zahlwort mit Einer-Stellenwert vorn, was auch die meisten frühen Aufzeichnungen bestätigen (z. B. LEEM 1748, 50, RASK 1832, 105), einzig FRIIS teilte auch eine Variante mit umgekehrter Reihenfolge mit: *nubbe lokkai oft* '11', vgl. *oft nubbe lokkai* 'id.' (FRIIS 1856, 55, 56).

In attributiver Position kann das Element *lǫkkai* zu *lǫk*, *lǫh* verkürzt werden (NIELSEN, LpD 2: 555, 1979, 109, 110, BERGSLAND 1976, 66), z. B. *vit'tanubbelåk båc'cu* 'fünfzehn Rentiere' (BERGSLAND, ebd.).

4.2.11.3. Im westlichen Dialektgebiet ist, zwar nur in begrenztem Maße, auch die auf dem lokalen Verhältnis beruhende Bildungsweise bekannt, die am reichlichsten aus L belegt ist, wo die unter **4.2.11.2.** behandelte Struktur die Hauptvariante ist, z. B. L *akta låkē nan* '11', eigtl.: 'eins auf zehn (darauf), eins über zehn', vgl. *akta*

nup(pē) låhkāi '11', eigtl.: 'eins in den zweiten Zehner', *kuokte låkē nan* '12', vgl. *kuokte nup(pē) låhkāi* '12', eigtl.: 'zwei in den zweiten Zehner'.

Die frühesten Belege dafür fand ich bei GANANDER (1763, 46—47): *acht' låge nal* 'unum super decem' ~ *achtanubbelogcai* 'undecim', *cuohte loge nal* 'duo super decem' ~ *cuåhtenubbelogcai* 'duodecim', *colma loge nal* 'tria super decem' ~ *colmanubbelogcai* 'tredecim'.

Es sind auch sonstige Varianten nicht-numeraler Elemente dieses zusammengesetzten Zahlwortes außer den bisher genannten Formen *nan* und *nal* bekannt:

akta lokkai naln [*-ai* = ?*-e*] (~ *akta nubbe lokkai* 'id.') (FRIIS 1887, XXIV), Arj. *loḳi̯ė nạlɒ̀nɛ ạkχtạ* '11' (LAGERCRANTZ 1926, 210).[146]

Bei der Arj.-Angabe verdient Aufmerksamkeit, daß hier im Gegensatz zu den L-Zahlwörtern die Reihenfolge „Zehner ' Einer" ist.

In L existieren beide unter **4.2.11.2.** und **4.2.11.3.** behandelten Typen nebeneinander, aber in einzelnen Teilen des Dialektgebietes ist der eine, in anderen der andere üblicher (WIKLUND 1891, 210), dabei ist der unter **4.2.11.2.** behandelte weniger verbreitet (WIKLUND 1915a, 43).

Auch im Südlappischen ist diese Struktur nicht völlig unbekannt, doch ist sie nicht für den zweiten Zehner belegt und nicht in rein numeraler, sondern numeral-attributiver Konstruktion: *manne leäm juo gulme jaabie v'ijte-lükkien nill'e* 'ich bin schon („drei Jahre auf fünf Zehner", d. h.:) dreiundfünfzig Jahre alt' (HASSELBRINK, SlpWb. 3: 1429), wo *nill'e* 'auf (Richtung)' (a. a. O., 163) Postposition und Adverb identisch mit dem obigen Element L *nan* usw. ist. Ich glaube kaum, daß es sich dabei nur um eine gelegentliche Bildungsweise handelt, da sich ja z. B. die mit dem lokalen Verhältnis gebildeten L-Zahlwörter als Attribut ebenso verhalten: L *kålmåin(a) ål^e^māin(a) låkē nan pāt̄ī* 'han kom med tretton man', *åttjōi nielje krūnō vitāt låhkāi* 'han fick fyrtiofyra kronor' (WIKLUND 1915a, 44—45).

*

In Not. fällt auf, daß für die Bezeichnung der Einer im zweiten Zehner zwei Bildungsweisen verwendet werden, für die es nirgendwo Entsprechungen gibt und deren Elemente bisher auch nicht restlos erklärt werden konnten; sicher ist nur, daß beide die explizite Addition vertreten.

4.2.11.4. Nur im Wörterbuch von T. I. ITKONEN fungieren neben den in den östlichen und westlichen Dialekten üblichen die folgenden Zahlwörter:

лọɔḳḳeɒas-ɛχ̄ṭ '11' (~ *ɛχt-ȯm-лọɔḳ* 'id.'),

лọɔḳḳeɒas-vi̯ɔtt[(A)] '15' (~ *vi̯ṭt-ɒm-лọɔḳ̄* 'id.') usw.

Meiner Ansicht nach ist *лọɔḳḳeɒas* als *лọɔḳḳe-ɒas* zu analysieren, wo das Vorderglied der vollständige Stamm von '10' ist und *ɒas* irgendein selbständiges Wort sein konnte, das der Bezeichnung der Addition diente, so daß die ursprüngliche Bedeutung der Struktur vermutlich 'zehn und eins usw.' war.

4.2.11.5. In seiner Studie, in der KERT die Unterschiede der auf der Halbinsel Kola gesprochenen lappischen Dialekte darstellt, teilte er aus Not. nur jene Bildungswei-

se mit, die in den westlichen und östlichen Gebieten allgemein ist: *εχεmлåǵḱ* '11', *kuaχ̀tεmлåǵk* '12' (KERT 1961, 125). In seinen späteren Arbeiten erwähnt er auch eine bisher unbekannte Struktur: *лåh́ḱnεzεχt* '11', *лåh́knεzkuχt* '12', *лåhknεzkoлm* '13' (KERT 1971, 169, 1975, 227).

Mit Sicherheit scheint dieses Segment *nεz* nichts mit dem Element *Das* von **4.2.11.4.** zu tun haben, doch ist die Struktur selbst vermutlich ebenso zu verstehen.

4.2.12. Die Mehrfachen von 10

Sie werden überall mittels impliziter Multiplikation, mit Hilfe von '10' ausgedrückt. Nach dem Einer als Multiplikator folgt '10' im Nom. oder Gen. Sing.

Im Südlappischen steht '10' stets im Nominativ, z. B. *göökte luhkie* '20', *golme luhkie* '30', *vijhte luhkie* '50', *uktsie luhkie* '90', vgl. *luhkie* '10' (BERGSLAND 1982, 128), *kēkti čēhkē* '20', vgl. *čēhkē* '10' (HALÁSZ 1892, 245).

In den übrigen Dialekten kann '10' auch im Gen. Sing. stehen, diese Unsicherheit ist vermutlich mit der Rektion des numeralen Attributs zu erklären: Im Ruija-Dialekt steht das Substantiv dann im Gen. Sing., z. B. *duhat boc'cu* 'tuhat poroa', kann aber auch im Nominativ stehen: *duhat boaʒo* 'id.' (RAVILA 1944, 116); ebenso verhält es sich auch in der norwegisch-lappischen Schriftsprache (BERGSLAND 1976, 64); in den russisch-lappischen Dialekten ist nach '2'—'6' Gen. Sing. (KERT: Akk.) und von '7' an aufwärts Partit. oder Gen. Plur. üblich (KERT 1971, 171), aber im Lov.-Dialekt kommt nach '1'—'6' auch Partit. Sing. vor, und im Inari-Dialekt ist von '6' an aufwärts der Partitiv üblich (RAVILA 1944, 116; ausführlicher und genauer s. E. ITKONEN 1973, 307—324).

Zum Teil im Lule-Dialekt und im Norwegisch-Lappischen sind Nom. (-Akk.) und Gen. von '10' gleichförmig (vgl. WIKLUND 1891, 211, NIELSEN, LpD 2: 555), z. B. L *kuok(te) låhkē* '20', *kål'må låhkē* '30', vgl. *låhkē* '10', N *guoktě-lǫge*, *guok'telågi* '20', vgl. *lǫge*, *lågi* '10'; allein die individualisierte '10' erscheint klar im Genitiv: L *kuokta tsiehkē* 'zwanzig Rentiere', vgl. *tsiehkkē* 'Kerbe, Einschnitt (z. B. in einem Holzstück); »eine Kerbe«, zehn Rentiere'.

In den Koltta-Dialekten gibt es zwei Varianten der '10', aus der nominativischen und der genitivischen verallgemeinerte Formen: P *lo'k̀k̀*^{E} (Gen. *lǭ*^{i}*e*) ~ *lǭ*^{i}*e* '10', Not. *лǫ̀ɔ̀k̀k̀*^{E} (Gen. *лǭ(i)je*) ~ *лo(i)je* 'id.', Sk. *låå'kk* ~ *låå'ij* 'id.'. Diese Doppelheit erscheint auch in den runden Zehner-Zahlwörtern, z. B. Sk. *kuahttlåå'k̀k̀* ~ *kuahttlåå'ij* '20'.

In den westlichen (in attributiver Stellung) und den östlichen (I Ko.) Dialekten konnte sich die '10' in den Mehrfachen von 10 auch verkürzen (zu lp. L s. GRUNDSTRÖM, LlpWb. 1: 456, zu lp. N s. NIELSEN 1979, 109, LpD 2: 555); z. B. L *kuok-låk* '20', N *vit'tâ-lǫk* '50', I *kyeht-luv*, *-lov* '20', *kulm-loh* '30', P *kŭðχ̀t-lǫ*, Sk. *kuahttlå* '20'.[147]

Zu bemerken ist, daß während '7', '8', '9' (und '10') in selbständigem Gebrauch (im ersten Zehner) in schwachstufiger Form, scheinbar in der Akkusativform stehen, was ein Einfluß der Analogie von urlp. **čieʒâm* (> L *kietjav*, N *čieʒâ*) '7' ist, ist in den Zehner-Zahlwörtern die ursprüngliche, starkstufige Variante dieser

Einer zu finden,[148] was ich wiederum mit dem Einfluß der paradigmatischen Assimilation erkläre, welche die ursprüngliche Variante von '8' und '9' auf die '7' ausübte.

4.2.13. Die Einer der höheren Zehner
Die bei der Benennung der Einer im zweiten Zehner häufigsten Strukturen werden auch hier benutzt.
4.2.13.1. Evidente Addition
4.2.13.1.1. Die evidente Addition ohne Konjunktion ist im ganzen Sprachgebiet üblich (wenn ich auch aus lp. I keine Belege kenne), in einzelnen Dialekten parallel mit anderen Strukturen; z. B. S *göökt'e lukkie akte*, L *kuək(te) loək akta*, N *guok'tĕlǫge-ǫk'tâ*, P *kŭăχ̣ʈ̀-lǫ-ɛχ̣ʈ̀*[(A)] '21', P *kŭăχ̣ʈ̀*[(E)]*-lǫ-kŭăχ̣t*, Kld. *kuhtlogḱ kuht* '22'.
4.2.13.1.2. Im Südlappischen ist auch die Variante mit Konjunktion bekannt, z. B. *göökt'e lukkie jih akte* '21'.
4.2.13.2. Latente Addition
4.2.13.2.1. Die latent-additive Struktur ist eigentlich nur in den westlichen Gebieten heimisch, anderswo ist sie nur vom Westzipfel des östlichen Dialektgebietes, im Inarischen, bekannt.
4.2.13.2.1.1. Vollständige Variante, z. B. L *vihta kålmāt låhkāi* '25', N *guok'tĕ-goalmad-lokkai*, I *kyeht-koalmåd-loh* '22'.
4.2.13.2.1.2. In N und I entstand durch Wegfall der '10' auch eine unvollständige Struktur, z. B. N *guok'tegoalmad*, I *kyeht-koalmad* '22' (vgl. fi *yksi-toista* < *yksi-toista-kymmentä* '11', *yksi-kolmatta* < *yksi-kolmatta-kymmentä* '21').
4.2.13.2.2. In der einfach belegten Division L *pel-kǫlmạt-loəkẹ* (~ *kuök(te) låhk vihta* ~ *vihta kålmāt låhkāi*) '25' wird die 5 nicht mit dem Grundzahlwort *vihta* '5', sondern dem Bruchzahlwort und Substantiv *piellē* ~ *pälle* 'Seite; Partei, Kategorie; Halbteil, Hälfte; halb, Halbe' (GRUNDSTRÖM, LlpWb. 2: 721—722), *pel* 'halb; Hälfte' ausgedrückt. Innerhalb dieser Sprachfamilie gibt es solches noch im Estnischen (s. **4.1.13.1.3.**) und Ungarischen (s. **4.8.18.2.**).

4.2.14. '100'
4.2.14.1. N *čuotte*
Siehe **3.1.3.1.** Wie ich bereits darauf hinwies, ist im Südlappischen ein Bedeutungswandel '100'→'1000' eingetreten. Um darüber etwas zu erfahren, müssen wir die südlappischen Zahlwörter von 10 und seinen Potenzen bzw. Mehrfachen untersuchen.

Im Grammatikteil des Wörterbuchs von HASSELBRINK finden sich folgende für diese Detailfrage wichtigen Zahlwörter (110—111):

	Nordlappisch	Südlappisch
'10':	*lukkie* ~ *lükkie*	*lukkie* ~ *lükkie*
'100':	*tjuödie*	*n'imme*, *n'ïmme*, *n'ümme*, *n'umme*[149]

'1000': *tåvsene* ~ *stuore* *tuvsene* ~ *stuor(r)e*
tjuödie *n'ïmme*

Bei BERGSLAND (1982, 128) haben die entsprechenden Werte folgende Zahlwörter:

'10': *luhkie*
'20': *göökte luhkie*
'100': *tjuetie* ~ *stoere-luhkie* ~ im Süden: *nimme*
'200': *göökte tjuetie*
'1000': *stoere-tjuetie* ~ *tåvsene* ~ im Süden: *stoere-nimme*
'2000': *göökte stoere-tjuetie*

vgl. noch *luhkie uktsie tjuetie uktsie luhkie uktsie* '1999' *stoere-luhkie tjuetie uktsie luhkie uktsie* 'id.'.

Das *n'ïmme* usw. '1000' ist die Entsprechung von ung. *név*, fi. *nimi* 'Name' mit der ersten Bedeutung 'Name', *tåvsene* '1000', *tuvsene* s. **4.2.16.2.** Die eigentliche Bedeutung von *stuore tjuödie* usw. '1000' ist 'große hundert' — vgl. norwegisch *stort hundrad* (BERGSLAND 1953, 50) —, die des Ausdrucks *stuor(r)e n'ïmme* '1000' ist 'großer Name→große Hundert'.

Auch aus diesen Belegen geht nur hervor, daß die attributive '10' bzw. '100' *stuor(r)e* das Zehnfache des ursprünglichen Wertes bezeichnet. In diesem vermutlich die Sprachvariante irgendeines standardisierten Südlappischen spiegelnden Zahlwortbestand ist nicht die rätselhafte Erscheinung enthalten, daß die südlappische Entsprechung von ung. *száz*, fi. *sata* usw. '100' nicht in der Bedeutung '100', sondern '1000' ohne das Attribut *stuor(r)e* 'groß' benutzt wird, obwohl in den detailliertere Informationen bietenden Quellen auch Angaben mit einem Bedeutungswandel '100'→'1000' vorkommen.[150]

Das südlappische Wort *tsiekkie* 'Einschnitt' wurde bei den Rentierzüchtern als individualisiertes Zahlwort auf ebensolche Weise zu '10' wie e. *score* zu '20'. Die aus Wfs. und V mitgeteilte Bedeutung 'großer Einschnitt = 100' ist nur so zu verstehen, daß das Kerbholz nach jedem hundertsten Rentier einen größeren Einschnitt als den die Zehner symbolisierenden erhielt: 'großer Einschnitt' →'100', und auf dessen Analogie die attributive Erweiterung 'groß' des Wortes *lukkie* '10' entstand: 'große 10' = '100'.[151] Dies führte wie in einer Kettenreaktion zur nächsten Veränderung, daß nämlich in Analogie zu den vorher behandelten Zahlwörtern mit dem Attribut 'groß' die alte '100' sich um das Attribut 'groß' erweiterte und die Bedeutung '1000' annahm. Als dann 'großer Einschnitt' bzw. 'große 10' sich stabilisiert hatten und ausschließlich geworden waren, konnte die '100' auch an sich, ohne das Attribut 'groß', als '1000' auftreten. Mit ihrer ursprünglichen Bedeutung ist sie nur in V und St. belegt, eine andere Quelle HASSELBRINKS kennt sie aber aus dem Unterdialekt V in der Bedeutung '1000'.

Im südlichen Teil des südlappischen Dialektgebietes kann ich den Bedeutungswandel 'Name'→'100' nur so erklären, daß die Zahl der Rentiere eventuell zu hundert auf dem Kerbholz registriert wurde, dies mit 'Name' bezeichnet wurde und so 1000 Rentiere entweder die Bezeichnung '10 Namen' oder 'großer Name'

erhielten. Als Antonym von 'großer Name' [='1000'] und Synonym von 'Name' [='100'] ist Tän. L H 'kleiner Name' [='100'] sekundär. Und Tän. L *лцн'kiε ńiŋ́ńńε* '10 000', eigtl. '10 Namen', ist vielleicht ein elliptischer Ausdruck für **лцн'kiε sтŭ'ǫ̀rε ńi:ńńε*.

Ein Teil der in der Rentierzucht entstandenen individualisierten Zahlwörter ('große Zehn', 'große Hundert', 'Name', 'großer Name') wurde zu allgemeinen Zahlwörtern, andere wiederum ('Einschnitt', 'großer Einschnitt', 'Hut', 'großer Hut') blieben an den Gegenstand gebunden, auf den bezogen sie entstanden.

4.2.14.2. S *hunder(e)*

Es wurde in den südlappischen Dialekten als skandinavisches Lehnwort heimisch (vgl. **4.2.14.1.**).

4.2.14.3. S *n'ïmme*

Es entstand im Südlappischen aus dem Substantiv 'Name' (s. noch **4.2.14.1.**).

4.2.14.4. S *ütt'je njimme*

Es ist die durch das Adjektiv 'klein' erweiterte attributive Variante des vorigen (s. noch **4.2.14.1.**).

4.2.14.5. S *stuore lukkie*

Durch das Attribut 'groß' erweitert, bedeutet S *lukkie* '10' (s. **3.1.2.2.**) gemäß dem Prinzip der Bündelung '100' (vgl. **1.8.**).

4.2.14.6. S *stuore tsiekkie*

Durch das Attribut 'groß' erweitert, bedeutet S *tsiekkie* '10' (s. **4.2.10.2.**) gemäß dem Prinzip der Bündelung '100' (vgl. **4.2.14.5.**).

4.2.15. Die Mehrfachen von 100

Sie entstehen mittels latenter Multiplikation. In den Zahlwörtern der Mehrfachen von 100 steht im Norwegisch-Lappischen und in den ostlappischen Dialekten sowie teilweise in L (aus I habe ich keinen Beleg) '100' im Genitiv (vgl. **4.2.12.**), z. B. S *göökt'e-n'ïmme* ~ *göökte-tjuetie*, N *guok'tĕ-čuođe* '200'.

4.2.16. '1000'

4.2.16.1. N *duhat*

Finnisches Lehnwort, s. **3.1.4.2.**

4.2.16.2. S *tuvsene*

Lp. S *tuvsene*, *tåvsene*, L *tusan* ist ein skandinavisches Lehnwort, vgl. schwedisch-norwegisch *tusen*.

4.2.16.3. S *čŭ'ȍt,iε*

Dies ist die uralte '100', die nur in einem Teil des südlichen Dialektgebietes die Bedeutung '1000' erhielt, s. **4.2.14.1.**

4.2.16.4. S *stuore-tjuetie*

Auf Analogie von 'große 10'='100' trat zu '100' das Attribut 'groß' hinzu (vgl. **4.2.14.5.**).

4.2.16.5. S *stoere-n'ïmme*

Vgl. **4.2.16.4.** und **4.2.14.3.**

4.2.16.6. S *lukkie sjtuore lukkie*
Latente Multiplikation, vgl. **4.2.14.5.**

4.2.17. Die Mehrfachen von 1000
4.2.17.1. Der Genitiv von '1000' stimmt in den westlichen und östlichen Dialekten mit dem Nominativ überein, so setze ich nur aufgrund der Aussagen über die Mehrfachen von 100 (**4.2.15.**) voraus, daß vielleicht die Genitivform von '1000' auch in den Mehrfachen von '1000' steht. Im ganzen Sprachgebiet entstehen diese Zahlwörter einheitlich mittels latenter Multiplikation, z. B. S *göök'te tåvsene* ~ *göökte stoere-tjuetie*, N *guok'te-duhat* '2000'.
4.2.17.2. Sk. *miljjon* stammt sicher aus dem Russischen.

4.2.18. Die Zahlwörter zwischen 100 und den Mehrfachen von 1000
Es werden die bisher kennengelernten Strukturen verwendet. Beispiele: S *tjuödie lukkie akte* '111', N *vit'tâ-duhat gol'bmâ-čuoďe gut'tâ-loge vit'tâ* '5635'.

Im Südlappischen ist zwischen einige oder alle im additiven Verhältnis stehenden Elemente 'und' einzuschieben, z. B. S *tjuödie luhkie jih akte* ~ *tjuödie jih luhkie jih akte* '111'.

4.3. Mordwinisch

4.3.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.3.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.3.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.3.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.3.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**
4.3.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.3.7. '7' s. **3.1.1.7.1.**
4.3.8. '8' s. **3.1.1.8.1.**
4.3.9. '9' s. **3.1.1.9.1.**
4.3.10. '10' s. **3.1.2.3.**

4.3.11. Die Einer des zweiten Zehners
Die Struktur dieser Zahlwörter ist klar zu erkennen, obgleich die Elemente gegenüber den ihnen entsprechenden selbständig gebrauchten Zahlwörtern mehr oder weniger verstümmelte Formen aufweisen: '10' + „Einer" + Suffixe *vo/va, ge, je/jä* (vgl. Feoktistov, 1975, 305). Der Dialekt E verwendet bei der Bezeichnung der Einer im dritten Zehner ebenfalls die hier zu behandelnde Struktur (s. **4.3.13.**).

Es kommen die verkürzten Formen *kem-*, *ke-* von *kemeń* '10' vor, die Variante *ke-* bei Einern mit Anlaut-*v*, d. h., nachdem sich *kemeń* in der Zusammensetzung zu *kem-* verkürzte, entstand in den Zahlwörtern '11' und '19' aus *-m-v-* durch vollständige Assimilation *-v-v-*, das sich verkürzte, weil es im Mordwinischen keine Geminaten gibt.

Anders als die klar erkennbaren Zahlwortelemente gab das Morphem am Ende der zusammengesetzten Zahlwörter Grund zu recht vielen Vemutungen.

— WIEDEMANN (1865, 48) sah in ihm ein Prolativsuffix.[152] Soweit ich weiß, entstehen jedoch mit prolativ-artigen Suffixen keine zusammengesetzten Zahlwörter — unter den lokale Verhältnisse ausdrückenden Suffixen und Postpositionen kommen nur die lokativischen und lativischen in additiv zusammengesetzten Zahlwörtern vor.

— Nach BUDENZ ist das fragliche Element ein „zusammenfassendes Ableitungssuffix" (1876, 59)[153] bzw. Dualsuffix (1884—1894, 320)[154]. Er mag dabei an eine solche Kollektivbezeichnungsfunktion des Dualsuffixes gedacht haben, wie sie in den obugrischen Sprachen bekannt ist, z. B. ostj. *ikeŋən imeŋən* 'der alte Mann und die alte Frau', wog. *āγijiγ piγiγ* 'die Tochter und der Sohn'.

— PAASONEN erklärte die unterschiedlichen Konsonanten dieses Morphems aus ursprünglicherem *g* (1903, 16) und nannte das Morphem selbst eine „Anhangspartikel" (a. a. O., 111). RAVILA (1941, 8) bezeichnete BUDENZ' Ansicht als unwahrscheinlich und glaubte, die Entsprechungen dieses Elementes im fi. *-ka(an)*, *-kä(än)* zu finden.[155] Im wesentlichen stimmt BUBRICHS Meinung damit überein, wenn er das fragliche Element „присоединяющая частица" nannte; über seine etwaigen Verwandtschaftsbeziehungen sprach er aber nicht (1953, 54). Heute ist es wahrlich nur noch als Partikel zu betrachten, nach dem Zeugnis der analysierbaren Zahlwörter war aber irgendeine Partikel an sich keine Bezeichnung numeralischer Zusammensetzungen.

— SEREBRENNIKOV (1967, 115) brachte dieses rätselhafte Element mit einem einstigen Komitativsuffix in Zusammenhang[156] und bemerkte (a. a. O., 116), daß GALKIN tscher. *luckə̂* '15' ebenso erklärte (s. **4.4.11.2.**).

Diese Hypothese SEREBRENNIKOVS ist als richtig zu akzeptieren, da die Herleitung von einem Komitativsuffix plausibel ist und sie und die genannte tscheremissische Parallele sich gegenseitig bestätigen. Da aber diese Bildungsweise bei Zahlwörtern in den anderen Sprachen der Sprachfamilie und des Areals unbekannt ist,[157] muß sie den wenigen gemeinsamen mordwinisch-tscheremissischen Eigenheiten zugerechnet werden, ja auch das Komitativsuffix selbst ist als von gemeinsamer Herkunft zu werten. Bei ihrer Untersuchung der eventuellen näheren Beziehungen der wolgaischen finnougrischen Sprachen äußerten sich BERECZKI und GHENO über diese Erscheinung nicht (BERECZKI vielleicht doch, 1963, 203?), möglicherweise war ihnen SEREBRENNIKOVS Hypothese entgangen. GHENO (1981, 79) stellte für die mordwinischen und tscheremissischen Zahlwörter fest, es gebe keinen gemeinsamen Zug in ihnen, der in den übrigen verwandten Sprachen nicht auch vorkäme, wo doch SEREBRENNIKOV eben auf einen solchen, nämlich die hier behandelte Zahlwortbildung, bereits früher hingewiesen hatte.

Ich möchte noch bemerken, daß im Gespräch über SEREBRENNIKOVS Hypothese ALHO ALHONIEMI bemerkte, er bewerte diese mordwinischen Zahlwörter ebenso.

4.3.12. Die Mehrfachen von 10

4.3.12.1. '20' s. **3.2.1.**

4.3.12.2. '30'—'90'

Bereits HUNFALVY hatte festgestellt, '30'—'90' seien Zusammensetzungen aus den Zahlwörtern der entsprechenden Einer und der 10 (1864, 269, 270, s. noch z. B. SEREBRENNIKOV 1967, 117—118, FEOKTISTOV 1966b, 206—207).

Ein Teil der Zehner-Zahlwörter in E (und manchmal auch M) hat im Vorderglied, also im Namen des Einers, auch ein Element *зń*, z. B. E *koloń-gemeń* '30', *ńil'eń-gemeń* '40', *kavksoń-gemeń*, M *kafksoń-gemeń* '80', andere haben es nicht, z. B. M *kolmo-gemeń* '30', *ńil'-gemeń* '40', E M *ved'-gemeń* '50'. Dieses Element wurde üblicherweise mit dem Genitivsuffix identifiziert (JEVSEV'EV 1959, 140, JAKUŠIN 1959, 23, FEOKTISTOV 1966a, 184, 1975, 306), während SEREBRENNIKOV (1967, 30) ein Instruktivsuffix in ihm sieht. JEVSEV'EV (ebd., Anm.) und JAKUŠIN (ebd.) sind der Ansicht, auch in den Formen ohne solche Elemente habe es früher ein „Genitivsuffix" gegeben, das dann bei der Verstümmelung des Zahlwortes verschwunden sei. Nach SEREBRENNIKOV dagegen sind die Formen ohne „Instruktivsuffix" die ursprünglichen. Die Anhänger beider Auffassungen vergaßen allerdings, darüber Auskunft zu geben, was diese Genitiv- bzw. Instruktivsuffixe in diesen Zahlwörtern zu suchen haben. Wäre dieses Element mit dem Genitiv- oder Instruktivsuffix identisch, müßte es offensichtlich irgendeine Funktion haben oder gehabt haben, und dann hätte die vorliegende Situation nicht entstehen können, daß es in einem Teil der Zehner-Zahlwörter erscheint und in anderen nicht und daß man es in E bei gewissen Zahlwörtern findet, aber nicht bei ihren Entsprechungen in M.

Wenn die Zehner-Zahlwörter nicht aus einem unanalysierbaren Lexem bestehen, sondern Zusammensetzungen sind, dann spiegelt dies üblicherweise das Prinzip des Zählens nach Bündeln wider, wo das betreffende Einer-Zahlwort angibt, wie viele Zehner-Bündel vorliegen, also das den Einer ausdrückende Lexem das Attribut des die '10' bedeutenden ist, und die suffigierte Form dieses numeralischen Attributs wäre überraschend, weil nur das Bezugswort des numeralischen Attributes eventuell in einem anderen Kasus als dem Nom. Sing. stehen kann (vgl. das Finnische, Mordwinische, Deutsche, Englische, Russische usw.).

In dem Wissen, daß die Zahlwörter gegenseitig ihre Lautform beeinflussen können, halte ich das Element *зń* des Multiplikators der mordwinischen Zehner-Zahlwörter für eine Ableitung aus dem Segment *eń* des „Multiplikanden" *kemeń* '10'. Da es sich um eine Analogie handelt, muß man — und kann man auch — keinen besonderen Grund dafür angeben, warum *зń* nicht in allen Zehner-Zahlwörtern allgemein wurde.

4.3.13. Die Einer des dritten Zehners

4.3.13.1. Wie sich bereits (**4.3.11.**) zeigte und den Worten von WIEDEMANN (1865, 48) und BUDENZ (1876, 59, 1884—1894, 320) zu entnehmen ist, findet sich die zur Bildung der '11'—'19' verwendete Struktur auch im dritten Zehner. In den letzten zwei Jahrzehnten scheint man dies aber teilweise vergessen zu haben: SEREBRENNI-

KOV (1967, 116) und FEOKTISTOV (1966a, 184, 1966b, 206, 1975, 305) erwähnen sie nur als beim zweiten Zehner in Benutzung, obwohl FEOKTISTOV auch folgende Angabe mitteilt: E *komś-vejkeje* '21' (1966a, 184). Zur Bezeichnung des gleichen Wertes gibt JEVSEV'EV zwei Varianten an, das obige (ursprünglich) komitativsuffigierte *komś-vijkeje* und die durch reine Koordinierung entstandene Form *komś-vijke* (JEVSEV'EV 1963, 140). Die mordwinische Grammatik von 1980 stellt klar fest, daß im dritten Zehner im Erza-Dialekt nur *komś-vejkeje* und im Mokša-Dialekt *komś-vejke* benutzt werde (IMJAREKOVA 1980, 242). Die Struktur des zweiten Zehners mag auch hier, wie im Ungarischen, analog auf den dritten Zehner übergegangen sein.

4.3.13.2. Die allgemeine Ausdrucksform ist mit der der Einer in den höheren Zehnern identisch (s. **4.3.14.**).

4.3.14. Die Einer der höheren Zehner

Im gesamten mordwinischen Sprachgebiet entstehen die Zahlwörter '31'—'99' und teilweise '21'—'29' (s. **4.3.13.2.**) durch reine Kopplung von Zehner und Einer, z. B. E *śiź-gemeń kavkso* '78', M *komś vete* '25', *ńil-gemeń fkjä* '41'.

4.3.15. '100' s. **3.1.3.1.**

4.3.16. '1000'

4.3.16.1. *toža, tožeń* s. **3.1.4.2.**

4.3.16.2. E *tiśša, tisťa*

Dieses Zahlwort ist eine Übernahme von ru. *тысяча* '1000'.

4.3.17. Die Mehrfachen von 100 und 1000

Belege habe ich nur aus E; demnach nehmen in diesen Fällen '100' und '1000' das Pluralsuffix an und '100' verliert zugleich seinen Auslautvokal. Beispiele: E *kavto śatt* '200', *kolmo śatt* '300', *ńile tisťat* '4000'.

4.3.18. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 100 und 1000

Belege habe ich nur aus E. Die Gesetzmäßigkeiten bei den Zahlwörtern geringeren Wertes gelten auch hier: *kolmo śadt ńile* '304', *koto tiśśat śado kavksoń-gemeń vejkse* '6189'.

4.4. Tscheremissisch

4.4.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.4.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.4.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.4.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.4.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**

4.4.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.4.7. '7' s. **3.1.1.7.1.**
4.4.8. '8' s. **3.1.1.8.1.**
4.4.9. '9' s. **3.1.1.9.1.**
4.4.10. '10' s. **3.1.2.2.**

4.4.11. Die Einer des zweiten Zehners
4.4.11.1. '11'—'19'
Diese Zahlwörter werden überall nach der Weise „'10' + 'und' + Einer" gebildet (vgl. BUDENZ 1864, 437, VASIL'EV 1918, 19, ORBÁN 1932, 81, GALKIN 1964, 105, KOVEDJAEVA 1976, 53). Das *at* interpretieren die genannten Verfasser als Konjunktion 'und'. Gewiß ist das richtig, zumindest mag es ursprünglich eine solche Funktion gehabt haben, heute wird es bereits als Verstärkungspartikel benutzt (s. dazu TIMOFEEVA 1968).

Die Variante *lat-ik* '11' usw. neben *lu-at-ik* usw. '11' ist sekundär (s. z. B. VASIL'EV 1918, 19, GALKIN 1964, 105).
4.4.11.2. '15'
Neben der eben beschriebenen Serie '11'—'19' gibt es für 15 auch ein von diesem Schema abweichendes Zahlwort: KB *luckâ*, U *lućkâ* (~ KB *lu-at-wəc*, U *lat-wić*). Das mag seltsam scheinen, ist aber kein einmaliger Fall, in einem Teil der westafrikanischen Sprachen hat 15 ebenfalls ein von den übrigen Gliedern der Serie abweichendes Zahlwort (MIGEOD 1911, 120—121).

Die Grenzen zwischen den Elementen dieses Zahlwortes sind bereits verwischt, ursprünglich war es als Zusammensetzung von *lu* '10' und *wəc* '5' mit Komitativsuffix **ke/*γe* entstanden: **lu(w)—wəc-γe* > **luəckə* > *luckâ*. Diese Erklärung gibt GALKIN (1964, 105). Das Element *kə* kann mit dem Komitativsuffix *ke*, *γe* identisch sein (über dieses Suffix s. TUŽAROV 1965, 39, 1966a; s. noch **4.3.11.**, **4.3.13.1.**).

4.4.12. Die Mehrfachen von 10
Sie entstehen mit dem Zahlwort von 10, das bereits zum Ableitungssuffix wird, wie seine Variante mit illabialer Assimilation beweist (vgl. VASIL'EV 1918, 19). Beispiele: KB *kok-lâ*, O *ko-lo* '20', KB *nəl-lâ*, O *nâl-le* '40', KB *šəm-lu*, O *šâm-lu* '70'.

4.4.13. Die Einer der höheren Zehner
Es sind unbezeichnete Zusammensetzungen mit den Elementen „Zehner + Einer": U *kol-ik* '21', O *šâmlâ-šâm* '77'.

4.4.14. '100' s. **3.1.3.1.**

4.4.15. Die Mehrfachen von 100
Sie werden ebenso wie die Zehner-Zahlwörter gebildet, z. B. KB *kok-šüδə*, O *kok-šüδö* '200', KB *käntäŋəš-šüδö* '800'.

4.4.16. '1000' s. **3.1.4.2.**

4.4.17. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 100 und 1000
Sie entstehen entsprechend den niedrigerwertigen Zahlwörtern, z. B. KB *šüδö latikte* '111', O *tüžem kokšüδö kuδlo* '1960'.

4.5. Permisch

4.5.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.5.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.5.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.5.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.5.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**
4.5.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.5.7. '7' s. **3.1.1.7.1.**

4.5.8. PP **kịkja-mịn(ɜ)ś* '8'
Wotj. S *t'amịs*, K *t'amęs*, G *t'amịs* | syrj. V *kękjamịs*, P *kịkjamịs*.

Siehe **3.1.2.1.** Eine auffällige Verwandtschaft in ihrer Lautform zeigen '2' und '8' sowie '1' und '9'. Deshalb wurden sie von Beginn an als subtraktive Gebilde behandelt (s. z. B. SJÖGREN 1830, 158, CASTRÉN 1844, 46—47), doch über die Details bestand keine Übereinstimmung. SJÖGREN hielt das Element *is* dieser Zahlwörter für ein Ablativsuffix, identifizierte das Segment *jam* von syrj. '8' mit *jöŋ, jaŋ* '10', erwog aber als andere Möglichkeit auch, daß das *kjam* von syrj. '8' die Entsprechung von fi. *kymmen(en)* sein könne. Im wesentlichen die gleiche Ansicht vertrat auch CASTRÉN, der auch in syrj. '9' mit früherem Inlaut-*a* rechnete, das ausgefallen sei (1844, 46—47).

AHLQVIST glaubte, permisch *-mịs* bedeute '10' und sei aus den permischen Sprachen selbst nicht zu erklären. Er wies darauf hin, es gebe in den türkischen Sprachen in zwei Zahlwörtern ein ähnliches Morphem: *altmịš* '60' (vgl. *alti* '6'), *jätmiš* '70' (vgl. *jäti* '7'), ob mit ihnen aber ein Zusammenhang vorliege, konnte er nicht entscheiden (1863, 42). HUNFALVY entdeckte, daß das Element *t'a* von wotj. *t'amịs* '8' historisch mit '2' identisch war. Auch er deutete *-mịs* als '10' und verwies gleichfalls auf die mögliche türkische Verbindung (1864, 268, vgl. noch 275).

Selbst die diese Frage nur berührenden Forscher nennen es eine feste Tatsache, daß permisch *-mịs* ursprünglich '10' bedeutete (in der neueren Fachliteratur z. B. SEREBRENNIKOV 1963, 222, ALATYREV 1962, 152, Anm., ESK 144, 211, MAJTINSKAJA 1974, 283, 1979, 166). Derartige Bemerkungen von AHLQVIST und HUNFALVY wurden entweder vergessen oder von den späteren Generationen übersehen; infolge dessen wurde die angeblich ursprüngliche Bedeutung von *-mịs* immer wieder neu „entdeckt". TEPLJAŠINA und LYTKIN (1976, 158) äußerten — ausgehend von der Tatsache, daß *mịs* ein Bildungselement von '8' und '9' ist, *-mịn* dagegen zur Bildung

der Zahlwörter der Mehrfachen von 10 dient —, *-miṣ* habe ursprünglich zur Benennung der 10 und *-miṇ* zu der der höheren Zehner gedient.[158] Noch unmöglicher ist ihre Feststellung, wotj. *t'amiṣ* '8' habe ursprünglich 'два десятка' (!) (ebd.) bedeutet.

Die akzeptabelste Meinung zum Charakter des *-miṣ* äußerte E. ITKONEN: „Die Schlußkomponente der perm. Numeralia *miṣ* gehört zu den in der Bedeutung '10' verwendeten, suffixartigen Elementen, deren es in den fiu. Sprachen eine ganze Reihe gibt" (1973, 336). — Über die sonstigen, ebenfalls falschen Ansichten des permischen *miṣ* s. **4.8.8., 4.8.9.**[159]

Bei einem Vergleich dieser permischen Zahlwörter (hinsichtlich der '8' denke ich an die Belege aus dem Wotjakischen und die weiter unten folgenden älteren Angaben) fällt auf, daß '8' außer '2' und *miṣ* auch ein Element *ja* enthält, das in der '9' fehlt (den Unterschied bemühte sich CASTRÉN zu erklären, s. oben). Allgemein wurde über das *ja* geschwiegen,[160] über seine Herkunft kenne ich nur zwei Hypothesen: Nach SEREBRENNIKOV ist es „irgendein lokales Kasussuffix" (1963, 221),[161] während ESK (140) es eventuell für ein Dualsuffix hält.[162] Selbstverständlich entbehren beide Hypothesen jedweder Grundlage.

In den vergangenen Jahrzehnten bemühte man sich üblicherweise, die Gebilde „2 ' 10" = '8' und „1 ' 10" = '9' als subtraktive Struktur bzw. etwas Ähnliches zu bestimmen.[163] Die sowjetischen Forscher geben diesen Zahlwörtern hartnäckig mit einer terminativischen Struktur eine „wortwörtliche" Erklärung, so wie 'два до десяти' = '8', 'один до десяти' = '9' (SORVAČEVA 1955, 181, Anm., SEREBRENNIKOV 1963, 222, TEPLJAŠINA 1966b, 60, TEPLJAŠINA—LYTKIN 1976, 158). Schwierig sind diese Erklärungen insofern, als sie aus zwei, formal als numeralisch qualifizierten, ohne morphologische Mittel koordinierten Lexemen die den neuen Wert bezeichnende Einheit als subtraktiv interpretieren wollen.

Aus dem Zahlwortbestand vieler Sprachen zog GREENBERG die Lehre, daß die subtraktiven Zahlwörter im allgemeinen vor Grenzwerten auftreten (1978, 259) und die Subtraktion morphologisch stets bezeichnet ist (a. a. O., 258). Dabei handelt es sich sicher um eine universal gültige Regel, eine Gesetzmäßigkeit, die weder ich noch die finnougrischen Sprachen verletzen dürfen. Darauf baut die folgende Erklärung auf.

In den uralischen Sprachen sind '8' fast überall und '9' überall aus '10' oder bezogen auf 10 gebildet (was im übrigen keine Seltenheit in den Sprachen der Welt ist), und wie das Vorderglied dieser Zahlwörter vermuten läßt, muß auch in ihnen eine ursprünglich subtraktive Struktur gesucht werden. Das Hinterglied aber muß auf jeden Fall die Subtraktion und die '10' ausdrücken. Das Hinterglied *miṣ* erinnert unübersehbar an das Ableitungssuffix *miṇ* der Zehner. Mit rein zufälliger Ähnlichkeit, zufälligem Gleichklang ist kaum zu rechnen. Der (früh-)urpermische Vorgänger **miṇ(ɜ)* des heute *min* lautenden Ableitungssuffixes wurde noch selbständig auch als '10' gebraucht und diente zugleich als Grundlage der Bildung von '8' und '9', und zwar um das Elativsuffix **ś* erweitert. Dieses Suffix erscheint in den permischen Sprachen auch in zusammengesetzten Suffixen (vgl. SEREBRENNIKOV

1963, 10, 14—16, 18, 25; s. noch UOTILA 1933, 314, des weiteren RÉDEI 1980).[164] Damit hatte **mi̯n(з)ś* die Bedeutung 'aus zehn', vor dem '2' und '1' stand, und die wörtliche Bedeutung von '8' war '2 aus zehn', die von '9' '1 aus zehn'. Als die permischen Völker aus einer fremden Quelle *das* '10' übernahmen, verblaßte dieses Zahlwortausdruckes ursprüngliche, wörtliche Bedeutung und der Sinn seiner einzelnen Elemente, und der eventuelle Vokal der zweiten Silbe entfiel (was umso eher möglich war, als er zwischen homorgan gebildeten Konsonanten stand). Die Lautform der ihrer wörtlichen Bedeutung verlustig gegangenen Ausdrücke wurde vom neuaufgekommenen *das* '10' beeinflußt, so daß **ś* depalatalisiert wurde und die Konsonantenverbindung **ns* als Ergebnis der gutbekannten urpermischen Denasalisation zu *s* wurde: das Endergebnis ist das heutige Segment *mi̯s*. Im Vorderglied von '9' ist '1' leicht zu erkennen, in '8' ebenso '2', wobei letzteres aber noch nach der Erklärung des rätselhaften *ja* verlangt. Das Vorderglied von '8' enthält ein denominales Nomensuffix, das auch zur Bildung substantivierter Zahlwörter dient (vgl. KÖVESI 1965, 41, 42) und dessen Lautform im Syrjänischen *a* ist, während es im Wotjakischen als Ergebnis der Labialisation urwotj. **-a* > *-o* (darüber s. LYTKIN 1973, 210) heute als *o* erscheint, z. B. syrj. *ńol'a* 'vier (im Kartenspiel)' (WUo. 179), vgl. *ńol'* '4', *vita* 'Geld von fünf Rubeln; Fünf (Karte)' (a. a. O., 337) *vit* '5', *dasa* 'Zehn, Zehner (Karte, Geld)' (a. a. O., 22) < *das* '10', wotj. *kvińmo* 'hármas; drei enthaltend' (MUNKÁCSI 1896b, 236) < *kviń*, *ńil'o* 'négyes; Vierer, vier enthaltend' (a. a. O., 528). Das Wort 'zwei, Zweier' lautet im größten Teil des syrjänischen Sprachgebietes auf *a* aus: *ki̯ka* 'die Zwei (im Kartenspiel), doppelt, zweier, zweifach' (FOKOS-FUCHS 1959, 419). Ältere permjakische Quellen kennen jedoch auch zwei Formen: *кыка* 'двое, два' ~ *кык'ja* 'двойный' (ROGOV 1869, 85), letzteres zitierte auch WIEDEMANN: *kykja* 'zweifach' (1880, 134). Im Material VOLEGOVS und des neuen permjakischen Wörterbuches findet sich nur die kürzere Form: *кыка* 'двое, пара' (RÉDEI 1968b, 50, BATALOVA—KRIVOŠČEKOVA-GANTMAN 1985, 210). Bei der Entstehung der längeren Variante mag das Wort mit teils ähnlicher Bedeutung syrj. *gozja* 'paarig, gepaart; Ehepaar' (WUo. 60, FOKOS-FUCHS 1959, 264) (< *goz* 'Paar', *gozjiś* Elativ; WUo. 60, FOKOS-FUCHS 1959, 263) wotj. *kuzo* 'paarig, gepaart' (< *kuz* 'Paar') (MUNKÁCSI 1896b, 214) beteiligt gewesen sein. Die heutige permische '8' und '9' bedeuteten also ursprünglich 'zwei [fehlen] an zehn' und 'eins [fehlt] an zehn' (vgl. dazu **3.1.1.8.1., 3.1.1.9.1., 4.6.9.**).

Das heutige wotj. *t'ami̯s* ist das Ergebnis einer späten Entwicklung: MILLER notierte dieses Zahlwort noch als *Kikjamas*/*Кикьямасъ* (TEPLJAŠINA 1966b, 60), in der ersten wotjakischen Grammatik von 1775 steht bereits die Form ohne Inlaut-*k*: *Киамысъ* (Первая ... 40), der Ablauf der Veränderung war also *ki̯kjami̯s* > *kjami̯s* > *k'ami̯s* > *t'ami̯s* (vgl. TEPLJAŠINA—LYTKIN 1976, 158).

Als urpermische Form von '8' ist **ki̯kja-mi̯n(з)ś* vorauszusetzen, das *ę* des in den meisten syrjänischen Dialekten erscheinenden *kękjami̯s* kann mit der Analogie von *ękmi̯s* '9' erklärt werden (ITKONEN 1954, 303). Der Vorgänger von '9' mag **ȯk-mi̯n(з)ś* gewesen sein, dessen Fortsetzung *ękmi̯s*, in den meisten syrjänischen Dia-

lekten regelmäßig ist, während der Labialvokal in syrj. I *okmiṣ* und wotj. *ukmiṣ* überrascht.[165]

4.5.9. PP **ȯk-min(ɜ)ś* '9'
Wotj. S *ukmiṣ*, K *ukmęs*, G *ukmiṣ* | syrj. V *ękmiṣ*, I *okmiṣ*, P *ękmiṣ*.
Siehe **4.5.8.**

4.5.10. PP **das* '10'
Wotj. *das* | syrj. *das*.

Das Wort ist iranischer Herkunft, ebenso wie ung. *tíz* '10', doch handelt es sich um unterschiedliche — (früh-)urpermische bzw. urungarische — sondersprachliche Übernahmen.

Im Zusammenhang mit permisch *das* und ung. *tíz* hat vermutlich EUROPAEUS (1853, 15, 23) als erster auf die arischen Sprachen verwiesen, als er sich auf skr. *daçan-* '10' berief, aber sowohl er als auch AHLQVIST (1863, 39, 1887—1888, 204) verbanden mit ihnen auch das Segment fi. *-deksan*, *-deksän* von '8' und '9'. Ebenso ging CUNO vor (1871, s. MUNKÁCSI 1901, 43; weiter: STACKELBERG 1893, 5, MUNKÁCSI 1901, 602 ff., UOTILA 1933, 3, 173, JACOBSOHN 1922, 95, 180, KORSCH 1913—1918, 8, LYTKIN 1964, 163, ESK 87, JOKI 1973, 257). BUDENZ (MUSz. 221) bezog die mordwinischen und tscheremissischen Belege mit hinzu. Nach TOIVONEN sind fi. *-deksan*, *deksän* und permisch *das* früh-indogermanische Lehnwörter (1925, 287, gegenteilig UOTILA 1933, 173). SJÖGREN (1830, 158) hielt syrj. *das* für eine Übernahme von ru. *десять* '10', was wiederum HUNFALVY (1864, 275) kategorisch verneinte.

4.5.11. Die Mehrfachen von 10
4.5.11.1. '20' s. **3.2.1.**
4.5.11.2. Wotj. *-miṇ* | syrj. *-miṇ*
FU **mɜnɜ* '10' (s. **3.1.2.1.**) degradierte im Permischen zum Ableitungssuffix der Mehrfachen von 10 (ebenso im Wogulischen und Ungarischen). Im Wotjakischen kommt es heute nur noch in '30' vor, in vielen Dialekten des Syrjänischen von '30' bis '60', in mehreren Dialekten parallel mit irgendeiner der sonstigen Bildungsweisen. Im Permjakischen verschwand dieser Typ erst im Laufe des letzten Jahrhunderts, denn in seiner ersten Hälfte waren zumindest beim Geldzählen die Zehner mit dem Element *-miṇ* noch in Gebrauch (WICHMANN 1901—1902, 19, 25), heute dagegen kennen die Permjaken nur noch den Typ **4.5.11.4.** und die aus dem Russischen übernommenen Zahlwörter. Beispiele: wotj. S *kwamiṇ*, K *kwamęn*, G *kwamiṇ*, syrj. V *komiṇ* '30', *vetimiṇ* '50'.

Als diese Zahlwörter entstanden, war der Vorgänger des Ableitungssuffixes *-miṇ* noch sicher ein Lexem mit der Bedeutung '10'. Da im Wogulischen und Ungarischen dasselben Lexem aus finnougrischer Zeit zur Bildung der meisten Mehrfachen von 10 verwendet wird, ist es wohl kaum eine Übertreibung zu behaupten, daß alle oder zumindest ein Teil der Zehner-Zahlwörter über 20 schon in der

finnougrischen Grundsprache mit diesem Element als latent-multiplikative Zahlwörter gebildet wurden. Beim Auftauchen der übrigen mit dem aktuellen Namen von 10 gebildeten Zehner mag mitgespielt haben, woran ROSTEK (1937, 114) dachte, daß nämlich die eventuellen früheren Gebilde der Art **kiḳjamiṣ-miṇ* '80', **ȯkmiṣ-miṇ* '90' der besseren Lautung wegen durch die mit dem Element *das* (bzw. im wotjakischen Sonderleben *don*) '10' vertauscht wurden; meiner Meinung nach in Analogie hierzu drang dieses dann zuerst in '70' ein.

4.5.11.3. Syrj. *-miṣ*

Mit Zahlwortsuffix-Funktion tritt *miṣ* im Syrjänischen nicht nur in '8' und '9' auf, sondern auch in den Zehner-Zahlwörtern der syrjänischen Grammatiken von FLËROV 1813 und von SAVVAITOV 1850: mit *miṣ* sind '30' — '60' gebildet, also jene, die in der syrjänischen Schriftsprache und in zahlreichen Dialekten *miṇ* enthalten.[166]

In der Fachliteratur berief man sich recht oft auf diese Belege, um nachzuweisen, daß es in den permischen Sprachen auch ein Lexem *miṣ* '10' gibt oder gab, das natürlich mit dem Segment *miṣ* von '8' und '9' identisch sei (MUSz. 221, MUNKÁCSI 1901, 607, ORBÁN 1932, 57, MAJTINSKAJA 1979, 169).

Dies ist ein sehr seltsames Zahlwortsystem, benutzt es doch das gleiche Suffix kombiniert mit den Einer-Zahlwörtern des ersten Zehners zur Bildung gewisser Einer des ersten Zehners und einiger Zehner. Denn wenn *miṣ* tatsächlich '10' bedeutet oder bedeutete, warum bedeutet dann *kękja-miṣ* '8' ('2 ' 10'), *ęk-miṣ* '9' ('1 ' 10'), dagegen *ko-miz* '30' ('3 ' 10'), *kvajtę-miṣ* '60' ('6 ' 10')? Hier herrscht unbestreitbar ein schwerer logischer Widerspruch, und es ist kein Wunder, daß sich in den späteren Sammlungen keine Spur dieser Zehner-Bildungsweise mehr findet. Dabei gibt es hier noch andere Seltsamkeiten: Das Suffix von '40'—'60' enthält *s*, das von '30' dagegen *z*, weshalb einige der sich auf diese Zahlwörter berufenden Forscher lieber nur '40'—'60' erwähnen (so z. B. SZINNYEI 1910, 110, 1922, 93), weil sie offensichtlich mit dem *z* von '30' nichts anfangen konnten (es läßt sich mit der Analogie des stimmhaften Sibilanten von *kiź* '20' erklären: **komiṣ* > *komiz*).

Die obige — einzig rationale — Erklärung für '8' und '9' schließt die Möglichkeit aus, daß das *miṣ* in Einern und Zehnern historisch identisch wäre. Die Lösung ergibt sich wiederum aus der strengen Sukzessivität der Zahlwörter: Mit Zehnern zählend, verwendete das Syrjänische folgende Zahlwortreihe (bzw. verwendet sie zumeist noch heute): *das*, *kiź*, *komiṇ*, *ńel'amiṇ*, *vetimiṇ*, *kvajtimiṇ*, *śiźimdas*, *kękjamiṣdas*, *ękmiṣdas* (, *śo*), die Reihe wird also mit auf einen Sibilanten endenden Zahlwörtern eröffnet und geschlossen. Ich halte es für naheliegend, daß sich deren Wortende *-miṇ* — das längst seine ursprüngliche Bedeutung '10' verloren hatte — durch paradigmatische Assimilation nach den übrigen Zehner-Zahlwörtern orientierte und neben *ńel'amiṇ* usw. *ńel'amiṣ* usw. entstand, eventuell auch vorherrschend wurde und dann gerade wegen dieser Diskrepanz verschwand (vielleicht auch verschwinden mußte, als eine in die Sackgasse führende sprachliche Variante). Das *z* in '30' erscheint sicher wegen des stimmhaften Sibilanten von '20'.[167]

Die von SAVVAITOV zitierten auf *miṣ*, *miẓ* endenden Belege gehören in den Udora-Dialekt, wo heute bereits (wieder) die regelmäßig mit *miṇ* gebildeten Zehnerzahlwörter zu finden sind.[168]

4.5.11.4. Wotj. *-das* | syrj. *-das*

Mit dem heutigen Wort '10' der permischen Sprachen, mit *das*, gebildete Zahlwörter finden sich in beiden Sprachen. In einem Teil der syrjänischen Dialekte werden sie auch parallel zu denen mit dem Element *miṇ* gebraucht, ja in der stark russifizierten Sprache der Permjaken haben sogar diese Neologismen schon wieder den fremden, russischen Zahlwörtern Platz gemacht (darüber s. BATALOVA—KRIVOŠČEKOVA-GANTMAN 1985, 604). Im Wotjakischen finden sich mit *das* '10' gebildete Zehner-Zahlwörter nur in einem Dialekt, in Sl. (s. TEPLJAŠINA 1962, 293—294, 1966b, 186, 1970b, 172). Hat das den Multiplikator ausdrückende Zahlwort den Auslautkonsonanten *t*, konnte das *d* von *das* im Wotjakischen stimmlos werden, während im Syrjänischen die entgegengesetzte Assimilation eintreten konnte, z. B.

wotj. Sl. *ńiḷ'-das*, syrj. SO *ńoḷ'-das* (~ *ńel'a-miṇ*) (ŽILINA 1975, 99), SM *ńoḷ'-das* (~ *ńel'a-miṇ*) (KOLEGOVA—BARAKSANOV 1980, 40), P *ńol'-das* '20',

wotj. Sl. *vit'-tas*, syrj. SO *vit-das* (~ *vetị-miṇ*) (ŽILINA: ebd.), SM *vid-das* (~ *vetị-miṇ*) KOLEGOVA—BARAKSANOV: ebd.), Lu. Le. *vid-das* (WUo. 22), *vit-das* (ŽILINA 1985, 60).

In den Dialekten wotj. Sl. und syrj. SO werden die so gebildeten Zehner-Zahlwörter von '40'—'90', in syrj. SM von '30'—'90' und in syrj. P von '20'—'90' benutzt, ja im letzteren sogar für '100' (s. **4.5.13.2.**).

4.5.11.5. Wotj. *-don*, *-ton*

Im Wotjakischen werden — mit Ausnahme des Dialektes Sl. (s. **4.5.11.4.**) — die Zehner-Zahlwörter zwischen '40' und '90' durch den entsprechenden Einer und die Zusammensetzung *-don* bzw. nach stimmlosem Konsonanten (*t*) mittels teilweiser Assimilation entstandenem *-ton* gebildet, z. B. S *ńiḷ'-don*, K *ńùl'-don* '40', S *ukmiṣ-ton*, K *ukmęs-ton* '90'.

Das Element *-don*, *-ton* wollte man früher auch aus den Elementen '10' interpretieren: „*don* nähert sich einerseits liv. *t'um* = 10, andererseits ostj. *jong* (*jon-*) und tü.-tschuw. *on*, *von*" (HUNFALVY 1864, 275). — BUDENZ wiederum brachte es mit *das* '10' in Zusammenhang, indem er auf die gleiche Konsonantenentsprechung im Auslaut des Zehnersuffixes syrj. *-miṇ*, *-miṣ* hinwies (MUSz. 221). — MUNKÁCSI stellte dieselben beiden Morpheme in Verwandtschaft, kannte aber bereits die iranische Herkunft von *das* und führte den unterschiedlichen Auslautkonsonanten von *don*, *das* auf die Quellensprache zurück (1901, 604). — In der neueren Fachliteratur eignete nur ALATYREV (1962, 152) diesem Suffix die ursprüngliche Bedeutung '10' zu — ohne jede belegbare Grundlage.

Dieses Element wird seit G. S. LYTKIN (1889, 13, Anm. 1) mit wotj. *dun* (~ syrj. *don*) 'Wert, Preis' identifiziert — so auch von WICHMANN (1914, 91), ohne daß er von G. LYTKINS Einfall wußte (des weiteren s. ORBÁN 1932, 58, SEREBRENNIKOV 1963, 223, ESK 95, TEPLJAŠINA—LYTKIN 1976, 158, MAJTINSKAJA 1979, 175—176). Mit Sicherheit ist dies ein Ergebnis des mittels der „Eichhörnchenfell-Valuta"

abgewickelten Handels, dessen Traditionen sich überall in den osteuropäischen Teilen Rußlands und bei den Völkern in Sibirien nachweisen lassen. Da dieses Wort im Urwotjakischen oder bereits in permischer Zeit die Bedeutung 'цена . . . ровная десяти беличьим шкуркам' (TEPLJAŠINA—LYTKIN: ebd.) bekam, konnte es zum Zehnersuffix werden.

4.5.12. Die Einer des zweiten und der höheren Zehner

Im gesamten permischen Sprachgebiet wird nur die evidente Addition verwendet, von der zwei Typen bekannt sind. Allgemeiner ist die unbezeichnete koordinierende Struktur, doch gibt es in beiden Sprachen auch Beispiele für die bezeichnete Koordinierung.

4.5.12.1. Im Grundtyp werden die Zahlwörter mit Zehner- und Einerstellenwert ohne Konjunktion miteinander verbunden (vgl. SEREBRENNIKOV 1974, 188), z. B.

wotj. *das-kiḳ*, *das-kęk*, syrj. *das-kiḳ* '12',

wotj. *kiź-vit'* '25', syrj. *kiź-ęt'(ik)*, *kiḳdas-ętiḳ* '21'.

4.5.12.2. In einzelnen Dialekten beider Sprachen ist die mit bezeichneter Koordination ausgedrückte explizite Addition mit Hilfe von wotj. *no*, syrj. *da* und *i* 'und' üblich.

4.5.12.2.1. Im Wotjakischen ist diese Struktur im Dialekt von Nižnejaja-Čepca (= Sl.) bekannt, worüber TEPLJAŠINA (1970) detailliert berichtet. Beispiele:

das no kiḳ '12', *śiźimdas no ukmiṣ* '79'.

Nach TEPLJAŠINAS Monographie über diesen Dialekt kennt er die rein koordinierende Zahlwortbildung gar nicht, nicht einmal in den höherwertigen Zahlwörtern; und am seltsamsten ist, daß in den implizit-multiplikativ gebildeten Mehrfachen von 100 und 1000 nach dem Multiplikator ebenfalls die Konjunktion *no* steht. Beispiele:

śu no das ojik '111', vgl. schriftspr. *śu das odig* 'id.',

śu no kvamiṇ '130', vgl. schriftspr. *śu kvamiṇ* 'id.',

kiḳ no śu '200' vgl. schriftspr. *kiḳ śu* 'id.',

kiḳ śu no kvamiṇ ojik '231', vgl. schriftspr. *kiḳ śu kvamiṇ odig* 'id.',

kjamiṣ no śu '800', vgl. schriftspr. *t'amiṣ śu* 'id.',

śuriṣ no śiźiṃ śu '1700',

kiḳ no vit' śu '2500',

ńiḷ' no śiźiṃ śu kjamiṣtas '4780'.

Das *no* in den Zahlwörtern über '100' macht es zweifelhaft, ob es sich überhaupt um eine die Addition ausdrückende Konjunktion handelt, läßt es sich doch in *kiḳ no su* '200' — vgl. lit. spr. (und mehrfach dial.) *kiḳ śu* — nicht als Additionsbezeichnung betrachten. In den Zahlwörtern über '1000' ist es dies aber wieder, z. B. *kiḳ no vit' śu* '2500', doch fehlt hier wiederum das Element für '1000'. Für die Zahlwörter über '1000' versucht TEPLJAŠINA eine Erklärung zu geben: „Нужно полагать, такие сочетания в нижне-чепецких говорах возникли под влиянием устной русской речи, ср. *четыре пятьсот, семь восемьсот* и т. д." (TEPLJAŠINA 1970b, 173) '4500', '7800'. Für die Ellipse muß wohl kaum russischer Einfluß angenom-

men werden, sie konnte auch spontan eintreten, so kenne ich solche — wenn auch nur gelegentlich auftretenden — Zahlwörter auch in anderen Sprachen, z. B. ung. *hatnyolcvanhat* '686'. Hier interessiert der Platz des *no* und seine damit verbundene Funktion.

Ganz offensichtlich kann *no* etwa in '11' oder '111' nicht die gleiche Funktion haben wie z. B. in '200'. Aus den von TEPLJAŠINA mitgeteilten Angaben folgerte man, daß *no* ursprünglich tatsächlich zur additiven Konjunktion wurde, die immer zwischen der Zahl mit dem höchsten Stellenwert und dem Namen des zu ihr hinzugefügten Wertes stand, also 'zehn und eins', 'hundert und elf', 'zweihundert und einunddreißig', 'viertausend und siebenhundertachtzig'. Sicher gelangte es in die nur für sich stehenden, also gerade runden Hunderter- und Tausender-Zahlwörter analog zu dem gewisse Bildungselemente der zusammengesetzten Zahlwörter verbindenden Morphem, also *kịk śu* '200' → *kịk no śu*, aber *kịk śu* (!) *kvamịn ojik* '236'; offensichtlich verhält es sich so auch mit den Tausendern, deren Zahlwörter TEPLJAŠINA aber nicht mitteilt, doch ist vermutlich z. B. *kịk śurịs* '2000' → *kịk no śurịs*. Solche Zahlwörter wie '236' usw. zeigen, daß es sich hier tatsächlich nur darum handeln kann. In den zusammengesetzten Zahlwörtern wie '200' usw. ist also *no* für das Verhältnis zwischen den Komponenten ein ebenso überflüssiges, „unsinniges" Element wie z. B. *-c* in ung. *nyolc* '8', *-low* in wog. So. *ńolōlow* '8' oder auch *-n* in fi. *yhdeksän* '9'.

4.5.12.2.2. Aus den in der Sowjetunion herausgegebenen Dialektmonographien geht hervor, daß in Peč. und I die höheren zusammengesetzten Zahlwörter mit der Konjunktion *da* 'und' gebildet werden. In Peč. beginnt dies mit '71' (s. SACHAROVA—SEL'KOV—KOLEGOVA 1976, 31), vermutlich auch in I, wo die Autoren aber keinen solchen Grenzwert nennen (vgl. SACHAROVA—SEL'KOV 1976, 63). In diesen syrjänischen Dialekten steht *da* immer zwischen den Zahlwörtern mit dem kleinsten und nächstkleineren Stellenwert. Beispiele: Peč. *śiźimdas da ęt'ik* '71', *śiźimdas da vit* '75', *śo da komịn* '130' (SACHAROVA—SEL'KOV—KOLEGOVA 1976, 31), I *śiźimdas da vit* '75', *kịk śo da ńol'* '204', *kịk śo kękjamịsdas da kịk* '282' (SACHAROVA—SEL'KOV 1976, 63).

4.5.12.3. In den Bibelübersetzungen vom Beginn des vergangenen Jahrhunderts fand WIEDEMANN Zahlwörter mit *i* 'und': „Neben 99 *ökmysdas ökmys*... steht auch *ökmysdas i ökmys* ..., man gebraucht indessen regelmäßig die Zusammensetzungen ohne *i* 'und'" (WIEDEMANN 1847, 59).

4.5.13. '100'

4.5.13.1. Wotj. *śu* | syrj. *śo* s. **3.1.3.1.**

4.5.13.2. Syrj. P *das das*

Bei syrj. P *das das* '100' handelt es sich um implizite Multiplikation mit der eigentlichen Bedeutung '10 ' 10' (vgl. ROGOV 1860, 27, WIEDEMANN 1894, 153, HALÁSZ 1892, 249, MUNKÁCSI 1901, 562).

4.5.13.3. Syrj. P *das-jes-das*

Dieses Zahlwort ist ein Vertreter der in den uralischen Sprachen seltenen expliziten

Multiplikation mit der eigentlichen Bedeutung '10 × 10' (vgl. Rogov 1860, 27, Wiedemann 1894, 153, Halász 1892, 249, Munkácsi 1901, 562). Fokos-Fuchs bewies, daß es sich hierbei wirklich um Multiplikation handelt. Bei seiner Untersuchung des Elements *-jęz*, *-jez* gewisser syrjänischer Wörter mit adverbieller Funktion (z. B. *kikjęs* 'zweimal', *kikjez* 'id.', *kujimjez* 'dreimal', *kiźjez* 'zwanzigmal', *il'l'alun-jęzę* 'в Ильин день') gelangte er zu dem Schluß, daß es mit altpermisch *ŭэз* 'время', PO *jęz* 'Zeit' identisch ist (Fokos-Fuchs 1956, 218, 220—222). Dieses Wort drückt auch in PO die Multiplikation aus, z. B. *kəkjə·z* 'два раза', *ńul'joz* 'четыре раза' (Lytkin 1961, 121). Ganz offensichtlich steht es auch im Zahlwort syrj. P *das-jes-das*. Uotila (1933, 182) identifizierte PO *jöz* 'Zeit' (Genetz 1897a, 15) — vgl. noch *jöz* 'время, пора' (Lytkin 1961, 121) — mit V P *jęz* 'Volk, Leute' (WUo. 77); nach Fokos-Fuchs (1956, 221) ist dies nicht wahrscheinlich.

4.5.13.4. Syrj. P *sto*

Die stark russifizierten Permjaken benutzen heute bereits statt des alten *śu*, *śo*, des sekundären *das das* und *das-jes-das* das aus dem Russischen stammende *sto* (vgl. Batalova—Krivoščekova-Gantman 1985, 604).

4.5.14. Die Mehrfachen von 100

4.5.14.1. Es ist fast ausschließlich die latente Multiplikation in Gebrauch, z. B. wotj. *kịk śu*, syrj. *kịk śo* '200'.

In SM erstreckt sich diese Zählweise mit Hundertern alternativ auch auf '1000' und die Mehrfachen von 1000:

das śo '1000' ~ *tịśeća* (Kolegova—Baraksanov 1980, 41),
das kvat' śo '1600' ~ *tịśeć kvat' śo* 'id.' (ebd.),
kvat'ịmịn śo '6000' ~ *kvat' tịśeća* (ebd.)

4.5.14.2. In wotj. Sl. steht zwischen den Gliedern der latenten Multiplikation, dem Einer und '100', die Konjunktion *no* 'und' (s. **4.5.12.2.2.1.** „a").

4.5.14.3. In syrj. P wurden im vergangenen Jahrhundert die Hunderter noch mit expliziter Multiplikation ausgedrückt: *kịkdas-jes-das* '200', eigtl. 'zwanzigmal (zweimal zehnmal) zehn', *kujimdas-jes-das* '300', eigtl. 'dreißigmal (dreimal zehnmal) zehn'. Wie bei '100' (**4.5.13.**) gesehen, gab es im vergangenen Jahrhundert im Permjakischen *dasdas* '100' und *das-jes-das* 'id.' nebeneinander, von denen eventuell letzteres später entstand, vielleicht bei den Zahlwörtern der Mehrfachen von 100: Während in *das-das* die Bedeutung des Ensembles der Bildungselemente klar war, z. B. **kịk das das* — obwohl es, als Multiplikation verstanden, auf jeden Fall 200 ergab —, wäre es für die Sprecher offensichtlich nicht mehr als ein einfaches Nacheinander von Zahlwortlexemen in einer Serie oder Einheit (1—10) gewesen, und so mit lag ein zwingender Grund vor, diese Zahlwortreihe mittels eines die Multiplikation tatsächlich ausdrückenden Lexems zur leichteren Gliederung, Überblickbarkeit aufzubrechen. Eine solche Veränderung muß aber nicht unbedingt eintreten, s. jen. *side biuʔ juʔ* '2000, eigtl. 2 ' 10 ' 100' (**4.10.17.**).

4.5.15. '1000'

4.5.15.1. Wotj. *śurs* | syrj. *śurs* s. **3.1.4.1.**

4.5.15.2. In einigen syrjänischen Dialekten wird die latente Multiplikation verwendet, z. B. V I *das-śo*, SM *das-śo* (KOLEGOVA—BARAKSANOV 1980, 41) (vgl. noch **4.5.14.1.**).

4.5.15.3. Auch ru. *тысяча* ist in den einen oder anderen syrjänischen Dialekt eingedrungen: VU SM *tiśeća* (KOLEGOVA—BARAKSANOV 1980, 41).

4.5.16. Die Mehrfachen von 1000

4.5.16.1. Latente Multiplikation, z. B.
wotj. *ńiḷ' śurs*, syrj. *ńol' śurs* '4000',
syrj. SM *kvat' tiśeća* '6000' (KOLEGOVA—BARAKSANOV 1980, 41).

4.5.16.2. In syrj. SM gibt es außer den mittels dem aus dem Russischen stammenden *tiśeća* gebildeten zusammengesetzten Zahlwörtern auch Tausender mit *śo* '100', die in Wahrheit nicht der auf die Tausender-, sondern auf die Hunderter-Rangschwelle bezogenen Zählweise entsprechen, z. B. *kvat'ịmịn śo* '6000' (s. noch **4.5.14.1.**).

4.5.16.3. Wotj. *million* '1 000 000' ist ein russisches Lehnwort.

4.5.17. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 100 und 1000

4.5.17.1. Diese Zahlwörter entsprechen den zuvor kennengelernten Typen, z. B. wotj. *śu das odig*, Sl. *śu no das ojik* '111'.

4.5.17.2. In wotj. Sl. fehlt in den Zahlwörtern zwischen den Tausendern '1000', in den latent-multiplikativ gebildeten Tausendern wird der Multiplikator mit *no* 'und' an die anderen Teile des Zahlwortes gebunden, z. B. *kịk no vit' śu* '2500' (s. noch **4.5.12.2.1.**).

4.5.18. Neue Lehnzahlwörter im Syrjänischen

„В настоящее время в коми-зырянском и особенно в коми-пермяцком языках наблюдается разрушение собственной исконной системы числительных. Усиливается частотность употребления числительных, заимствованных из русского языка" (KUBRJAKOVA 1970, 226, s. noch KRIVOŠČEKOVA-GANTMAN 1970, BATALOVA 1975, 173 ff.).

In Zusammenhang mit einem seiner syrjänischen Gewährsleute schrieb Rédei: „Larger numbers were often expressed by my informant — as well as by other people — in Russian" (1978, 583), *śem million śemsot śemdeśat śem* '7 000 777' (a. a. O., 334—335, 583). Nicht nur Zahlwörter, sondern auch numeralische attributiver Konstruktionen entlehnte man aus dem Russischen, z. B. *dvesti rublej* '200 Rubel' (a. a. O., 583), ja sogar russische syntaktische Strukturen ins Syrjänische übersetzend, z. B. *mort śiźim* 'человек семь', *vedra das* 'ведер десять' (TEPLJAŠINA—LYTKIN 1976, 162), vgl. *metrov dvacet'* 'twenty meters' (RÉDEI, a. a. O., 584), eigtl. 'etwa 20 Meter', *munịs kilometra dva il'i tri* 'he went for two or three kilometers' (ebd.).[169]

4.6. Ostjakisch

4.6.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.6.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.6.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.6.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.6.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**
4.6.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.6.7. '7' s. **3.1.1.7.2.**
4.6.8. '8' s. **3.1.1.8.2.**

4.6.9. '9'

In den heutigen ostjakischen Dialekten gibt es für dieses Zahlwort zwei verschiedene Ausdrücke, einen aus urostjakischer Zeit und eine Neuerung aus dem nördlichsten Dialekt. Beide sind subtraktiv gebildet.

4.6.9.1. **ĕj-ĕrt-jöŋ*

V *ĕj-ĕr(t)-jöŋ*, Vj. *ĕj-ĕr-jöŋ*, Trj. *ir-jeŋ*$_{o}$, J *ür-jeŋ*$_{o}$, DN *ar-joŋ*, DT *ŏr-joŋ*, Ko. *ăr-joŋ*, Kaz. *jăr(ə)t-aŋ*, O *jirt'aŋ*.

Die ersten Lösungsversuche stammen aus der Heldenzeit der Ostjakologie. CASTRÉN interpretierte das von ihm notierte Zahlwort US *ürχ jeuŋ* als wörtlich 'überflüssige Zehn', 'ungerade Zehn', OS *ei erχ joŋ* als wörtlich 'zehn außer (mit Ausnahme von) einem' und IO *âr joŋ* ~ *âr jaŋ* als 'große Zehn' gegenüber S *jeuŋ*, IO *joŋ* ~ *jaŋ* 'zehn' und IO *čam joŋ* 'gerade Zehn' (1858, 33—34). Hinsichtlich der Surgut-Belege stimmte seine Vermutung.

HUNFALVY (1859, 224) erkannte die Struktur des Zahlwortes, stellte aber fälschlich eine Parallele zwischen den Vordergliedern des ungarischen, wogulischen und ostjakischen Zahlwortes her (s. **4.7.9.**, **4.8.9.**).[170] HUNFALVY war also auf der richtigen Spur, doch die richtige Lösung stammt von MUNKÁCSI, der die völlige Identität der Dialektangaben von CASTRÉN erkannte und wörtlich als 'eins überflüssig zehn' (1901, 562), 'mit (einem) überflüssig zehn' (1901, 606, Anm. **; vgl. noch ORBÁN 1932, 21) interpretierte. MUNKÁCSIS Erklärung vergaß die Nachwelt jedoch.

Auch TERËŠKIN gliederte, auf der früheren und teilweise falschen Spur weitergehend, die ostj. V Form dieses Zahlwortes, er betrachtete das Segment *ər* als verstümmelte Vertretung des translativsuffigierten *ŏrəkkə* 'больше, сверх' (1961, 59). Das in den Norddialekten heimische *jărjaŋ* wiederum nannte er ein einfaches Zahlwort (1966, 327; ähnlich ROSS 1944, 86—87), obwohl die *jaŋ* lautende '10' sogar aus deskriptiver Sicht Zweifel an der Richtigkeit dieser Auffassung erweckt.

Unter Berufung auf die Fachliteratur und mittels einer Analyse von ung. *kilenc* kommt auch das MSzFE bei der Interpretation der Elemente nicht weiter.[171]

Soweit ich weiß, entdeckte STEINITZ, daß sich in '9' nicht *ŏrəγ* 'zuviel, überflüssig' (DEWOS 167), sondern *ĕrt* befindet, welches die *t*-instruktivsuffigierte Form des genannten urostjakischen Grundwortes *ŏrəγ* ~ *ĕrəγ* ist (vgl. HONTI 1984, 77) und

folglich wörtlich bedeutet: 'eins-zusätzlich-zehn' (STEINITZ a. a. O., 168), sinngemäß jedoch eher so übersetzt werden kann: 'eins weniger zehn'. Diese Erklärung findet sich bei GULYA (1976, 314, ohne Berufung auf Literatur) und MAJTINSKAJA (1979, 167, die sich bei der Analyse auf GULYA beruft).

Das urostj. **ĕj-ĕrt-jöŋ* wurde mit Ausnahme der Dialekte VVj. mehr oder weniger radikal verkürzt: In Sur., Sal. und Irt. entstand — zuerst offensichtlich nur in Allegroformen — bei Ausfall des *j* ein kontrahierter Vokal, der in Sur. als Voll- (langer), in Sal. und Irt. als reduzierter (kurzer) Vokal weiterlebt; die Kontraktion muß relativ lange zurückliegen, vor der Entwicklung urostj. **ö* > Sur. *e* stattgefunden haben, weil das *ü* von J *ür-jeŋ*$_o$ nur so zu erklären ist, daß der Vokal von **jöŋ* sich den kontrahierten Vokal teilweise assimilierte, der in Trj. später delabialisierte. Die Norddialekte verloren vermutlich infolge schnellen Zählens das Anlaut-**ĕ* bzw. dessen nördliche Fortsetzung, und somit ist die ursprüngliche Struktur teilweise, durch die Bewahrung des Elements '10', doch noch zu erkennen.

4.6.9.2. *iltam-joŋ*

O *iltam-joŋ, iltam.*

„Aufmerksamkeit verdient das von REGULY angeführte *iltäm-jong* = 9, dessen *iltäm* noch der Klärung entbehrt" (HUNFALVY 1875, 84). Seit HUNFALVYS zitierter Äußerung gibt es keinen Fortschritt bei der Enträtselung dieser Zahlwortform, allein STEINITZ riskierte die mit „vgl." versehene Hypothese (DEWOS 90), daß sie irgendwie mit *ĕj* '1' zusammenhängen könnte.

STEINITZ' Hinweis ist ein erfolgversprechender Ausgangspunkt, denn wenn es sich um ein subtraktives Zahlwort handelt, wofür das (zumindest fakultative) *joŋ* '10' in ihm spricht, müssen wir logischerweise das Zahlwort '1' (oder ein derartiges Element, wie wog. **ănt*, darüber s. **4.7.9.**) darin voraussetzen. Es kann kaum zweifelhaft sein, daß das Segment *tam* von *iltam* das auch als Zusatz ursprünglicher Wörter in den westostjakischen Dialekten reichlich belegte, aus dem Syrjänischen stammende Abessivsuffix *tam* ist (darüber s. SAUER 1967, 178—179). Somit birgt der Teil *il* von *iltam-joŋ* mit Sicherheit die Fortsetzung von urostj. **ĕj* '1' > O *i*. Und was ist dann das *l*? Eine Ableitungssilbe kommt kaum in Frage, viel eher kann *il* ebenso die mittels Possessivsuffix 3. Pers. Sing. des urostj. **(ə)ʌ* gebildete nicht-attributive Variante von *i* '1' sein wie im Osten VVj. *ĕjəl*, Trj. *ĕjəʌ*. Diese im übrigen plausible Erklärung hat den Schönheitsfehler, daß in den westlichen Dialekten, die bis heute urostj. **ʌ/*l* und **t* unterscheiden, nicht die Fortsetzung von **ʌ*, sondern von **t* in der nicht-attributiven Form von '1' erscheint, so auch in O: *it*. Doch muß das kein unüberwindliches Hindernis sein, die unterschiedlich gebildete zweierlei nicht-attributive '1' kann ebenso aus urostjakischer Zeit stammen, da beide Formen in Vj. vorkommen: *ĕjəl* ~ *ĕjət*. Diese Doppelheit mag auch im westlichen Dialektgebiet erhalten geblieben sein, oder zumindest in einem Teil von ihm, spätestens bis zur Herausbildung der intensiven syrjänisch-ostjakischen Kontakte, und diese sind im Westen immerhin mehrere hundert Jahre alt, somit konnte ein aus **ĕjəʌ* entstandenes *il* in selbständigem Gebrauch ohne weiteres die Einbürgerung des Ableitungssuffixes *tam* im Ostjakischen erleben. Falls diese Erklärung

zutrifft, ist die ursprüngliche Bedeutung dieses Zahlwortes: 'zehn ohne eins (eigtl. einslose Zehn)'.

Meiner anderen Hypothese nach wäre *iltam* die abessivische Ableitung der Entsprechung im O-Dialekt des Wortes VVj. *il* usw. 'das Vordere, vorder'. Sollte dies richtig sein, wäre die ursprüngliche Bedeutung 'zehn ohne den ersten (d. h. Finger)' (eine derartige Deutung würde durch wog. und ung. '9' unterstützt).[172]

4.6.10. '10'

VVj. *jöŋ*, Trj. *jeŋ₀*, Irt. *joŋ*, Kaz. *jaŋ*, O *joŋ*, (AHLQV.) *jaŋ*; V *čăma jöŋ*, Vj. *čămə̂ jöŋ*, I (CASTR.) *čam joŋ*.

Früher versuchte man Entsprechungen dieses Wortes in den verwandten Sprachen zu finden: SJÖGREN (1830, 158) und CASTRÉN identifizierten es fälschlicherweise mit dem Segment *jam* von syrj. '8' (1844, 46) und weiter mit jur. *juʔ* '10' und dem Zehnersuffix *un* der türkischen Sprachen (1858, 34).

Mit der Etymologisierung dieses Zahlwortes kam man lange nicht voran (vgl. ORBÁN 1932, 59). Bei STEINITZ findet sich kein etymologischer Hinweis (s. DEWOS 385—386). ROSS (1944, 87) hält es für ein ursprünglich tungusisches Wort, FUTAKY ebenfalls, der es aus tung. **joan* ~ **jōn* 'zehn' ableitet und urostj. **jɔŋ* annimmt: „Vermutlich Ostj. < Südtung., denn nordtung. **jān* hätte ostj. **jaŋ* ergeben. Der Übergang von hinterem zu vorderem Vokal ist neben *j* oft zu beobachten" (FUTAKY 1975, 46). Dieses phonetische Argument nahm FUTAKY von STEINITZ (1950, 46), nur rechnete dieser in diesem Wort mit urostj. **ɔ̄* (a. a. O., 63, 64, 112). FUTAKYS Vorgangsweise wäre genauer gewesen, wenn er außer dem ins Ostjakische gelangten hypothetischen **jɔŋ* gleich die aus ihm entstandene sekundäre Form **jöŋ* mit angegeben hätte. Ein größeres phonetisches Hindernis dieser Ableitung als den lautlichen Unterschied des tungusischen und des ostjakischen Wortes sehe ich in der Entsprechung tung. **-n* ~ ostj. **-ŋ*, obwohl sich in FUTAKYS Liste noch einige ähnliche Entsprechungen finden.[173] Die Ableitung von ostj. '10' aus dem Tungusischen ist zwar möglich, doch sind die als Belege angeführten phonetischen Parallelen in gewissem Grade zweifelhaft, und die Frage der ostjakisch-tungusischen Kontakte scheint noch nicht befriedigend geklärt.

Wie aus dem Belegmaterial ersichtlich wird, gibt es für ostj. '10' im Osten und Süden auch eine längere Variante. Die früheste derartige Angabe stammt von MESSERSCHMIDT: *tómma jong* (mitgeteilt von STEINITZ DEWOS, 386). CASTRÉN notierte aus dem Südialekt *čam joŋ* 'gerade zehn' (1858, 34). Bischof MAKARIJ (1890, 1) überlieferte Vj. *чумы јонъ*, das von KARJALAINENS Notiz bestätigt wird: *čămə̂ jöŋ* (1964, 158), und STEINITZ hörte von seinem V-Gewährsmann *čăma jöŋ* (DEWOS 386). Dieses Wort ist mit VVj. *čăma*, *čămə̂*, Trj. *čămə̂*, J *čămə*, Irt. *čăma* 'gerade, geradeaus' (DEWOS 272) identisch (vgl. noch a. a. O., 273). Diesen eigenartigen Ausdruck ('gerade/genau zehn') klärt die Bedeutung des voraufgehenden Zahlwortes '9', 'eins weniger als zehn, mangelhafte Zehn'. Dasselbe findet sich im die 9 ebenfalls subtraktiv ausdrückenden Selkupischen und Ketischen (s. **3.1.2.4.**).

4.6.11. Die Einer des zweiten Zehners
In ihrer Bildung unterteilen sich diese ostjakischen Zahlwörter scharf in zwei Gruppen, die fast mit der Ost-West-Gliederung der Dialekte übereinstimmen: Die westlichen Dialekte bilden die Mehrzahl dieser Zahlwörter mit Hilfe von *χăś*, *χŏś*, die östlichen bilden alle mit Hilfe von *ĕrki*, *ŏ̆rəkkə*; einzig zur Bildung von '18' und '19' findet sich im Westen eine abweichende, vermutlich zumindest urostjakische Form bzw. im Süden auch eine Neuerung.

Die meisten der östlichen Dialekte bilden diese Reihe mit Hilfe des Nomens V *ĕrəγ*, *ŏ̆rəγ*, Trj. *ŏ̆rəγ* 'zuviel, überflüssig; Überschuß' (DEWOS 167).

4.6.11.1. In der östlichsten (VVj.) Gruppe tritt zu dem Wort das Adjektivsuffix *i* hinzu (vgl. SAUER 1967, 118 ff.), das in V '11' und weiterhin in Vj. *jöγ-ĕrk-ĕj* '11', *jöγ-ĕrk-ĕjĕrjöη* '19' in vorvokalischer Stellung ausfiel. Vermutlich handelt es sich um eine fakultative Erscheinung, da es in '19' erhalten blieb: V *jöη-ĕrki-ĕjĕrtjöη*, Vj. *jöγ-ĕrk-ĕjĕrjöη*. Das *γ* in Vj. *jöγ* entstand aus *η* in intervokalischer Stellung.

4.6.11.2. In den Sur.-Dialekten ist die translativsuffigierte Form *ŏ̆rəkkə* von *ŏ̆rəγ* in Gebrauch, die in Trj. — eventuell nur in schneller Rede — ohne Auslaut-*ə* vorkommt, während dieses in J erhalten blieb, z. B. Trj. *jeη$_o$-ŏ̆rəkk-ĕj* '11', J *jeη$_o$-ŏ̆rəkkə-ĕj* 'id.' (PAASONEN 1965, 79; s. noch **4.6.13.**). In der Evangelienübersetzung im O-Dialekt des Popen VOLOGODSKI aus dem vergangenen Jahrhundert findet sich neben den für die westlichen Dialekte typischen Zahlwortbildungen mit dem Element *χŏś* (VOL. *hoś*) auch die in den östlichen Dialekten heimische Form, zumindest in den Zahlwörtern '11'—'18', z. B. *i hoś jang* ~ *jang arka it* '11', *hut hoś jang* ~ *jang arka hut* '16', *labït hoś jang* ~ *jang arka labït* '17' (HUNFALVY 1875, 85). Eine solche Angabe findet sich auch in AHLQVISTS Material: *jaη-ārka-χōt* '16' (DEWOS 167). Der urostjakische Vorgänger dieses Zahlwortelements von Sur. und (VOL.) O mag **ŏ̆rəkkä* (< **ŏ̆rəγ-γä*) gewesen sein.[174]

4.6.11.3. In einem großen Teil des ostjakischen Sprachgebietes (in Sal. und allen Westdialekten) werden die Zahlwörter mit dem Element *χăt'*, *χŏś* gebildet, dessen Formen *χăt'*, *χŏś* usw. zusammen mit der Postposition *χŏśĭ* usw. als etymologische Entsprechung von ung. *hozzá* 'dazu, hinzu', *-hoz*, *-hez*, *-höz* 'zu, an (Akk.)' betrachtet werden (s. z. B. TERËŠKIN 1966, 327, MSzFE 2: 304—305, SEREBRENNIKOV 1974, 191, DEWOS 579, GULYA 1976, 314, MAJTINSKAJA 1979, 179). Meines Wissens geht diese Deutung auf HUNFALVY zurück: „*i hoś jang* ..., was wörtlich bedeutet: zu eins 10 ..." (1875, 85). Dies gelangte dann durch BUDENZ ins sprachwissenschaftliche Allgemeinbewußtsein (MUSz. 118—120), und seither hat eigentlich niemand diesen mehr als ein Jahrhundert alten Einfall zu verifizieren versucht, sondern er vererbte sich mit der Zeit als unzweifelhaftes Faktum von einer Generation auf die andere.[175] Bei meinen Zahlwortuntersuchungen schien es mir schon früher seltsam zu sein, daß nach dieser Interpretation die Ostjaken zum Namen der veränderlichen Zahl den der unveränderlichen hinzufügen sollten; in den Zahlwortsystemen der anderen mir näher bekannten Sprachen fand ich nichts Ähnliches. BUDENZ schrieb über die Ber.-Zahlwörter mit dem Element *χoś* (= *χŏś*): „es wirkt nicht natürlich, den kleineren die größeren hinzuzufügen (»zu

drei zehn«)" (MUSz. 119), aber letztlich akzeptierte er diese — scheinbar durch analoge Fälle belegte — Ansicht doch: „Aber schließlich gibt es auch in ostjIrt. eine Struktur dieser Ordnung (mit *χat* statt *χoś*): *kāt-χat-joη* 'zwölf' ... und ebenso im Wogulischen (mit *kujp*: *äu-kujp-lu* '11'...)" (ebd.; ebenso HUNFALVY 1875, 85). SEREBRENNIKOV (1974, 191) dagegen gibt der ostjakischen Bildungsweise richtig den Sinn 'eins zu zehn' usw. GULYA (1976, 179) spürte vermutlich die Vertracktheit dieser Lösung, denn nachdem er sie ein „соединительная морфема-послелог" genannt hatte, gelang es ihm, eine wörtliche Übersetzung zu finden, mit der er die direkte Stellungnahme umgehen konnte: „*i-χoś-jaη* 'одиннадцать' (< 'один-к-десяти')". GREENBERG stellt aufgrund des Zeugnisses vieler Sprachen fest: „If we add three items to ten, then the three are put on the heap of ten and not vice versa" (1978, 265), was meinen Verdacht verstärkte, daß die traditionelle Interpretation der ostjakischen Zahlwörter nicht stimmen könne.

Das Element *χăt'* von ostj. *ĕj-χăt'-joη* '11' usw. kann also aus dem erwähnten Grund nicht mit der ostjakischen Entsprechung von ung. *hozzá* verbunden werden. Was kann es aber dann sein? Es kommt nur die eine Möglichkeit in Fage, daß *χăt'*, *χŏś* das Attribut von *joη*, *jaη* '10' ist. Vermutlich zählten die Urostjaken ebenso wie die Urwogulen (s. **4.7.11.**), oder dies verhielt sich bereits zur Zeit der obugrischen Einheit so. Somit suche ich in diesem geheimnisvollen Element die Partizip-Präsens-Form der urostjakischen Entsprechung (vgl. ostj. O *χoj-* 'liegen, schlafen', DEWOS 440) von wog. *χuj-* 'liegen', setze also eine Form urostj. **kɔj-ta*/**koj-ta*/ **kuj-ta* 'liegend' voraus, deren Vokal sich infolge schnellen Sprechtempos und/ oder unbetonter Stellung verkürzte: **kŏjta*; danach konnte es zu folgender Entwicklung gekommen sein: **kut-kŏjta-jöη* > **kut-kŏjtə̂-jöη* > **kut-kŏjt-joη* (zu *ə̂* > ∅ vgl. SAUER 1967, 98) > im Segment *jtj* palatalisierte sich *t* zu *ć*, weil es im Urostjakischen kein Phonem *t'* gab (vgl. HONTI 1979), **kut-kŏjć-joη* > Sal. *ḳut-ḳăt'-joη* (TERËŠKIN 1981, 124), Irt. *χot-χăt'-joη*, Kaz. *χǫt-χŏś-joη* '16'. '9 [und] liegende 10' zur Bezeichnung der 19 ist nur aus DN belegt: *arjoη-χat'-joη*, vermutlich eine späte Analogie.

4.6.11.4. '18'. Wie bei '8' der ugrischen Sprachen behandelt, ist der Stamm dieses Zahlwortes **ńвl*, wozu in allen drei ugrischen Sprachen analog — auf Einfluß der subtraktiv gebildeten und so '10' enthaltenden '9' — '10' oder ein früherer Name von 10 hinzutrat. Ebenso interpretierte ich das Element **ə̂γ* von ostj. **ńi̯lə̂γ* '8' (s. **3.1.1.8.2.**). Eine sichere Stütze für diese eigentlich auf SZINNYEI zurückgehende Erklärung bieten ostj. **ńi̯l-kɔs* oder **ńi̯lə̂γ-kɔs* '18', das infolge des wegen des Austausches von **jöη* '10' gegen **lŏγ* '10' in '8' seiner Bedeutung verlustig gegangenen und dann verblaßten **(l)ə̂γ* entstand und sich auf Einfluß des ebenfalls subtraktiven **ĕj-ĕrt-kɔs* '19' um das Zahlwort **kɔs* '20' erweiterte (vgl. HUNFALVY 1859, 223). Die heutigen Angaben verweisen großenteils auf **ńi̯lə̂γ-kɔs*, bzw. lassen sich aus ihm erklären, aber ebenso kann man **ńi̯l-kɔs* als ursprünglich annehmen, in welchem sich in einem Teil der Dialekte das Vorderglied der Fortsetzungen von **ńi̯l-kɔs* '18' dem der Fortsetzungen von **ńilə̂γ* '8' anglich. Das **ńi̯l-kɔs* oder **ńi̯lə̂γ-kɔs* waren nur eine Ausdrucksweise der '18', und gegenüber den beiden

anderen vielleicht auch die jüngere. Die entsprechenden Belege sind Sal. *ńit-ḳus*, DN Ko. *ńit-χus*, Ni. *ńĭwtə-χus*, Kaz. *ńĭwəʌ-χǫs*, Muži *ńĭl-χus*, O *ńijəl-χos*.[176]

4.6.11.5. Innerhalb der Ber.-Dialektgruppe fällt Šur. *ńĭjəl-jaŋ* '18' (vgl. GULYA 1976, 314) auf, das offensichtlich eine neuere additive Bildung ist — vorausgesetzt, es ist eine existente Form; nur das von STEINITZ notierte *iltam-joŋ* '19' (statt '9') stimmt mit ihm in der Bildungsweise überein (mehr über dieses Zahlwort s. **4.6.9.2.**).[177]

4.6.11.6. Zur Bildung der '19' kennen die ostjakischen Dialekte mehrere Weisen, die sich in den einzelnen Dialekten von der Bildungsweise von '11'—'17'/'18' unterscheiden können (zu V und Sur. vgl. GULYA 1976, 314—315, zu MO [≈ Ni. Šer.] ŽIVOTIKOV 1942, 64). '19' ist in den meisten Dialekten die Fortsetzung des nach dem Muster urostj. '9' **ĕj-ĕrt-jöŋ*, eigtl. 'zehn weniger eins' gebildeten **ĕj-ĕrt-kɔs* '19': V *ĕj-ĕr-kos*, Sal. *ăr-ḳus*, DN *ar-χus*, Ko. *ăr-χus*, Ni. *jĭr-χus*, OM *jăr-χus*, Kaz. *jăr-χǫs*, O *jăr-χos*, *jir-χos*. In diesen hat sich infolge der unter '9' beschriebenen Lautwandelprozesse **ĕj-ĕrt* 'weniger eins' mehr oder weniger verändert, weshalb TERËŠKIN (1966, 327) OM '19' als einfaches Zahlwort betrachtete; SEREBRENNIKOV bezeichnete die Herkunft des Elementes *jăr* als unbekannt (1974, 191), dabei lassen sich die einzelnen Elemente aus den Angaben von OM bzw. durch Vergleich derer aus den verschiedenen Dialekten einfach feststellen. Den Neuner der höheren Zehner bildet V ebenso (s. **4.6.13.**). Die Sur.-Dialekte kennen eine derartige Bildung der '19' gar nicht, sondern bilden mit der translativischen Form von *ŏrəkkə* ein additives Zahlwort. — Neben dieser gewiß sehr alten (früh-urostjakischen oder eventuell gar obugrischzeitlichen) '19' gibt es andere Bildungen, die hier und dort parallel erscheinen.

4.6.11.7. In DN werden neben der Fortsetzung von **ńi̯l(ə̑γ)-kɔs* '18' und **ĕj-ĕrt-kɔs* ~ **ĕj-ĕrt-kŏjta-jön* '19' auch die mit der Ordnungszahlwort-Struktur des zweiten Zehners ausgedrückten *kimət-joŋ-ńitə* '18', *kimət-joŋ-arjoŋ* '19' benutzt, also eigtl. etwa '(in der) zweite(n) zehn acht/neun' oder 'des zweiten Zehners Achter/Neuner'. In DT ist nur der letztere Typ belegt, in dem allerdings das Ordnungszahlwort verkürzt ist: *kim-joŋ-ńitə* '18', *kim-joŋ-ŏrjoŋ* '19'.

4.6.11.8. Das aus dem Syrjänischen stammende Kaz. *mŏʌtas*, Sy. *mŏltas*, O *măltas* 'Überschuß; überschüssig' (DEWOS 925) erscheint im Material der Obdorsker Umgebung aus dem letzten Jahrhundert in den Einern zwischen Zehnern in solcher Funktion wie Sur. *ŏrəkkə*, O *arka*, aber nicht nur im zweiten Zehner: VOL. *jang moltas labït* '17' (HUNFALVY 1875, 174), sondern auch in höheren: VOL. *labït jang moltas hulïm* '73' (ebd.), ja sogar auch über '100': RB *sat moldas it* '101' (HONTI 1982a, 95).[178]

4.6.12. Die Mehrfachen von 10

4.6.12.1. '20' s. **3.2.1.**

4.6.12.2. '30'—'70' ('80')

Mit **jöŋ* '10' und vor ihm dem entsprechenden Einer als Multiplikator entstehen die Zehner-Zahlwörter mittels latenter Multiplikation (vgl. HUNFALVY 1864, 269,

270, TERËŠKIN 1966, 328). Beispiele: VVj. *wet-jöŋ*, Irt. *wet-joŋ*, Ni. *wet-jaŋ* (KARJALAINEN 1964, 302), Kaz. *wet-jaŋ*, M *wet-jaŋ*, Šur. *wet-jaŋ*, O *wet-joŋ* '50'.

In Kaz. wurde teilweise und in Ber. vollständig die ursprünglichere pseudosubtraktive '80' durch eine neuere, in Analogie zu '30'—'70' gebildete, mit dem Element (**jöŋ* >) *jaŋ* abgelöst:

Kaz. *ńĭwəʌ-jaŋ* (~ *ńĭwəʌ-sɔt* ~ *aj ńĭwəʌ-sɔt*), M *ńĭl-jaŋ*, Šur. *ńĭl-jaŋ*, *нишльян* [= *ńĭjəl-jaŋ*] '80' (vgl. *нийлсот* [= *ńĭjəl-sɔt*] '800').

Die Elemente dieser Zahlwörter sind klar erkennbar, lediglich im Norden ist die Form von '30' etwas verstümmelt: In den Ber.-Dialekten entstand im einstigen **χoləm-jaŋ/-joŋ* mittels Metathese (**χoljəmaŋ/oŋ*), dann Ausfall von *ə* und Verschmelzung von *j* in *l* (*l'*) das heutige M Šur. *χol'maŋ*; in den Dialekten Kaz. und O setzte sich die Vereinfachung fort: Kaz. *χǫʌ'jaŋ*, O *χol'joŋ*, wobei im ersteren aber auch die ursprüngliche Variante erhalten blieb: *χǫʌəm-jaŋ*.

4.6.12.3. '80'

„Besonders ist die Verwendung des Wortes 'hundert' zum Ausdruck der Zahlen 'achtzig' und 'neunzig' im Wogulischen und Ostjakischen, wo *ńol-sāt* 80, *åntèl-sāt* 90, IO. *nīt-sot* 80, *ar-sot* 90 in gleicher Weise gebildet werden wie *ńål-låu* 'acht' und *åntèl-låu* 'neun' und IO. *ār-joŋ* 'neun' (vgl. wog. *låu*, IO. *joŋ* 'zehn')" (MUNKÁCSI 1901, 562).

In den östlichen (VVj. Sur.) und den südlichen Dialekten erscheinen die Fortsetzungen des in Analogie zur '90' gebildeten **ńi̯l-sat* '80': VVj. *ńi̯l-sat*, Trj. *ńi̯ʌ-såt*, DN Ko. *ńit-sot*, in den nördlichen Dialekten dagegen drang — ebenso wie in die '18' (s. **4.6.11.4.**) — analog in dieses Zahlwort die metathetische Vertretung **ńi̯ɣâl* von **ńi̯lə̂γ* '8' ein: Ni. *ńĭwət-sɔt*, Šer. *ńŭwtə-sɔt* (STEINITZ 1950a, 58, 151), *ńŭwt-sɔt* (DEWOS 1048), Kaz. *ńĭwəʌ-sɔt*, O *ńijəl-sat*.

Da die Lautwandel in **ńi̯lə̂γ-sat* '800' in einigen der Norddialekte eine Lautreihe zustande brachten, die völlig mit der die metathetische '8' enthaltenden '80' übereinstimmte, kam es zu einer sinnstörenden Homonymie, vgl. Kaz. *ńĭwəʌ-sɔt* '80; 800', die auf irgendeine Weise beseitigt werden mußte. In den Süddialekten zeigt sich eine solche Störung nur in CASTRÉNS Belegen: I *ńît sôt* '80; 800' (1858, 33), wo aber offensichtlich nur ein Notierfehler vorliegt, vgl. DN Ko. *ńit-sot* '80' ~ *ńitə-sot* '800', Sal. *ńit-sot* '80' ~ *ńitə-sot* '800'; Von der Richtigkeit der CASTRÉNschen Angaben war auch MUNKÁCSI nicht überzeugt: „Von zweifelhaftem Wert scheint CASTRÉNS Mitteilung zu sein, daß *nīt-sōt*, *ār-sōt* im Irtysch-Ostjakischen außer den Zahlen 80, 90 noch die Zahlen 800, 900 bedeuten" (1901, 562). In Ni. erscheint die metathetische Variante *ńĭwət* von *ńĭwtə* in der '80', dagegen in '800' die Grundform: *ńĭwət-sɔt* '80', *ńĭwtə-sɔt* '800'. In seinem Wörterbuch teilt STEINITZ Šer. *ńŭwtə-sɔt* schon in der Bedeutung '800' mit und unterscheidet '80' davon durch das Fehlen des reduzierten Vokals DEWOS 1048). In Kaz. gibt es neben *ńĭwəʌ-sɔt* '80; 800' ein in Analogie zum vorangehenden Zehner gebildetes *ńiwəʌ-jaŋ* '80' (STEINITZ 1980, 33, MOLDANOVA ET AL. 1983, 156) und das in Analogie zum eventuell sekundären *jăr-jaŋ-sɔt* '900' (RUSSKAJA 1961, 64, 237) entstandenen *ńĭwəʌ-jaŋ-sɔt* '800' (a. a. O., 229); bei RUSSKAJA findet sich '80' erwartungsgemäß in der Form *ńĭwəʌ-sɔt* (a. a.

O., 63, 229); diese sekundären Formen entstanden eindeutig zur Vermeidung der störenden Homonymie, vgl. „Слова *нивил'сот* и *ярсот* в некоторых говорах обозначают также 800 и 900" (RUSSKAJA, a. a. O., 63, Anm. 2). Nach dem jüngsten, kleinen Kazym-ostjakischen Wörterbuch kann '80' nicht nur das genannte *ńĭwəʌ-jaŋ* sein, sondern auch *ай нивалсот* [= *aj ńĭwəʌ-sət*], eigtl. 'kleines *ń*.', und zur Unterscheidung von ihm erhält '800' das Attribut *wǫṇ* 'groß': *вэн нивалсот* [= *wǫṇ ńĭwəʌ-sət*], (ebd.; dieses Wörterbuch teilt nur '90' mit, in erwarteter Form: *jăr-sət*, 138, '900' dagegen nicht).[179] Eine ähnliche Erscheinung ist im Nordwogulischen *sāt* '7' und *janiy sāt* '100', 'eigtl.: große *s*.' (s. **3.1.3.1.**) und das genau ebensolche lp. S *ütt'je n'imme* '100' (**4.2.14.4.**) ~ *stuor(r)e n'imme* '1000' (**4.2.14.5.**). Vermutlich vermied jeder Dialekt auf irgendeine Weise die durch den Zusammenfall von '80' und '800' verursachte Störung, eventuell auch durch andere Mittel als jene, die sich aus den Quellen erheben ließen.

4.6.12.4. '90'

Im gesamten ostjakischen Sprachgebiet finden sich einheitlich die Fortsetzungen von urostj. **ĕj-ĕrt-sat* '90', eigtl. 'hundert weniger eins': VVj. *ĕj-ĕr-sat*, Trj. *ir-såt*, J *ür-såt* (PAASONEN 1965, 80), DN *ăr-sot*, Ko. *ăr-sot*, Kaz. *jăr-sət*, O *jăr-sat*. Dies spiegelt die Zählweise mit Zehnern wider, ist also als 'hundert weniger einen Zehner' zu verstehen. Die gleiche Sicht bzw. Bildungsweise erscheint in einem Teil der Dialekte auch bei '900' (s. **4.6.16.2.**). Meines Wissens fiel diese scheinbare Diskrepanz zuerst HUNFALVY auf, der zugleich der Lösung sehr nahe kam: „80 und 90 bilden das Wogulische und Ostjakische in Analogie zu 8 und 9, ohne daran zu denken, daß *nol-sat*, *antel-sat* eigentlich = 2-100, 1-100 und nicht 20-100, 10-100" (1876, 235, vgl. noch 1864, 267, 1872, 9—10).[180]

MUNKÁCSI erkannte den eigentlichen Sinn dieser Bildung, zog aber aus ihr irrtümliche Folgerungen hinsichtlich des Zahlwortsystems.[181]

MAJTINSKAJA (1979, 170) deutete diese Zehner-Zahlwörter im Prinzip richtig, wenn sie annahm, obugrisch '80' und '90' seien in Analogie zu '8' und '9' entstanden (1979, 170), ist doch das Zählen mit dem Einer und dem — beliebige Mengen enthaltenden — Bündel ein analoges Verfahren.

Nach CASTRÉNS Belegen kann Irt. *âr sôt* sowohl '90' als auch '900' (1858, 33) bedeuten, was allerdings die späteren Belege aus den Süddialekten nicht bestätigen. Weiter oben war zu sehen, daß CASTRÉNS Angaben aus den Süddialekten höchstens scheinbare Homonyme sind, da die Übereinstimmung mit übertrieben genauer Notierung zu erklären ist; bei '90; 900' trifft dies allerdings nicht zu, weil es kein *ə* enthält, das CASTRÉN überhört haben könnte. Eine solche Form gibt es auch im Norden: Kaz. *jăr-sət* '90; 900' (RUSSKAJA 1961, 63). Die Sprecher unterschieden '90' und '900' sicher auf irgendeine Weise.

4.6.13. Die Einer des dritten Zehners

Bei der Bildung dieser Zahlwörter zeigen die östlichen und westlichen Dialekte einen eindeutigen Gegensatz (aus Sal. besitze ich keine Angaben), innerhalb der

Westdialekte wird in der nördlichsten Gruppe, in (Kaz.-) Ber.-O, auch ein von den übrigen abweichender Typ benutzt.

In den VVj.-Dialekten einerseits und den Sur.-Dialekten andererseits wird die gleiche Bildungsweise verwendet wie bei den Einern des zweiten Zehners; ähnlich dem Erza-Mordwinischen und Ungarischen hat sich also auch im Sur.-Ostjakischen die Bildungsweise vom zweiten Zehner auf den dritten ausgeweitet.[182]

4.6.13.1. In den von KARJALAINEN notierten V-Zahlwörtern hat sich die Lautform (**ŏ̆rki* >) *ĕrki* dem Lautsystem von *kɔs* angeglichen, in dem Material von TERËŠKIN findet sich diese Anpassung nicht. Beispiele: V (TER.) *kos-ĕrki-ĕj*, (KARJ.) *kɔs-ĕrk-ĕj*, Vj. *kɔs-ŏ̆rk-ĕj* '21'.

Die von TERËŠKIN mitgeteilten Trj.-Zahlwörter stimmen anders als die von KARJALAINEN (**4.6.13.2.**) in der Bildungsweise mit denen aus VVj. überein, z. B. *kos-ŏ̆rki-ĕj* '21', *kos-ŏ̆rki-kätγən* '22'. Möglicherweise wird auch im zweiten Zehner des heutigen Trj.-Dialektes diese Bildungsweise verwendet, doch fanden sich in TERËŠKINS Wörterbuch keine Einer des dritten Zehners.

4.6.13.2. In den Sur.-Dialekten drang die Bildungsweise der Einer des zweiten Zehners in den dritten Zehner ein, z. B. Trj. *kos-ŏ̆rəkk-ĕj*, J *kos-ŏ̆rəkkə-ĕj* '21'.

4.6.13.3. In V ist '29' — ebenso wie '19' und die jeweils letzten Einer vor den runden Zehnern — auch subtraktiv auszudrücken: *ĕj-ĕr-kolə̂m-jöŋ*.

4.6.13.4. Im Gebiet Irt. Ni. Šer. Kaz. findet sich die konjunktionslose additive Bildungsweise, die auch in Ber. (Šur.) vorkommt (als eine von insgesamt dreien). Da Sal. bei der Bildung der Einer des zweiten Zehners westlichen Mustern folgt, verhält es sich dort möglicherweise ebenso. Beispiele:

DN *χus-ĕjət*, Ko. *χus-ĕj*, *χus-ĕjət*, Ni. *χus-ĭt*, Kaz. *χǫs-ĭt*, Šur. *χus-ĭt* '21'.

4.6.13.5. Für die koordinierende Variante mit Konjunktion des vorhergehenden Typs liegt mir ein Beispiel aus Šur. vor: *χus pa ĭt* '21'.

4.6.13.6. In O wird allgemein in den latent-additiven Einer-Zahlwörtern des dritten und der höheren Zehner die Addition mittels *pela* 'zu, gegen' (DEWOS, 1145) ausgedrückt. In dem in meinem Material schwach vertretenen Šur.-Dialekt finden sich ebenfalls einige Beispiele (möglicherweise ist auch in Kaz. dieser Typ nicht unbekannt, s. **4.6.14.**). Beispiele:

Sur. *χol'maŋ pela ĭt* (~ *χus ĭt* ~ *χus pa ĭt*) (GULYA 1976, 315), O *χol'joŋ pela it* '21'.

4.6.14. Die Einer der höheren Zehner

4.6.14.1. Am allgemeinsten ist die reine Addition. Beispiele:

V *kɔlə̂mjɔ̈ŋ ĕj*, Trj. *koʌə̂mjeŋ₀ ĕj*, Ko. *χŏ̆təmjoŋ ĕj*, Ni. *χutəmjaŋ ĭj*, Kaz. *χǫʌ'jaŋ ĭt* (~ *ńĭʌjaŋ peʌĭ ĭj*) '31'.

4.6.14.2. In Vj. hat sich die beim zweiten Zehner gebrauchte Bildungsweise nicht nur auf den dritten ausgebreitet, sondern ist auch bei den Einern sämtlicher höherer Zehner heimisch, ja — nach Zeugnis der vorliegenden Angaben — ausschließlich geworden. Das den Zehnern mit dem Hinterglied *sat* ('80', '90') folgende Attribut *ĕrk(i)* hat sich in seiner Lautordnung angeglichen: *ĕrk(i)*. Beispiele:

kɔlâmjöγ ĕrki kɔlâm '33',
ńĕləjöγ ĕrki kätkən '42'.

4.6.14.3. Im Material von O bei KARJALAINEN kommt nur die beim dritten Zehner kennengelernte postpositionelle Bildungsweise vor, aus Šur. kann ich mich nur auf ein Einer-Zahlwort der höheren Zehner berufen, ebenso aus Kaz. (das KARJALAINEN als Seltenheit bezeichnete). Beispiele:

Kaz. *ńĭʌjaŋ peʌĭ ĭt* (~ *χɑʌ'jaŋ ĭt*), O *ńiljoŋ pela it* '31',
Šur. *wetjaŋ pela ńĭl* '48'.[183]

4.6.14.4. In VOLOGODSKIS Material des Dialektes aus der Obdorsker Umgebung findet sich auch ein mit Hilfe des aus dem Syrjänischen stammenden *moltas* — vgl. Sy. *mŏltas*, O *mältas* 'Überschuß, überschüssig' (DEWOS 925) — gebildetes Zahlwort: *labït jang moltas hulïm* '73' (HUNFALVY 1875, Wörterbuch 173), das in dem von ROSLJAKOV und BARTENEV vermutlich etwa im gleichen Gebiet gesammelten Material in Zahlwörtern über '100' vorkommt (s. **4.6.17.3.**).[184]

4.6.14.5. Im von TERËŠKIN gesammelten V-Material wird der letzte Einer vor ganzen Zehnern zumeist subtraktiv ausgedrückt, mit Ausnahme von '99' (in KARJALAINENS Material sind auch diese ausnahmslos additiv ausgedrückt):

ĕjĕr ńĕləjöŋ (~ KARJ. *kɔlâmjöŋ ĕjĕrtjöŋ*) '39',
ĕjĕr wetjöŋ (~ KARJ. *ńĕljöŋ ĕjĕrtjöŋ*) '49',
ĕjĕr ĕjĕrsat (~ KARJ. *ńĭlsat ĕjĕrjöŋ*) '89'.

4.6.14.6. Im von ROSLJAKOV und BARTENEV zusammengestellten Material aus der Obdorsker Umgebung sind die Einer vor runden Hundertern durch eine Struktur mit Satzwert gebildet: *сатты йиды ерть ёгъ андамъ* '91 (до ста нет девяти)' [= *satti jiti jirt'aŋ ăntam* 'keine neun bis hundert'], *сатты йиды катнъ андамъ* '98 [до ста нет двух)' [= *satti jiti kätən ăntam(ŋən)* 'keine zwei bis hundert'], *катъ сатты йиды ерть ёг андам* '191' [= *kät satti jiti jirt'aŋ ăntam* 'keine neun bis zweihundert']. Mit Berufung auf GREENBERGS schon mehrfach erwähnte Feststellung (1976, 259) läßt sich sagen, daß von den zitierten Belegen nur die '98' richtig sein kann, da der Wert des Subtrahenden den des Restes nicht übersteigen darf; außerdem sind nach Zeugnis der obugrischen Sprachen nur die Zahlwörter unmittelbar vor runden Zehnern subtraktiv zu bilden (bzw. ist die '8' nach dem Muster von '9' pseudosubtraktiv). Hier muß ich also annehmen, daß die Sammler nach dem Muster von '98' eventuell selbst weitere (z. B. '91') subtraktive Zahlwörter konstruierten.

4.6.15. '100' s. **3.1.3.1.**

4.6.16. Die Mehrfachen von 100

4.6.16.1. Die Mehrfachen von 100 werden — mit Ausnahme von V '900' — im ganzen Sprachgebiet mittels latenter Multiplikation gebildet. Im Osten steht in '200' die Komponente '100' im Dual, ansonsten und überall im Singular. Beispiele:

V *kä[t] satkən*, Trj. *kät såtγən*, DN *ket sot*, Ni. *kăt sɔt*, Kaz. *kăt sɔt*, O *kät sat* '200',

V *läwət sat*, Trj. *лäpət såt*, Sal. *täpət sot*, DN *täpət sot*, Ni. *tapət sət*, Kaz. *лapət sət* '700'.

4.6.16.2. In V wird '900' mittels der von '9', '19', '29' usw., '90' bekannten subtraktiven Weise gebildet: *ějĕr-t'ŏrəs* eigtl. 'tausend weniger eins (d. h. einhundert)'. Zu erwähnen ist, daß diese Ausdrucksweise nicht analog auf '800' übergeht, denn dies entsteht entsprechend dem in **4.6.16.1.** Beschriebenen: *ńi̯ləγ sat* (es gibt also keine Form **ńi̯l-t'ŏrəs*).

4.6.17. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 100.
Die wenigen zur Verfügung stehenden Angaben lassen nur Feststellungen zweifelhaften Wertes zu. Bei der Bildung der Zahlwörter zwischen den Hundertern, bei denen im Stellenwert des Zehners und des Einers nicht 0 steht, werden die gleichen Mittel benutzt wie bei den Einern zwischen Zehnern (also denen im zweiten, dritten und den höheren Zehnern) (aber s. **4.6.17.2.**). Folglich werden hier vor allem die Bildungsweisen der Einer des zweiten und der weiteren Zehner des zweiten usw. Hunderters und der Einer des ersten Zehners des zweiten und der weiteren Hunderter erörtert.[185]

4.6.17.1. Die verbreitetste Weise, Hunderter und Zehner bzw. Hunderter und die Einer des ersten Zehners zu verbinden, ist die unbezeichnete Addition. Sie wird allgemein im ganzen Sprachgebiet verwendet, mit Ausnahme der Zahlwörter im zweiten Hunderter in VVj. und der letzten beiden Zehner des zweiten Hunderters in DT. Beispiele:

Trj. *såt ĕj*, DN Kr. *sot ějət*, Kaz. *sət ĭt* (~ *kĭmət sət peлĭ ĭt*) '101',
Trj. *såt kos*, DT *sot χus*, Kaz. *sət χǫs* '120',
Kr. *sot χus ějət*, Kaz. *sət χǫs ĭt* '121',
Trj. *såt kos koлə̂m* (~ *såt kos ŏ̆rəkkə koлə̂m*), Kaz. *sət χǫs χǫлəm* '123'.

4.6.17.2. In Trj. werden die Komponenten der einzelnen Stellenwerte entsprechend **4.6.17.1.** einfach ohne Konjunktion oder andere Verbindungselemente aneinandergefügt. Damit entstehen die Einer des dritten Zehners im ersten und zweiten Hunderter (21—29, 121—129) in diesem Dialekt auf andere Weise. Karjalainen notierte allerdings die Form aus dem ersten Hunderter auch beim zweiten, bezeichnete sie aber als selten. Beispiel:

såt kos ŏ̆rəkkə koлəm (~ *såt kos koлə̂m*) '123', vgl. *kos ŏ̆rəkkə ĕj* '21'.

4.6.17.3. Im zweiten Hunderter in VVj. und im O-Material von Rosljakov—Bartenev wird die bei niedrigerwertigen Zahlwörtern bekannte attributive explizite Addition benutzt. Beispiele:

V *sat ĕrk ĕj* '101',
V *sat ĕrki̯ kätkən*, Vj. *sat ŏ̆rki kätkən* ~ *sat ĕrki̯ kätkən* (Allegroform) '102',
RB *сатъ молдасъ холь-ёγ пеля итъ* [= *sat moltas χol'joη pela it*] '121'.

Im Material von Rosljakov—Bartenev wird diese Bildungsweise vielleicht nur bei den Einern unmittelbar vor dem letzten runden Zehner nicht benutzt (vgl. **4.6.14.6.**). — Da das Material von Vj. und RB keine Zahlwörter zwischen den

Hundertern jenseits des zweiten enthält, können über diese keine Aussagen gemacht werden.

4.6.17.4. In DT werden die beiden letzten Zehner des zweiten Hunderters ingredient-additiv gebildet:

kimət sot ńitsot '180', vgl. *kät sot ńitsot* '280', *χotəm sot ńitsot* '380',

kimət sot ŏrsot '190', vgl. *kät sot ŏrsot* '290', *χotəm sot ŏrsot* '390'.

In '180' herrscht zwischen *kimət sot* 'zweite hundert (zweiter Hunderter)' und *ńitsot* '80' ein subordinierendes Possessivverhältnis, dagegen ist das Verhältnis in '280' zwischen *kät sot* '200' und *ńitsot* '80' unbezeichnet koordinierend. Ist dies möglicherweise eine Verkürzung aus einem früheren **kimət sota ńitsot* 'im zweiten Hunderter achtzig'? ... Dieser Gedanke kam mir im Zusammenhang mit der ähnlichen wogulischen Bildungsweise (s. **4.7.16.5.**).

4.6.17.5. Im O-Material von Karjalainen fand ich nur ein einziges Zahlwort über '100', das ähnlich gebildet ist wie unter Punkt **4.6.17.4.** behandelt, mit dem einzigen Unterschied, daß das possessive Verhältnis mit einem determinierenden Possessivsuffix bezeichnet wird und es möglicherweise unabhängig von einer Wertgrenze verwendet wird: *kimət satəl it* '101'.

4.6.17.6. In Kaz. sind die Zahlwörter im zweiten Hunderter explizit-additiv gebildet, doch findet sich in Karjalainens Angaben auch ein als seltener bezeichnetes implizit-additives:

kĭmət sɔt peлĭ ĭt (~ *sɔt ĭt* '101').

Diese Bildungsweise kommt selten auch unter den Einern der höheren Zehner im ersten Hunderter vor (s. **4.6.14.3.**).

4.6.18. '1000'

4.6.18.1. *t'ŏrâs* s. **3.1.4.1.**

4.6.18.2. Nach dem Muster der latent-multiplikativ gebildeten Zahlwörter der Mehrfachen von 100 gibt es auch eine alte Angabe zu '1000': Vj. *Іангсатъ* = **jöŋ sat* '10 ' 100'.

4.6.19. Die Mehrfachen von 1000

4.6.19.1. Die Mehrfachen niedrigeren Wertes werden im ganzen Sprachgebiet mittels latenter Multiplikation gebildet. Bei '2000', '12 000' usw. steht '1000' in V (Vj.) im Dual (Sur.-Belege liegen nicht vor). Beispiele:

V *kä*[*t*] *t'ŏrâsγân*, DT *kät t'ŏrəs* '2000',

V *kɔlâm t'ŏrâs* '3000'.

4.6.19.2. In V wird die erste Potenz von 1000 attributiv gebildet: *nemləγ t'ŏrâs* '1 000 000', eigtl. 'namenlose tausend'; vgl. südestnisch *must*(*a*) *tuhhat* '1 000 000', eigtl. 'schwarze tausend' (s. **4.1.17.3.**).

4.6.19.3. Šer. *миллион*: *ий м.* '1 000 000' ist ein russisches Lehnwort.

4.6.20. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 1000

Für sie gibt es nur sehr wenige Belege. Aus ihnen geht hervor, daß bei den

geringerwertigen Zahlwörtern zwischen den Tausendern die vorangehend dargestellten Prinzipien Anwendung finden. Zwischen dem Tausender und dem ihm folgenden Zahlwort (geringeren Stellenwertes) besteht ein unbezeichnet koordinierendes Verhältnis. Beispiele:

Vj. *t'ŏrâs ĕj* '1001',

V *ĕj t'ŏrâs sat ărkị jəŋ-ĕrk-ĕj* '1111',

Trj. *ĕj t'ŏrâs irjeŋ₀ sât ĕj* '1901',

Kaz. *śŏras jărjaŋsɔt wetjaŋ jărjaŋ* '1959'.

Wie das mitgeteilte Material zeigt, kann im Osten bei den Zahlwörtern zwischen 1000 und 2000 vor '1000' das Attribut *ĕj* '1' gestellt werden.

4.7. Wogulisch

4.7.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.7.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.7.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.7.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.7.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**
4.7.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.7.7. '7' s. **3.1.1.7.2.**
4.7.8. '8' s. **3.1.1.8.2.**

4.7.9. **ănttāl-lŏγ₀* '9'

T *antālow*, KU *ontəlow*, P *antəllow*, LO *ontōlow*, So. *ontōluw*.

Wie schon bei '8' erwähnt, versuchte HUNFALVY '8' und '9' aufgrund der ostseefinnischen Sprachen als ebensolche subtraktive Struktur zu interpretieren, die ihm fi. *kahdeksan* und *yhdeksän* zu sein schienen, also die aus '2', '1' und '10' besteht. Seiner Ansicht nach bedeuten wog. *antāl-*, *ontəl-* usw. (bei ihm: *antal*, *antel*, *ontel*) „mit Gewißheit 'eins'" (1864, 267, s. noch 1872, 20, 1876, 234, 1884, 11—12). Mit dieser Ansicht stand HUNFALVY in der Finnougristik vermutlich allein,[186] denn nicht lange nach ihm fand MUNKÁCSI eine akzeptable Erklärung für wog. '9'. Ihn leitete offensichtlich die Erkenntnis, daß sich in der Sprachfamilie kein Zahlwort mit der Lautform *antəl*, *ontəl* usw. '1' finden lasse, mit dessen Hilfe das zusammengesetzte Zahlwort auch hinsichtlich der Bedeutung seiner einzelnen Elemente als genaue Entsprechung der Subtraktion qualifiziert werden könnte; und da er in ugrisch '8' das Wort 'Nase' zu erkennen glaubte, brachte ihn dies auf den Gedanken, auch im Vorderglied von wog. (und ung.) '9' ein nicht-numeralisches Element zu suchen. In seiner — soweit ich weiß — ersten Äußerung in diesem Zusammenhang sprach er lakonisch wie von einer eigentlich bereits bekannten Hypothese: „der Vorderteil [von ung. *kilenc*] ist wahrscheinlich das Wort *kil-*, *kül-* (vgl. neben wog. *åntèl-lu* 'Seiten-Zehn' = 'neun' *ńålå-lu* 'Nasen-Zehn' = 'acht')" (1895, 279). Später äußerte er sich im Zusammenhang mit der Verwandtschaft von ung. *száz* '100' und dessen arischer Herkunft etwas ausführlicher über das Element *åntèl* und

die mittels des Vordergliedes von '8' gebildeten Zahlwörter: „Sonderbar ist die Anwendung des Wortes 'hundert' beim Ausdruck der Zahlen 'achtzig' und 'neunzig' im Wogulischen und Ostjakischen, deren *ńol-sāt* 80, *åntėl-sāt* 90 bzw. IO *nīt-sot* 80, *ar-sot* 90 auf die gleiche Weise gebildet sind wie *ńål-låu* 'acht' und *åntėl-låu* 'neun', und IO *ār-joŋ* 'neun' (vgl. wog. *låu*, IO *joŋ* 'zehn'). Da wog. *ńol* 'Nase', *åntėl* 'Seite' heißen, ist also der ursprüngliche Sinn der mit ihnen zusammengesetzten Zahlen: 'Nase zu zehn' = 'entferntere Zahl von zehn' = 'acht'; 'Seite zu zehn' = 'nähere Zahl zu zehn' = 'neun'; ebenso 'Nase zu hundert' = 'achtzig', 'Seite zu hundert' = 'neunzig' . . ." (1901, 562, s. noch 606, Anm.**).

Diese Erklärung MUNKÁCSIS wurde danach als über jeden Zweifel erhaben anerkannt, z. B. ORBÁN (1932, 21, 51), SEREBRENNIKOV (1963, 216), MSzFE (2: 366), GULYA (1976, 287), MAJTINSKAJA (1979, 167). ROMBANDEEVA (1973, 92) gelangte eventuell unabhängig von MUNKÁCSI zu dieser Schlußfolgerung: „*ontolow* (*ontoluw*) 'девять' состоит из морфем: *onto-*, восходящий, вероятно, к слову *ontəs* 'рядом' + *low* 'десять'".

Die Grundidee von MUNKÁCSI (und ROMBANDEEVA) — daß nämlich das Vorderglied von '9' kein Zahlwort, sondern ein aus der Sicht der semantischen Erklärung passender Begriff ist — ist natürlich. Dennoch hat diese schöne Vorstellung einen Schwachpunkt derart, daß in dieser als Subtraktion interpretierten Zahlwortbildung die Subtraktion nicht expressis verbis ausgedrückt ist, obwohl das in diesem Falle zwingend wäre (s. GREENBERG 1978, 259). Die unterschiedlichen Dialektvarianten von wog. '9' machen es möglich, die bezeichnete Subtraktion zu erkennen, ja präsentieren sie direkt, da ihr Element *tā(l)*, *tə(l)*, *tō(l)*, *tɔ̄(l)* mit dem Abessivsuffix wog. **tāl/*t̄āl* zu identifizieren ist. Das Grundwort selbst mag **ănt* 'Seite' gewesen sein, dessen heutige andere Ableitung das von ROMBANDEEVA mitgeteilte *ontəs* 'рядом' ist.[187]

Damit kann '9' die Form urwog. **ănt-tāl lɔ̆γ₀* 'seitenlose Zehn' gehabt haben, was selbstverständlich durch das Zählen mit den Fingern erklärt wird, so daß 'Seite' als 'äußerster (also kleiner Finger oder Daumen) Finger' zu verstehen ist, wenn nämlich — bei der 9 angelangt — der Zählende nur noch einen Finger ausgestreckt hatte (wie die Zahlwörter '11'—'19' in den obugrischen Sprachen nahelegen, mochten die Sprecher der obugrischen oder vielleicht schon der ugrischen Grundsprache die das Zählen begleitende, mit den Fingern manipulierende Gestik mit der offenen Hand begonnen haben).[188]

Eine solche Ausdrucksweise der '9' ist ganz normal, allenfalls pflegte man die von 10 abzuziehende Menge mit dem Zahlwort '1' zu bezeichnen, hier aber ist 'Seite' = 'äußerster Finger' damit gleichwertig. In der Welt der arktischen Völker bietet das Eskimoische eine schöne Parallele: „Im Grönländischen heißt '10' . . . *qulît*, etymologisch 'die Spitzen' nl. der Finger. '9' heißt *qulailu*. Das meint aber nicht '10 weniger 1' (wie anscheinend im Finnischen), sondern wörtlich 'nicht ganz 10'" (HAMMERICH 1966, 19).

Durch Verblassen der ursprünglichen, w ö r t l i c h e n Bedeutung dieser Struktur können jene Lautveränderungen eingetreten sein, die die heutige Laut-

form dieses Wortes schufen, also die Vereinfachung zu *nt*, die Reduktion des Langvokals des Abessivsuffixes in den mittleren (also den östlichen und westlichen) Dialekten, bzw. die labiale Assimilation an den — sekundären — Labialvokal in erster Silbe in den Norddialekten (wo im übrigen das Suffix *tal* lautet) sowie die Verkürzung des *ll* an der einstigen Morphemgrenze im größten Teil des Sprachgebietes. Das Verblassen der ursprünglichen Funktion der Elemente ermöglichte ebenso, daß sich bei der '8' im Wortinneren T *a*, LO *o* und So. *ɔ* findet.

4.7.10. '10' s. **3.1.2.2.**

4.7.11. Die Einer des zweiten Zehners

4.7.11.1. Den Namen des Einers und der '10' verknüpfen K *χujp*, *kujp*, W *kajp*, N *χujp*, *χujpə*, *χojp*; dies ist in den Norddialekten durchgehend, in den mittleren zumeist nur zwischen '11' und '17' üblich, darüber wird der Typ **4.7.11.2.** verwendet.

Um diese wogulische Struktur analysieren zu können, muß der Charakter des Elementes *χujp* usw. im Wortinneren geklärt werden. Bereits HUNFALVY nahm wahr, daß das Element *p* ein Suffix sei, gab aber infolge CASTRÉNS — fälschlicher — Deutung von ostj. S *χăt'* dem übrigbleibenden Stamm *kuj-*, *χuj-* die Bedeutung '2', was er in ung. *húsz* '20' und dessen Entsprechungen wiederzufinden glaubte; des weiteren interpretierte er die behandelten wogulischen Zahlwörter ebenso wie die der Art fi. *yksitoista*(*kymmentä*) (HUNFALVY 1859, 376—377) (später aber vertrat er für das Ostjakische bereits die heute allgemein verbreitete, ebenfalls falsche Ansicht, s. HUNFALVY 1875, 85). Hinsichtlich des *p* stimmte BUDENZ' Hypothese mit der HUNFALVYS überein, dem Segment wog. *kuj-*, *χuj-* gab auch er die Bedeutung 'hinzu', und die wogulischen und ostjakischen Einer des zweiten Zehners interpretierte er gleicherweise als 'drei-beseitete Zehn, drei zur Seite habende Zehn' usw. (MUSz. 119—120). ROMBANDEEVA (1966, 349) nannte dieses Element ein einstiges archaisches Suffix, GULYA (1976, 349) ein „связющая морфема (послелог?)" und MAJTINSKAJA (1979, 179) ein Element unbekannter Herkunft. Auch als FODOR die Herkunft und die strukturell-typologischen Verwandten von ung. *tizenegy* suchte, versuchte er sich an der Analyse dieser (nord)wogulischen Zahlwortstruktur.[189]

KARTINA (1955, 13) erklärte es als Ableitung vom Verb *χuj-* und seine Bedeutung als 'лежащий', ohne dies zu begründen. Ebenso gingen auch BALANDIN—VACHRUŠEVA (1957, 88) vor, deren Ansicht sich später auch ROMBANDEEVA (1973, 92) anschloß. Bei der wörtlichen Deutung des Ganzen der Zahlwortstruktur sind dagegen die sowjetischen Forscher schon ungenau, vgl. z. B. „*сат-хуйп-лов* 'семнадцать (букв. семь, лежащее на десяти)'" (BALANDIN—VACHRUŠEVA, ebd., ROMBANDEEVA—VACHRUŠEVA 1984, 77), es gibt also keinen lokativischen Ausdruck in dem wogulischen Zahlwort. Demgemäß drücken die meisten (östlichen, westlichen und nördlichen) Dialekte übereinstimmend die Einer des zweiten Zehners, aber auch nur diese (oder zumindest die meisten von ihnen), durch die Struktur mit

der Bedeutung 'eins usw. und liegende Zehn (liegender Zehner)' aus. Diese Zahlwort-Interpretation der sowjetischen Wogulisten mag nur im ersten Moment überraschend erscheinen. Denken wir aber daran, daß der Mensch beim Zählen als natürliche, immer „zur Hand liegende" Hilfsmittel vor allem seine Finger in Anspruch nimmt, ist einzusehen, daß die Namen der Zahlen sich häufig aus den das Zählen begleitenden, mit den Fingern manipulierenden Gesten erklären lassen (aus der diesbezüglichen reichhaltigen Fachliteratur seien nur einige Beispiele erwähnt: J. GRIMM 1868, 167, FETTWEIS 1927, 58, FROLOV 1974, 99, 120—123, BACK 1976, 61, FLEGG 1983, 14). Und natürlich kann diese Geste in den einzelnen Kulturkreisen ganz verschieden sein (dazu vgl. Anm. 15 und 24). So läßt sich also aufgrund der obigen Erklärung und des Zählverfahrens anderer Völker voraussetzen, daß die Urwogulen mit offener Hand zu zählen begannen, die „abgezählten" Finger krümmten, und wenn sie am Ende des ersten Zehners ankamen, alle zehn Finger „lagen", zu denen sie dann die Einer des zweiten Zehners hinzugaben.

ROMBANDEEVA teilte mir jedoch in einem Brief mit, daß die Wogulen beim Nennen der Zahlen nicht ihre Finger zu Hilfe zu nehmen pflegten.[190] Damit stimmt ÉVA SCHMIDTS Beobachtung (mündliche Mitteilung) überein, wonach bei Wogulen mit Schulbildung die „neue Mode" um sich greife, daß sie mit offener Hand zu zählen beginnen und ihre abgezählten Finger krümmen. Gegen diese Informationen spricht ČERNECOVS Bericht (mitgeteilt von MÉSZÖLY 1956, 96). Ebenso zählen auch die ihre Finger benutzenden Russen (PAPP 1979, 437). Einst — weit vor der russischen Eroberung — mögen die Wogulen (und wohl auch die Ostjaken) diese Geste verwendet haben, ist doch im nicht-südlichen Zweig der in eine Süd- und eine Nicht-Südgruppe zerfallenen Urwogulen diese Bildungsweise einheitlich üblich, und auch die entsprechenden Zahlwörter in den westostjakischen Dialekten lassen sich nur von diesem Muster her erklären; so ist es eine begründete Hypothese, daß es eine Erbschaft aus zumindest obugrischer Zeit ist, daß also die auf dieser Zählweise beruhende Bildung zu Beginn der russischen Kolonialisierung schon auf eine lange Vergangenheit zurückblickte.

Phonetische Schwierigkeiten bei den Dialektentsprechungen des von den sowjetischen Forschern genannten Grundverbs — T *koj-*, KU *χoj-*, KM *koj-*, P VNK *kuj-*, LO So. *χuj-* 'liegen, schlafen; schlafen gehen, sich legen', vgl. KU *χojnə mā* 'Wohnort', KM *kojəp* 'liegend', P *ōləp kujəp* 'Lebensgefährte, Lebensgefährtin' (WV VII, 103), T *khuj-*, K *khoj-* ~ *khwoj-*, P *khuj-* ~ *khoj-*, LU N *khuj-* 'liegen, ruhen, schlafen, übernachten' (MK 116) — können sich höchstens durch das *a* von P (und den übrigen Westdialekten) *kajp* ergeben. Dieser Vokal ist auf jeden Fall unregelmäßig, denn dem in diesem Wort vorauszusetzenden urwog. **ŭ* müßte im Westen *u* entsprechen (s. STEINITZ 1955, 274). Wahrscheinlich läßt sich *u* > *a* damit erklären, daß **kŭjəp* 'liegend' (> W *-kajp-*) seine Verbindung zum Grundwort verlor, also die ursprüngliche Bedeutung der Struktur verblaßte, gleichzeitig waren das erste und letzte Glied des zusammengesetzten Zahlwortes klar zu analysieren, das mittlere Glied konnte sich aufgrund seiner Länge nicht zwischen die Zusätze

eingliedern und bewahrte seinen selbständigen Wortstatus, den es in unbetonter Stellung am ehesten mit dem klangvollsten Vokal aufrechterhalten konnte: *u (> *ɔ̆?) > a. Auf die gleiche Weise ist auch die Variante der nördlichen Dialekte χojp- zu erklären.[191]

4.7.11.2. Zumeist mittels impliziter Addition werden 18 und 19 in den mittleren (östlichen und westlichen) wogulischen Dialekten ausgedrückt, aber in den älteren Aufzeichnungen werden der Typ vom vorigen Punkt und die hier zu behandelnde Struktur eventuell gleichrangige Varianten gewesen sein, s. die P-Angaben von MUNKÁCSI im Belegmaterial und weiter: Konda *ńallou-quip-lou* ~ *motlou-ńallou*, Pelym (= LU, s. LIIMOLA 1963, 15) *ńolou-qaip-lou* ~ *motlou-ńolou* '18, Konda *ontelou-quip-lou* ~ *motlou-ontelou*, Pelym (= LU) *ondolou-qaip-lou* ~ *motlou-ondolou* '19' (AHLQVIST 1894, 148). Diese Bildungsweise in den mittleren Dialekten entspricht der impliziten Addition, die in den Norddialekten im dritten und den höheren Zehnern üblich ist, aber unterscheidet sich auch von ihr, denn während in jenen die Sprecher den Zehner mit seinem üblichen Namen verwenden, steht hier statt *χos*, *kus* '20' der periphrastische Ausdruck *mōt low* 'zweite Zehn (zweiter Zehner)'. Dazu tritt das Lativsuffix -(*ə*)*n*; das nominativische, suffixlose *mōt low* kann sekundär sein, das gegenüber der adverbialen Bildung *mōt lowən* ein possessiv gebildetes Zahlwort schafft; eine genaue Entsprechung dessen findet sich in den südostjakischen Dialekten, z. B. *kimət-joŋ ńit* '18', *kimət-joŋ ărjoŋ* '19' (s. **4.6.11.7.**).

4.7.11.3. Die ein lokales Verhältnis spiegelnde, postpositionale Bildungsweise ist nur aus dem Tawda-Wogulischen bekannt, wo sie ausschließlich vorkommt: Der südwogulische Dialekt hat damit für die Einer des zweiten Zehners eine neue, ein lokales Verhältnis spiegelnde Struktur geschaffen, deren strukturelle Verwandte in einzelnen finnischen und estnischen älteren Zahlwörtern vorkamen und des weiteren in den schwedisch-lappischen Dialekten sowie im Ungarischen bekannt sind. Historisch haben sie allerdings nichts miteinander zu tun, aus ihnen lassen sich keine Schlußfolgerungen über die Struktur der zusammengesetzten Zahlwörter '11'—'19' der Grundsprachen U/FU, FP und Ug. ziehen.

Im Tawda-Wogulischen werden diese Zahlwörter nach der Weise „'10' + Postposition 'auf' + Einerzahlwort" gebildet, z. B. (KANN.) *lo*[*w*]*-təmər-ük*(*ī*) '11', *lo*[*w*]*-tərəm-kit'* '12', (MUNK.) *lu-tòmòr-uki* '11', *lu-tòmòr-kiti* '12', *lu-turm-uki* '11', *lu-turm-kit'i* '12'. In MUNKÁCSIS Angaben haben sich die Labialvokale der Postposition dem Vokal von *lu* (= *low*) '10' assimiliert: *ə* > *o*. Das Element *təmər* ~ *tərəm* ~ *tòmòr* ~ *turm* ist mit der Postposition *tämər* 'auf (Akk.)' identisch, vgl. *lo*[*w*]*tę̄ tämər ontəs* 'er setzte sich auf sein Pferd' (WV III, 164, 167).[192]

4.7.12. Die Mehrfachen von 10

4.7.12.1. '20' s. **3.2.1.**

4.7.12.2. '30'

T *wēt*, KU *wāt*, P *wat*, LU *wę̄t*, So. *wāt*

Das T *ē* ist unregelmäßig statt des erwarteten *ę̄* (s. STEINITZ 1955, 192, vgl. noch 46).

Dieses Wort weicht völlig von den finnougrischen Zahlwörtern und innerhalb dieser von den übrigen Zahlwörtern der wogulischen Dialekte ab. Daß die Zehner im Wogulischen und noch in einigen verwandten Sprachen von '30' an aufwärts auf andere Weise gebildet werden, bewog MUNKÁCSI (1922, 7) zu einem eigentümlichen Gedankengang: Die finnougrischen Sprachen besitzen nur 6 gemeinsame Zahlwörter ('1'—'6'), und wenn man die Finger einer Hand sovielmal (5 × 6) nimmt, erhält man 30; der Name *vat*, *vōt* [= *wāt*, *wēt*] kann auf diese Weise mit *vāt-*, *vōt-* 'klauben, pflücken, sammeln, lesen (z. B. Beeren)' zusammenhängen und ursprünglich 'das Gesammelte, Gelesene' bedeutet haben (wiederholt von ORBÁN 1932, 18). MUNKÁCSIS Spekulation über die 30 als Grenzwert und die Manipulation mit dem in einigen Sprachen von den übrigen Zehner-Zahlwörtern abweichenden Lexem '30' haben natürlich weder etwas mit dem Zahlensystem noch mit der Etymologie der wogulischen '30' zu tun, obwohl das von ihm zitierte Verb und das Zahlwort in ihrer Lautform tatsächlich verblüffend übereinstimmen, vgl. T *wę̄t-*, KU *wāt-*, P LU *wę̄t-*, So. *wāt-* 'pflücken, sammeln', doch handelt es sich nur um einen zufälligen Gleichklang. — Eine frühere, gleichfalls falsche Erklärung dieses Zahlwortes s. HUNFALVY 1864, 269.

4.7.12.3. Das *low* '10' ist in T von '40' bis '90' enthalten, in N nur in '70' und im Westdialekt in '60' und '70' (vgl. MUNKÁCSI 1900, 247, Anm.). Dieser Typ stammt aus neuerer Zeit; daß er in T fast völlig allgemein wurde, ließ den Sprechern das System der Zehner viel übersichtlicher werden als in den anderen Dialekten, wo — abgesehen von '20' und '30' — drei verschiedene Verfahren nebeneinander bestehen. Einzig in '70' scheint *low* '10' aus urwogulischer Zeit zu stammen; früher wurde vielleicht auch '70' mit dem Element *mən/pən* gebildet — was das *sātpėn* bei MUNKÁCSI neben *sātlou* zeigt, vorausgesetzt, ersteres ist kein Produkt einer neueren Analogie, sondern ein Archaismus —; warum aber ausgerechnet bei diesem Zahlwort die Neuerung eintrat, läßt sich nur raten: Ich meine, die magische Zahl 7 verschaffte auch der 70 eine herausragende Position, da 70 aus 7 Zehnern besteht.

MUNKÁCSIS LU *nallåu-låu* '80' (~ *ńalšət* 'id.') zeugt ebenfalls von der Expansion dieses Bildungsverfahrens der Zehner mit dem Hinterglied *low*.

4.7.12.4. Nach dem Zeugnis der Dialekte K W N bildete das Urwogulische die Zahlwörter '40'—'60' mit der Fortsetzung des aus einem selbständigen Lexem zum Suffix gewordenen **mənз*, das ebenfalls aus finnougrischer Zeit stammt und ursprünglich '10' bedeutete. „Wog. *mən* hat sich nach auf *-t* endendem Vorderglied durch Assimilation in *-pėn* [= *-pən*; L. H.] geändert. Im Namen eines Fürstenhelden hat sich jedoch auch in dieser Stellung die ursprüngliche Form bewahrt: . . . K. *ätmėn*: *Tōrėm-séĺleŋ-ä.-ōtėr* 'Himmel-Rand-fünfzig-Fürstenheld'" (MSzFE 2: 277). In '60' wurde im Westen dieses Suffix nur in LM *khōtpėn* bewahrt, in den übrigen westlichen Dialekten ist bereits das jüngere *kotlow* allgemein geworden.

4.7.12.5. In den Dialekten K W N wird '80' pseudosubtraktiv gebildet. Es wird der reine Stamm von '8', also die Form im ersten Zehner ohne aus '10' agglutiniertem Hinterglied, gebraucht, zu dem '100' hinzutritt. Infolgedessen stimmt die Struktur

von '8' und '80' genau überein. In '80' erscheint das Hinterglied '100' in Analogie zu '90' (s. **4.7.12.6.**; vgl. noch KARTINA 1965, 13).

Auch '80' und '800' können im Wogulischen zusammenfallen (zum Ostjakischen s. **4.6.12.3.**), zumindest in einem Dialekt: P *ńal-šę̄t* '80; 800', daneben wird aber auch *ńallow šę̄t* '800' verwendet. Hier aber — anders als im Ostjakischen — haben nicht Lautveränderungen die Übereinstimmung hervorgerufen, bzw. genauer die semantische „Spaltung" *ńal-šę̄t*, sondern eher wohl die intuitiv analysierende, etymologisierende Tätigkeit der Sprecher.

4.7.12.6. KU *ńal-sāt*, *ńal-šāt*, P LU *ńal-šę̄t*, So. *ńol-sāt* '80', Jk. *ontəl-sāt*, *ontəlow-sāt*, P LU *antėl-šə̄t*, Sy. *ontər-sāt*, N *ontėl-sāt* '90' spiegelt die Zählung nach Zehnerbündeln gepaart mit der subtraktiven Bildungsweise: **ănt-tāl šu̯t* 'seitenlose (also beim Zählen mit den Händen ohne den äußersten, das letzte Zehnerbündel bezeichnenden Finger) hundert'. Aufgrund von LO *ontōlow*, So. *ontōluw* '9' würde man in den Norddialekten auch bei '90' eine Form mit langem Inlautvokal erwarten, etwa **ontōl-sāt*. In den nordwogulischen Mitteilungen unseres Jahrhunderts ist die Lautform von '90' *ontər-sāt* (s. BALANDIN 1960, 71, ROMBANDEEVA 1966, 349, BALANDIN—VACHRUŠEVA 1957, 72, KÁLMÁN 1976, 36, ROMBANDEEVA—KUZAKOVA 1982, 205), allein bei GULYA (1976, 287) findet sich das archaischer lautende *ontəl-sāt* — vgl. So. *ondōl-sāt* (AHLQVIST 1894, 148, Anm. 1), N *åntėl-sāt* (MUNKÁCSI 1901, 559—560) —, ohne daß er jedoch seine Quelle nennt.

Auch in den westlichen Dialekten ist die Zahlwortbildung mit dem Hinterglied *low* '10' im Vordringen: LU *antėllåu-låu*.

Die Angaben Jk. *ontəlow-sāt*, Ob *ontoluw-sāt* '90' halte ich nur für bedingt glaubwürdig, sie würden nämlich dem Zahlwort von 900 entsprechen, vgl. So. *kit sāt* '200', *ńolōluw sāt* '800', aber auf derartige Verwirrung stößt man auch bei den entsprechenden ostjakischen Zahlwörtern (s. **4.6.12.3.**, **4.6.12.4.**).

Dem Verblassen der ursprünglichen Struktur und Bedeutung der '9' (darüber s. **4.7.9.**) ist zuzuschreiben, daß in der nordwogulischen '90' im letzten Jahrhundert *ō*/*ō̄* durch *ə* und *l* durch *r* abgelöst wurde.

4.7.13. Die Einer der höheren Zehner

4.7.13.1. Am verbreitetsten ist die unbezeichnete Addition, die sich in allen Dialekten findet (im Süden ausschließlich, in den sonstigen Dialektgebieten zusammen mit anderen Bildungsweisen). Beispiele:

T *kos ük(ī)*, KU *χos äk*$_o$*ə*, LM *khus äk* '21'.

Im Norden erscheint dieser Typ nur im zehnten Zehner, dort allerdings ausschließlich (s. ROMBANDEEVA 1973, 92). Beispiele:

ontərsāt ak$_o$*a* '91',
ontərsāt at '95',
ontərsāt ontolow '99'.

4.7.13.2. Die um die Konjunktion 'und' erweiterte Variante des vorangehenden Typs ist nur im Westen und Norden bekannt und selbst dort recht selten. Beispiele:

LO *χus ja χūrəm* '23',

LM *khus jä ńollåu* '28',
LU *wę̄t ja äk-kar*, LM *vəät jä äk*, N *vāt jä äkwä* '31'.

4.7.13.3. Die rein adverbiale Bildungsweise mit *ärəγ*, *ā̆rəγ*, *ariγ* 'zu viel, mehr, sehr' (LIIMOLA 1963, 156, MK 48) wird nur in den östlichen und westlichen Dialekten verwendet. Beispiele:

P *kus ā̆rəγ ontəlow* '28',
P *wat ā̆rəγ kūrəm* '33',
K *vət äri ńållåu* '38',
K *åntèlsot äri åntèllåu* '99'.

Zur sonstigen Verwendung dieses Adverbs vgl. K *äri mäjän* 'gib mehr', LM *low khum äri joχts* 'zehn Männer kamen noch hinzu' (MK 48).

4.7.13.4. Eine Variante des vorigen Typs ist die sehr seltene Struktur in LO, bei der das Adverb dem ablativsuffigierten Zehner-Zahlwort folgt:

χusnəl ariγ ak$_o$a '21' (eigtl. 'eins mehr als zwanzig'),
χusnəl ariγ kitiγ '22'.

Vgl. noch K *täu åmnänèl äri kǭm äńsi* 'er ist stärker als ich' (MK 48).

4.7.13.5. Die latent-additive Bildungsweise mit der Postposition *nupəl*, *nūpəl* 'gegen, zu; auf' (WV VII, 214) wird ausschließlich im Norden und nur für die Einer des dritten bis neunten Zehners gebraucht. Beispiele:

So. *wāt nupəl χūrəm* '23',
So. *naliman nupəl kitiγ* '32',
N *χōtpan nupəl sāt* '57'.

4.7.13.6. Eine Variante des obigen Typs mit Lativsuffix statt der lativischen Postposition, belegt nur in den Norddialekten. Mit ihr sind die östlichen und westlichen Zahlwörter '18' und '19' verwandt (s. **4.7.11.2.**). Beispiele:

So. Ob *wātən ak$_o$a* '21',
So. *wātən kitiγ* '22',
Ob *nalimanən χūrəm* '33'.

*

Die dargestellten Strukturen kommen häufig in einem Dialekt zusammen vor. Nur im Tawda-Wogulischen wird ausschließlich ein Typ, der erstbehandelte, verwendet. Besonders der Norddialekt zeichnet sich durch die Beliebtheit paralleler Strukturen für den gleichen Wert aus. Beispiele:

LO *χus ja ak$_o$a* ~ *wāt nupəl ak$_o$a* ~ *χusnəl ariγ ak$_o$a* '21',
So. *wāt nupəl ak$_o$a* ~ *wātən ak$_o$a* '21'.

Für die Westdialekte ist hauptsächlich der dritte Typ bezeichnend, z. B.

P *kus ā̆rəγ kūrəm* '23',
LU *kus ā̆rəγ äk-kar* '21', vgl. *wę̄t ja äk-kar* '31'.

Im Osten ist überwiegend der im Tawda-Wogulischen ausschließliche erste Typ verbreitet, aber selten — in MUNKÁCSIS Material — kommt auch der dritte vor, z. B.

K *vət äkwäiγ*, vgl. *vət äri äkwäiγ* '31'.

4.7.14. '100' s. **3.1.3.1.**

4.7.15. Die Mehrfachen von 100
Sie entstehen mittels latenter Multiplikation. Beispiele:
KU *kit sāt*, P *kit šę̄t*, So. *kit sāt* '200',
T *sät-šę̄t*, KU *sə̄t šāt*, *sə̄t sāt* '700' (in den Süddialekten ist das *ä* von *sät* '7' ein Beispiel für die häufige Verkürzung der Langvokale in Zusammensetzungen, vgl. noch *äw-püw* 'Kind' ~ *ǟw* 'Mädchen; Tochter', *püw* 'Knabe; Sohn'),
T *ńalālow šę̄t*, KU *ńalow šāt*, P *ńallow šę̄t*, So. *ńolōluw sāt* '800',
T *antālow šę̄t*, Jk. *ontəlow-sāt*, P *ontəllow šę̄t* '900'.
Auch in einigen der wogulischen Dialekte kam es dadurch zu einer gewissen Verwirrung, daß die subtraktive (und aufgrund von Analogie pseudosubtraktive) Bildungsweise bereits unerkennbar geworden war: P *ńal-šę̄t* '800' bzw. *ontəl-šę̄t* '900' sind historisch und laut Zeugnis der entsprechenden Angaben der übrigen Dialekte eigentlich die Zahlwörter für 80 und 90. Als Kannisto einen anderen Gewährsmann über die Zahlwörter ausfragte, nannte dieser für 800 bzw. 900 die regelmäßigen Formen *ńallow šę̄t* bzw. *ontəllow šę̄t*. Über Ob *ontoluw-sāt* '90' s. **4.7.12.6.**

4.7.16. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 100
4.7.16.1. Eine latent-additive Bildungsweise, z. B.
T *šǟt uχ*, K *sōt äkwǟ*, N *janiγ sāt ak$_o$a* '101',
T *šǟt lu-turm-uχ*, N *sāt au-χujp-lū* '111',
N *ontolow sāt ontərsāt ontolow* '999'.
4.7.16.2. Additive Struktur mit Konjunktion. Beispiele:
LM *šōt jä äkwä*, N *sāt ja akwä* '101',
VN *šę̄t ja low*, So. *sāt ōs low* '110'.
4.7.16.3. Bezeichnete additive Struktur mit dem Adverb *ā̄rəγ* 'zu viel, mehr, sehr'. Beispiele:
P *šę̄t ā̄rəγ low* '110',
P *šę̄t ā̄rəγ ontəlšę̄t* '190'.
4.7.16.4. Ingredient-additive Bildung, nur aus dem nördlichen Dialektgebiet bekannt. Beispiele:
N *kit sātən ak$_o$a* '101',
N *sōtəran ontərsāt nopəl ontolow* '989'.
4.7.16.5. Mit Ordnungszahlwort kombinierte ingrediente Addition, z. B.
N *kitit satn atpan nupы̆l at* '145',
N *χūrmit sātən χūrəm* '203'.

4.7.17. '1000'
4.7.17.1. *šatərā* s. **3.1.4.1.**
4.7.17.2. In den Westdialekten erschien in Analogie zu '200'—'900' neben der ursprünglich einlexematischen '1000' auch das latent-multiplikativ gebildete Zahlwort: P VN LU *low set*.

4.7.18. Die Mehrfachen von 1000

4.7.18.1. Die Bildungsweise dieser Zahlwörter stimmt mit der der Mehrfachen von 100 überein, nur daß es unter den Mehrfachen von 1000 kein neues Lexem mehr gibt. Beispiele:

So. *ńila sɔtər* '4000',

T *låu šåtėra·* '10 000',

N *jäni'-sāt sā̆tėr(a)* '100 000'.

4.7.18.2. N *million* '1 000 000' ist ein neues russisches Lehnwort.

4.7.19. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 1000

Von ihnen sind mir insgesamt zwei Belege bekannt und auch nur aus einem Dialekt. Sie werden mit bloßer Koordinierung additiv gebildet.

T *šåtėr uχ* '1001',

T *šåtėr kit'* '1002'.

4.8. Ungarisch

4.8.1. '1' s. **3.1.1.1.1.**
4.8.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.8.3. '3' s. **3.1.1.3.1.**
4.8.4. '4' s. **3.1.1.4.1.**
4.8.5. '5' s. **3.1.1.5.1.**
4.8.6. '6' s. **3.1.1.6.1.**
4.8.7. '7' s. **3.1.1.7.2.**
4.8.8. '8' s. **3.1.1.8.2.**

4.8.9. (?) **kilen-tizä* '9'

Das heutige ung. *kilenc* verursachte in den vergangenen 150—200 Jahren all jenen große Probleme, die seine Herkunft und Bestandteile festzustellen suchten.

Révai entdeckte im Element *c* von *nyolc* und *kilenc* (bei ihm *nyoltz*, *kilentz*) das Wort *tíz* und im Vorderglied estn. *küllis*, *küllen* 'penes, ad latus' (Révai 1806, 269; hinsichtlich des letzteren s. Setälä 1879, 260—261). Europaeus teilte ung. '9' in drei Segmente: *ki-len-tz* (1853, 18). Ahlqvist war hinsichtlich beider Zahlwörter der gleichen Meinung wie Révai, doch hielt er ihr Vorderglied (*nyol-*, *kile-*) für unerklärbar (1863, 41).

Hunfalvy befaßte sich sogar mehrfach mit diesen Zahlwörtern. Über die Herkunft des *c* war er mit den früheren Forschern gleicher Meinung, ja er betrachtete das von Strahlenberg (1730) mitgeteilte angebliche ostj. *killien* '9' und den Teil *kilen* des ungarischen Zahlwortes als mit Sicherheit von gleicher Herkunft; ung. *kilen* habe ursprünglich '1' bedeutet und *kilenc* '1 aus 10' (also '10 mangels 1') (Hunfalvy 1859, 223, 1864, 267, 1872, 20—21, 1876, 234, 1884, 11—12).

MUNKÁCSI bestritt die Zuverlässigkeit von STRAHLENBERGS Beleg *killien* mit dem Hinweis, in den späteren Aufzeichnungen gebe es keinerlei Spuren einer derartigen Form mehr und STRAHLENBERG habe auch bei der Mitteilung der wotjakischen Zahlwörter zwei schwere Fehler begangen (1884a, 38). Man kann MUNKÁCSI kaum die Zustimmung zu seiner Ansicht über STRAHLENBERGS Angabe verweigern, dagegen kann man aber kaum dem Standpunkt des MSzFE zustimmen: „Die Angabe ... *kilien* ... ist das Ergebnis der »gelehrten« Etymologisierung STRAHLENBERGS"" (MSzFE 2: 366). Er hätte also ostj. *killien* kreiert, um ein dem ungarischen ähnelndes Zahlwort angeben zu können. Das wäre allerdings eine Fälschung gewesen, die zu begehen STRAHLENBERG kein Interesse haben konnte. Meiner Meinung nach hat er irrtümlich die ungarische Angabe in die ostjakische Spalte geschrieben (vgl. Anm. 165).

Auch ORBÁN versuchte, das Rätsel von ung. *kilenc* zu lösen, auf der Grundlage der von MUNKÁCSI gegebenen Erklärung für wog. '9' (s. **4.7.9.**): „ungarisch *kilenc* ist ebenso gebildet und bedeutet wörtlich dasselbe wie wogulisch *antel-lu*, also Seite zu zehn, die nächste Zahl neben zehn, d. h. 9" (ORBÁN 1932, 51). „Es ist aber schwer festzustellen, was der Sinn des Wortes *kile* ist... Wir glauben uns nicht zu täuschen, wenn wir das ungarische Wort *kile* aus dem finnischen *kylke* 'oldal, Seite, Flanke' ableiten... Auch im übrigen ist fi. *kylke* ~ ung. *kile* eine völlig regelmäßige Lautentsprechung" (ebd.). Dies nahm SEREBRENNIKOV (1963, 216) an, doch MSzFE lehnte es ab: „Das finnische Wort ist unbekannter Herkunft (s. SKES), deshalb ist diese Herleitung völlig unsicher" (MSzFE 2: 366).

JUHÁSZ hielt STRAHLENBERGS Angabe ostj. *killien* für richtig, zog aber ORBÁNS Hypothese stark in Zweifel und experimentierte mit einer andersartigen Lösung, auf die er bei der Kenntnisnahme von ORBÁNS Buch vorerst nur hinwies (1932, 361).[193] Er ließ seinen Einfall lange reifen, bevor er ihn veröffentlichte. Vor allem glaubte er die Richtigkeit der umstrittenen Angabe STRAHLENBERGS mit dem Hinweis belegen zu können, daß sämtliche sonstigen von STRAHLENBERG mitgeteilten Zahlwörter den heutigen Erkenntnissen entsprechen, so daß also auch bei diesem wohl kein Irrtum vorliegen konnte. Dann berief er sich auf die Hypothese, in den ugrischen Sprachen habe '8' ursprünglich 'Nasen-Zehn' bedeutet und beim Aussprechen habe man auf die eigene Nase gezeigt, und nahm an, in *kilenc* verberge sich die Entsprechung von fi. *kieli* 'Zunge; Sprache' und beim Aussprechen von *kilenc* hätten die Sprecher ebenfalls auf den entsprechenden Körperteil hingewiesen, also auf ihre Zunge.[194] Seine Interpretation des analogischen Grundpfeilers seiner Schlußfolgerungen, der ugrischen '8', entbehrt jeder Grundlage (s. **3.1.1.8.2.**).

SZEMERÉNYI versuchte einzelne finnougrische Zahlwörter zu enträtseln, unter anderem auch ung. *kilenc*, wobei er nachdrücklich ORBÁNS Erklärung und den Zusammenhang von ung. *-(n)c* mit dem Segment *-mi̯s* der '8' und '9' in den permischen Sprachen zurückwies. Auch er bot eine originelle Erklärung für ung. *kilenc*, von der die ungarischen Finnougristen und Hungarologen kaum Kenntnis nehmen konnten, da sie nicht einmal in den Literaturangaben des Stichwortes

kilenc von MSzFE und TESz. erscheint (s. MSzFE 2: 366, TESz. 2: 489), obwohl sie keineswegs schlechter als die sonstigen von beiden Wörterbüchern rechtens abgelehnten Erklärungen ist. SZEMERÉNYIS Versuch ist folgender: „Hungarian *nyolc* '8', together with *kilenc* '9', shows the *-s* of the original *das* (*des*) '10'. And what is *kilenc*? Ossetic *farast*, i. e. '(one) over eight' might suggest **ki-nyelc*, changed by methatesis to *ki-lenc*, where *ki* is the adverb surviving in *kinn* 'outside' and the preverb *ki-* 'out' ... On the other hand, an analysis *kinen-t*(*iz*) 'outside ten', with subsequent dissimilation of the two nasals to *l-n*, cannot perhaps be rejected out of hand" (1960, 145). Das Eindringen des Elements *c* aus der '10' (**-s* > > *-c*) in *nyolc* und *kilenc* hält er ebenso für analog wie die des idg. **newm̥* '9' statt des **newo* auf Einfluß von **dekm̥* (ebd., Anm. 19). Die ossetische Parallele (wenn die Interpretation tatsächlich zutrifft, was ich nicht beurteilen kann) scheint SZEMERÉNYIS Erklärung nur auf den ersten Blick zu stützen, denn während 'über acht hinaus' plausibel ist, kann 'nach außen acht' nicht als sinnvolle Zahlwortform akzeptiert werden. SZEMERÉNYI erwähnt noch die andere Möglichkeit, daß die älteste Form von ung. '9' **kin-en* gewesen wäre (ebd.), in der „*-en* = **on* '10', later influenced in its ending by *tíz*, or its forerunner" (ebd.). Dieses **on* '10' verknüpft er auf — zumindest für mich — geheimnisvolle Weise mit der '10' der altaischen Sprachen und den Formen, die die Mehrfachen von 10 bilden (z. B. tu. *on* 'zehn' ~ *-en*, *-an*: *seks-en* 'achtzig', *toqs-an* 'neunzig', s. RAMSTEDT 1952, 64), und bringt das Hinterglied *min* der Zehner in den permischen Sprachen, indem er es als *in* interpretiert, ebenfalls mit den altaischen Elementen in Zusammenhang (a. a. O., 143—144).

Die von den ungarischen etymologischen Wörterbüchern akzeptierte Deutung von ung. *kilenc* lautet: „Entstanden aus finnougrischen Elementen in urungarischer Zeit, kann eine verblaßte Zusammensetzung sein. Das Vorderglied *kil*(*e*)- ist mit dem Adverb *kívül*, *kil* usw. 'draußen, außer' identisch ...; **kiwäl* > > *kíl* (*kűl*) > *kil* (*kül*); das Hinterglied *-nc* ist ein urungarischzeitliches permisches Lehnwort (s. unter *harminc*) mit der ursprünglichen Bedeutung: 'zehn, mit Ausnahme von eins [außer eins]'" (MSzFE 2: 366; ebenso TESz. 2: 488—489, weiterhin GULYA 1976, 314, MAJTINSKAJA 1979, 166). Nach den Literaturangaben zum Vorderglied in den beiden etymologischen Wörterbüchern hat MUNKÁCSI als erster (1895, 279) die Verbindung von *kil*(*e*)- und *ki*, *kívül* aufgeworfen. In Wahrheit war aber SCHOTT (1853, 14) der erste, und 30 Jahre vor MUNKÁCSI schrieben CZUCZOR und FOGARASI: „KILENCZ, (*külön-tíz*, azaz *külön tíztől*, am. egyet elkülönítve vagy egyen kívül vagy egy hián tíz ..." 'KILENCZ, (*Sonder-Zehn*, d. h. *gesondert von zehn*, d. h. eins abgesondert oder außer eins oder eins weniger zehn ...' (CzF 3: 783).

Das absolute Auslaut-*c* enthalten drei ungarische Zahlwörter, außer dem hier behandelten *kilenc* noch *nyolc* '8' und *harminc* '30', und die westlichen Dialektvarianten (sowie die der alten Sprache) des letzteren lassen den dentalen Nasal vermissen: *harmic*. Zu diesem Segment *c*, *nc* gibt es eine reiche Fachliteratur und zwei historische Interpretationen. Am auffälligsten ist sein Auftreten natürlich in den einander folgenden *nyolc* '8' und *kilenc* '9', und so versuchte man verständlicher-

weise seine Erklärung in erster Linie gestützt auf diese beiden Zahlwörter.

Der früheste Versuch stammt von RÉVAI, der im *c* von ung. '8' und '9' das Wort ung. *tíz* '10' suchte (1806, 269). Der gleichen Ansicht waren SCHOTT (1849, 11, 1853, 14, 1869, 301), EUROPAEUS (1853, 18), HUNFALVY (1864, 267, 268, 1872, 21, 1876, 235, 1884, 11—13),[195] AHLQVIST (1863, 41); in unserem Jahrhundert finden wir sie nur vereinzelt: MÉSZÖLY (1929a, 330), SZEMERÉNYI (1960, 145).[196]

BUDENZ akzeptierte die letztlich auf RÉVAI zurückgehende Ansicht nicht, daß das *c* von ung. '8' und '9' eine Verstümmelung von ung. *tíz* '10' sei, sondern trug eine neue Erklärung vor, die — wenn auch mit gewissen Modifizierungen — bis heute als einzige allgemein anerkannte Ansicht gilt.[197] Das Wesen dieser Theorie ist die Verwandtschaft des Elementes *nc* mit dem *mi̯s* der permischen Sprachen ('8', '9', syrj. U '30'—'90').[198]

HUNFALVY bestritt BUDENZ' These und blieb bei seiner Erklärung, mit dem Hinweis, daß der Lautwandel *msz* > > *nc* überhaupt nicht zwingend sei, und wies aufgrund von sprachgeschichtlichen Belegen nach, daß die '30' im Ungarischen vor *c* überhaupt keinen Nasal hatte. Zu seinen Argumenten gehörte außerdem das phonetische Zeugnis von STRAHLENBERGS ostj. *killien* (HUNFALVY 1884, 12—13, Anm.). Der Glaubwürdigkeit seiner Erklärung schadete bei seinen Zeitgenossen und den späteren Forschern vermutlich, daß er so großen Nachdruck auf diese ostjakische Angabe legte.

Bei seiner Bewertung der RÉVAIschen Sprachvergleiche nahm SZINNYEI (1879, 261) auch Stellung zur RÉVAI—HUNFALVYschen Erklärung, trat ihr aber nicht so kategorisch entgegen wie sein Lehrer BUDENZ.[199] Das Ansehen der BUDENZ-These wurde unerschütterlich, ohne daß man sich stets auf ihn berufen hätte (z. B. ORBÁN 1932, 49, 50—51, 63—64, ROSS 1941, 14, 1944, 86, 87, BÁRCZI 1941, 114, 165, 219, ZSIRAI 1943, 34, HAJDÚ 1953, 303). Der Kern seiner Theorie blieb erhalten, doch änderte sie sich in zwei wesentlichen Punkten: MOÓR bezeichnete diese Komponente der ungarischen Zahlwörter als ein ins Urungarische gelangtes urpermisches Lehnwort,[200] und RÉDEI, der das Wort '8' der ugrischen Sprachen aus dem grundsprachlichen Stamm von ung. *nyaláb* 'Bündel' herleitete, hielt anfänglich noch an BUDENZ' Vorstellung fest, erklärte aber das *c* von *nyolc* als Analogie zu *kilenc*.[201] Erst nachdem er die Möglichkeit der vorungarisch-permischen Beziehungen untersucht hatte, neigte auch er dazu, das *nc* für permischen Ursprungs zu halten (RÉDEI 1964, 261, 1969, 333). Von da an wiederholt die Fachliteratur einheitlich nur die von MOÓR und RÉDEI modifizierte, von BUDENZ geschaffene Auffassung (MSzFE 2: 268, 366, 3: 487, TESz. 2: 61, 489, 1051, MAJTINSKAJA 1976, 391, 1979, 166, 167—168); hinsichtlich der permischen Herkunft dieses Elements der ungarischen Zahlwörter habe auch ich mich, gestützt auf die Fachliteratur, noch vor kurzem irreführen lassen (s. HONTI 1983, 117). Ich weiß nur von zwei Gegenmeinungen: die erste ist die schon dargestellte von SZEMERÉNYI (1960, 145), die zweite stammt von IVANOV: die „Ableitung [ung.] Auslaut-*c* < **-ms*, syrj. *-mys* '10' erweckt eventuell Widerspruch" (1984, 232).

Nur episodenhafte Bedeutung in der Forschungsgeschichte besitzt das wissenschaftsgeschichtliche Faktum, daß man diese permischen und ungarischen Zahlwortendungen auch mit ähnlichen türkischen Elementen (*-myš*, *-miš*) verbinden zu können glaubte. KORSCH hielt die türkischen Endungen für finnougrischer Herkunft (1913—1918, 9), und GYULA NÉMETH sah in ihnen einen Beweis für die „verwandtschaftsartigen uralten Beziehungen" zwischen dem Uralischen und den Türksprachen (1928—1930, 82, vgl. noch 69, und dessen Kritik s. RÓNA-TAS 1983, 341—342).

Meiner Meinung nach ist die permische Herleitung nicht zu halten: Warum sollten wohl die Vorungarn ein der Zahlwortbildung dienendes Suffix, **-mịs*, übernommen haben, wenn sie das Zahlwort **mịs* mit der Bedeutung '10' selbst nicht übernahmen? . . . — Aber wie oben (**4.5.8.**) zu sehen war, hat es ein solches gar nicht gegeben.

— Bekanntermaßen gelangen Suffixe nie an sich von einer in die andere Sprache, sondern in Lehnwörtern durch die Sprecher der übernehmenden Sprache und in für diese (entweder infolge der Zweisprachigkeit oder wenn sowohl das Grundwort als auch seine suffigierte Variante übernommen wurden) morphologisch analysierbaren Lehnwörtern, damit könnten sich diese „verlebendigen" und auch zu genuinen Wörtern der übernehmenden Sprache hinzutreten (vgl. **2.3.2.**).

— Bei permisch '8' und '9' (**4.5.8.**) war zu sehen, daß *mịs* eine sekundäre Form ist, es gab kein derart lautendes Zahlwort '10' im Permischen und konnte es nicht geben, folglich konnte es auch nicht ins Protoungarische gelangt sein.

— Schließlich konnte **mịs* im Ungarischen weder *c* noch *nc* ergeben, sondern höchstens *nsz*, da aber '30' in der alten Sprache und im Westen mit *c* erschien: *harmic*, und '8' nur mit *c*: *nyolc*, ist schon aus phonetischen Gründen diese Hypothese abzulehnen.

Die von BUDENZ stammende und später modifizierte Erklärung wäre folglich als falsch zu betrachten, wenn meine obigen Argumente zutreffen. Dennoch meine ich, daß die früheren Forscher (RÉVAI, SCHOTT, HUNFALVY) auf dem richtigen Wege waren, wenn auch SZINNYEI (s. oben) vermutlich recht hatte, daß RÉVAI nur durch die altertümliche Schreibweise *tz* = *c* auf seine Idee gebracht worden sei, darin das Wort *tíz* '10' zu suchen. SZINNYEI hatte aber nicht recht damit, daß der Langvokal von *tíz* diese Erklärung verhindere, gibt es doch auch eine Stammalternante dieses Wortes mit Kurzvokal, und diese konnte im Urungarischen die Lautform **tizö* gehabt haben.

Da die 9 in den uralischen Sprachen ein subtraktiv gebildetes Zahlwort hat und aufgrund der plausiblen Hypothese von SCHOTT—CZUCZOR—FOGARASI—MUNKÁCSI auch im Falle des ungarischen Zahlwortes nur daran zu denken ist, entstand dadurch, daß die Bedeutung der ursprünglichen Elemente von ung. *kilenc* — eventuell durch Lautwandel hervorgerufen — verblaßte, oder infolge von Verkürzung in Allegroformen die heute gebräuchliche Lautform: **kilen-tizö* > [**kilentzö*] > **kilencö* > *kilenc*. Das Vorderglied **kilen* halte ich für eine Variante aus späterer (etwa spät-urungarischer) Zeit, aber hinsichtlich der weiteren Erörte-

rung der einzelnen Elemente bin ich mir nicht sicher. Für offensichtlich halte ich, daß das Grundwort *ki* 'heraus', *kívül* 'außer(halb)', *kül(ön)* 'außen (gesondert)' ist, *l* und *(e/?ë)n* Lokativsuffixe sein können; somit interpretiere ich den Zahlwortausdruck wie z. B. das MSzFE, mit dem Zusatz, daß dessen Wahrscheinlichkeit dann vielleicht noch größer ist, wenn die Ugrier mit offener Hand zu zählen begannen und die abgezählten Finger einbogen wie heute die Russen und Japaner.

Natürlich läßt sich so auch das *c* von *harminc*, *harmic* erklären: es ist eine junge Bildung, das jüngste Zahlwort der Mehrfachen von 10, etwa so wie die mit *das* '10' gebildeten neueren syrjänischen Zehner zwischen '20' und '60'. Ursprünglich war es ein latent-multiplikativ gebildetes Zahlwort: **χarmu tizë* (vgl. SCHOTT 1853, 14), das sich entsprechend dem oben Dargestellten zu *harmic* verkürzte. Für das das sekundäre *n* enthaltende *harminc* gibt TESz. folgende Erklärung: „Die frühere Form *harmic* — die auch heute in den westlichen Dialekten existiert — wurde durch Einschub des sekundären Einschublautes *n* bzw. die Dissimilation *c* > *cc* > *nc* zu *harminc*; vgl. A *geric* > *gerinc* ['Wirbelsäule'], A *bogács* > *bogáncs* ['Diestel'] usw." (TESz. 2: 61). Die zweite Erklärung (*c* > *cc* > *nc*) ist weniger wahrscheinlich; sie verdiente Glaubwürdigkeit, wenn wir eine solche *cc*-Angabe aus den Sprachdenkmälern oder Dialekten kennten. So wiederum kann *n* tatsächlich nur Einschublaut sein (so auch MSzFE 2: 268, vgl. noch RÓNA-TAS 1983b, 341), es muß sich aber nicht unbedingt um eine spontane Entwicklung handeln, sondern konnte durch die der '30' folgenden, *-van/-ven* enthaltenden Zehner verursacht worden sein.

Schließlich wäre es wichtig herauszufinden, warum die '30' anders gebildet wurde als '40'—'90'. Das mag einst auch im Urungarischen und in der ugrischen Grundsprache so gewesen sein, hat doch im anderen Zweig das Wotjakische das Suffix gerade in '30' bewahrt, während es dieses in '40'—'90' durch andere Elemente ablöste, und auch das Syrjänische bildet — in den meisten Dialekten — die '30' mit *mi̯n*. Im Früh-Urungarischen oder vielleicht schon in der ugrischen Grundsprache (vgl. wog. *wāt* '30'!) mag man **kʋrmз-mзnз* '30' als umständlich, „schwerfällig" empfunden haben, es mag dann im Urungarischen durch Haplologie zu **χarmanз* geschrumpft und später zum Homonym mit dem 'zu dritt' bedeutenden numeralischen Adverb geworden sein. Vielleicht hat auch dies dazu beigetragen, daß neben **χarmanз* '30' das neuere, klar analysierbare und eindeutige **χarmu-tizë* (> > *harmic* > *harminc*) entstand.

4.8.10. *tíz* '10'

Ein Wort iranischer Herkunft, vgl. awestisch *dasa*, altpersisch **daϑa*, neupersisch *dah*, ossetisch *dæs*, weiterhin skr. *dáśa* (s. JOKI 1973, 329).

Als erster verwies J. E. FISCHER auf die iranische Herkunft dieses Wortes hin (s. JOKI ebd.; bezüglich der reichhaltigen ausgewählten Fachliteratur s. TESz. 3: 928).

Da HUNFALVY glaubte, daß in ung. *húsz* '20' und seinen Entsprechungen in den verwandten Sprachen *tíz* aufgegangen sei, hielt er die Übernahme von ung. *tíz* aus dem Iranischen (bei ihm: Persischen) für unmöglich (1864, 275). Er akzeptierte

auch sonst den Gedanken einer Entlehnung von Zahlwörtern nicht, vermutlich, damit er mit möglichst vielen Übereinstimmungen seine Idee von der ural-altaischen Sprachverwandtschaft belegen könne. — Vgl. noch **4.8.9.**

4.8.11. Die Mehrfachen von 10

4.8.11.1. '20' s. **3.2.1.**

4.8.11.2. '30' s. **4.8.9.**

4.8.11.3. '40'—'90'

Diese Zehner werden aus dem Einer-Zahlwort und der Fortsetzung *van/ven* des zum Ableitungssuffix gewordenen FU **mɜnɜ* '10' gebildet und waren einst latent-multiplikativ. Wahrscheinlich entstanden sie bereits in finnougrischer Zeit (s. **3.1.2.1.**).[202]

4.8.12. Die Einer des zweiten und dritten Zehners

Das Ungarische bildet sie, indem es sie zum vorangehenden Zehner-Zahlwort hinzuzählt: *tíz-en egy* '11' usw., *húsz-on egy* '21' usw. > *tizenegy*, *huszonegy* usw. Die bekannteren Sprachen bilden diese Zahlwörter nicht auf diese Weise, was natürlich bei weitem nicht bedeutet, daß das Ungarische irgend etwas Besonderes darstellt: Diese Bildungsweise ist in einzelnen ostseefinnischen Sprachen sowie im dem Ungarischen relativ nahe verwandten Süd- (Tawda-) Dialekt des Wogulischen und in noch anderen Sprachen der Welt bekannt, unter anderem in einer Reihe indogermanischer Sprachen, aus deren Gruppe die in der Umgebung Ungarns gesprochenen slawischen Sprachen, das Rumänische und Albanische zu erwähnen sind (zu diesen und sonstigen Sprachen s. z. B. Reichenkron 1958, Kiss 1976, Fodor 1986, 1987).

Auf diese Parallele der ungarischen und der sie umgebenden Sprachen wies man — meines Wissens — erstmals vor etwa 125 Jahren hin, und zwar im Zusammenhang mit dem Element *huszon-* der Einer des dritten Zehners, dabei selbstverständlich auch das Glied *tizen-* erwähnend: „diesem *-on* entspricht in gewissen slawischen Sprachen: *na*, z. B. in der serbischen Sprache: *jedanaest*, d. h. *jedan-na-deset* . . ." '11' (CzF 2: 1755). Gut 30 Jahre später machte Simonyi auf die rumänischen und albanischen Parallelen aufmerksam (1907, 246), nahm aber anscheinend die Bemerkung von CzF nicht zur Kenntnis. Auch seine Entdeckung ereilte das gleiche Schicksal, zumindest in der ungarischen Sprachwissenschaft.

Durch Lajos Kiss ist jedoch bekannt, daß die ausländischen Linguisten (Nicht-Hungarologen und Nicht-Finnougristen) diese zwischen dem Ungarischen und den slawischen und balkanischen Sprachen übereinstimmende Struktur sehr wohl in Evidenz hielten (Kiss 1976, 186—187). Unter anderen erwähnt er Sandfeld und Reichenkron als Forscher, die dieses gemeinsame Merkmal als slawischen Einfluß auf das Ungarische bezeichneten; gleicher Meinung waren auch Poghric und Schaller. Sie (Sandfeld 1930, 148—149, Reichenkron 1958, 154 ff., Poghric 1972, 295, Schaller 1975, 150—152) und Kiss (a. a. O., 187—189) zählen eine Reihe indogermanischer Sprachen auf, die diese Bildungsweise (auch) kennen: das

Slawische, Albanische und Rumänische, einzelne altgriechische Dialekte, das Lettische, Keltische, das klassische Armenisch und Tocharisch A. Die erwähnten ausländischen Linguisten betrachten es als unzweifelhafte Tatsache, daß ung. '11'—'19' das Ergebnis slawischen Einflusses sind. Hinsichtlich dieser slawischen Herleitung ist sich KISS nicht sicher, seiner Aufmerksamkeit entging auch außer der Übereinstimmung der die Hypothese schwächende Unterschied nicht: „Wir können uns nicht der Annahme verschließen, daß bei der Herausgestaltung des Systems der ungarischen Zahlwörter von 11 bis 19 die entsprechenden slawischen Zahlwörter eine Rolle gespielt haben können. Doch muß noch geklärt werden, wie sich dieses System auch auf die Zahlwörter 21 bis 29 ausdehnen konnte. Von slawischem Einfluß kann hier keine Rede sein; die slawischen Sprachen bezeichnen 'einundzwanzig' mit den Fortsetzungen von urslaw. **dъva desęti edinъ* eigtl. 'zwanzig-eins', wörtlich 'zweizehn eins'. Möglicherweise verhelfen tatsächlich das Arumenische und Altgriechische zum Verständnis von ung. *huszonegy* usw., wie dies REICHENKRON ... meint. In allen drei Sprachen ist das Zahlwort '20' isoliert, also von den Sprechern nicht zu analysieren. Von '30' an ist die Situation eine andere: Die etymologische Zusammengehörigkeit von *harminc* und *három* läßt sich nicht übersehen. Deshalb mochte sich die Bildungsweise von *tizenegy* auf den dritten Zehner ausgedehnt haben, aber deshalb mußte sie auch mit *huszonkilenc* abbrechen" (KISS a. a. O., 190; Hervorhebung von mir, L. H.). BALÁZS allerdings (1983, 91) glaubte auch die Bildungsweise der Einer des dritten Zehners aus der Sprache der slawischen Nachbarn erklären zu können: „Auch einige unserer Zahlwörter sind nach slawischem Muster entstanden; vgl. *tizenegy—tizenkilenc, huszonegy—huszonkilenc* ...". Zuvor hatte TESz. (3: 928) diese Struktur behandelt und es als „weniger wahrscheinlich" betrachtet, daß das slawische Muster eine Rolle gespielt habe.

Jüngst beschäftigte sich FODOR aufgrund von KISS' genannter Arbeit und deren Schlußfolgerungen anzweifelnd mit dieser Frage (FODOR 1986, 1987). Er erwog, ob es sich um eine spontane ungarische Entwicklung oder um ein Gebilde nach slawischem Muster gehandelt habe. Bei seiner Suche nach einer Antwort erweiterte er die von KISS aufgestellte Liste jener Sprachen, die ähnlich wie das Ungarische vorgehen, um weitere Beispiele.

Sowohl KISS (sich auf MSzFE stützend) als auch FODOR suchten in der Sprachfamilie unter den Zahlwörtern '11'—'19' nach einer der ungarischen ähnelnden Bildungsweise und nannten beide das Ostjakische bzw. FODOR mit gewissen Vorbehalten das Wogulische und Syrjänische; früher hatte WIEDEMANN (1865, 48), allerdings fälschlich (s. **4.3.11.**), die mordwinischen Zahlwörter ähnlich gedeutet. Mehr oder weniger mit der der ungarischen übereinstimmende Bildungsweisen sind aber auch anderen Gliedern dieser Sprachfamilie nicht fremd, nur sind sie entweder in den bekanntesten Beschreibungen nicht aufgeführt oder bis heute aus dem Gebrauch gekommen, so daß es nicht zu verwundern ist, daß die nicht-finnougristischen Foscher nicht auf sie stießen. Wie oben bereits erwähnt, findet sich diese Bildungsweise in den älteren finnischen und estnischen Aufzeichnungen

(**4.1.13.3.1.**, **4.1.13.3.2.**), im Schwedisch-Lappischen (**4.2.11.3.**) sowie im Tawda-Wogulischen (s. **4.7.11.3.**); daraus will ich selbstverständlich nicht schließen, daß in diesen Sprachen, Dialekten und im Ungarischen diese Bildungsweise eine aus der Grundsprache ererbte und bewahrte Eigenart sei.

REICHENKRON nennt die im Ungarischen und den von ihm untersuchten indogermanischen Sprachen verwurzelte Struktur einen lokativischen Zähltypus. Da zwischen den Zahlwortelementen nicht immer ein lokativisches Verhältnis, sondern auch ein lativisches besteht, halte ich es für richtiger, von zusammengesetzten Zahlwörtern eines lokalen Verhältnisses zu sprechen. REICHENKRON wies bei den Zahlwörtern mit lokalem Verhältnis der in der geographischen Umgebung der Ungarn gesprochenen indogermanischen Sprachen auf Unterschiede hin (1958, 154—160), aufgrund deren er diese Bildungsweise nicht als Wechselwirkung zwischen den Sprachen, sondern als Erbe der indogermanischen Grundsprache betrachtet (a. a. O., 166—167). Die ungarische Struktur aber will er unerschütterlich aus der slawischen erklären, indem er sich darauf beruft, daß diese Erscheinung sonst im Finnougrischen — seiner Meinung nach — unbekannt ist, ihr Auftreten im dritten Zehner wiederum hält auch er für eine innerungarische Entwicklung (a. a. O., 174). Gegen Ende seines Artikels dagegen bezeichnet er die lettische und die slawische Bildungsweise als balto-slawischzeitlich und die der balkanischen Sprachen als Weiterleben einer thrakisch-illyrischen Ausdrucksweise (a. a. O., 174).

Da für die Herleitung der ungarischen '11'—'19' die slawischen und balkanischen Sprachen von Interesse sind, sollen sie nun näher betrachtet werden.

TRUBAČËV betrachtet slaw. '11'—'19' als sekundär gegenüber der lateinisch-griechischen (überwiegend kordinierenden) Bildungsweise (1979, 13), wenn ich auch nicht glaube, daß man aus den heute bekannten lebenden und toten indogermanischen Sprachen darauf zurückschließen könne, welche Struktur — oder gar Strukturen! — die Sprecher der indogermanischen Grundsprache für die Bezeichnung der Zahlen 11—19 verwendeten. Die Neigung der Zahlwortstrukturen, sich relativ schnell zu ändern, mahnt zur Vorsicht. Im Slawischen beispielsweise war im Altkirchenslawischen nicht nur *na* 'auf' + Lok. beliebt, sondern auch *na* + Akk. bekannt, so gab es neben 'eins auf zehn' auch 'eins zu zehn'. SCHLEICHER berichtete darüber, daß im Altkirchenslawischen auch die Struktur „Präposition *na* + akkusativische '10'" verwendet wurde (SCHLEICHER 1876, 484), und LESKIEN erwähnte, in einer früheren Phase der serbokroatischen Sprache sei die akkusativische Bildungsweise ebenfalls vorgekommen (LESKIEN 1914, 391).

Unter den balkanischen Sprachen tauchte der Gedanke des slawischen Einflusses am häufigsten im Zusammenhang mit dem Rumänischen auf, z. B. bei PUŞCARIU (1943, 293, 358) und POGHRIC, wenn er auch eher mit einem Substrat rechnet (1972, 295); SCHALLER erwähnt einen unter slawischem Einfluß entstandenen Balkanismus (1975, 119) und bezeichnet dann die albanisch-rumänische Bildungsweise als von ungewisser Herkunft (ebd.). Wie oben erwähnt, sprach auch REICHENKRON von einer Substraterscheinung. Das heutige dakorumänische *un-spre-zece*

'11' usw. würde lat. **unum super decem* usw. als Vorgänger voraussetzen (KISS 1976, 187), das allerdings unbekannt ist; ELCOCK trug — als Alternative zum slawischen Einfluß — die kaum zu beweisende, aber offensichtlich auch nicht zu verwerfende Hypothese vor, daß im Osten solche vulgäre lateinische Formen existiert haben könnten (ELCOCK 1960, 73).[203]

In einzelnen Dialekten bildete das Altgriechische mit der Präposition *ἐπί* 'dazu, darauf, dabei; auf, an, bei, während, wegen' (FRISK 1960, 535, MENGE 1970, 262—262) solche, niedrigerwertige Zahlwörter, deren Verwendungsbereich und geographische Verbreitung anfangs jedoch beschränkt waren (REICHENKRON 1958, 163, 165—166), später ging dies dann aber auch auf die Benennung höherer Zahlen über, z. B. *τρισχιλιουζ ἐπὶ μυρίοιζ* '13 000' (KÜHNER 1890, 630). Auch das wurde — eben weil es auch in anderen Gliedern der indogermanischen Sprachfamilie bekannt war — als grundsprachliches Erbe bezeichnet (SCHWYZER 1939, 594, REICHENKRON 1958, 167, HOLGER THESLEFF, briefliche Mitteilung).

Bei einem Blick über die finnougrische und die indogermanische Sprachfamilie hinaus mag das zur kaukasischen Sprachfamilie gehörende Awarische lehrreich sein, auf dessen derartige Zahlwortstruktur mich SEREBRENNIKOV aufmerksam machte (1974, 191) und das die bisher erwähnten Sprachen noch zu übertreffen scheint, indem es auch in den Zahlwörtern über 100 ein lokales Verhältnis, genauer eine Lokativstruktur, verwendet, und zwar in der Weise, daß jedes Zahlwort höheren Wertes im Lokativ steht und sich so das des geringeren Wertes anschließt, z. B. *nosiyalda giḳoyalda anžgo* '150' (GRAHAM 1881, 323), eigtl. 'auf hundert auf vierzig zehn', vgl. *nosgo* '100', *giḳogo* '40', *anžgo* '10' (ebd.).

Die ein lokales Verhältnis spiegelnden zusammengesetzten Zahlwörter sind seltener als die bloßen oder mit Konjunktion koordinierenden Strukturen (z. B. dt. *dreizehn* '13', *dreiundzwanzig* '23') und können nach Sprachen unterschiedliche Elemente (Prä- oder Postpositionen, Kasussuffixe oder Adverbien) enthalten. Wegen ihrer größeren Seltenheit und daraus resultierenden Besonderheit genießen sie eine größere Beachtung durch die Forscher, so daß es subjektiv verständlich ist, daß diese die Übereinstimmung der solche Bildungsweisen verwendenden Sprachen als Wechselwirkung oder uraltes Erbe zu interpretieren versuchten.[204]

FODOR hat sicher recht damit, daß die Sprachen Zahlwörter und nicht selten ganze Zahlwortreihen voneinander übernehmen und nicht Zahlwortkonstruktionen. Bei der Orientierung in der umfangreichen Fachliteratur — oder doch einem beachtlichen Teil von ihr — bin ich zu der gleichen Schlußfolgerung gekommen. In den von mir durchgesehenen Arbeiten stieß ich nur auf zwei Fälle, in denen die Zahlwortstruktur einer Sprache mit der Übernahme derer aus einer anderen Sprache erklärt wird:

Im Tschechischen gibt es neben allgemein *dvacet jeden* '21' usw. auch eine andere Variante: „Die ... neuen Formen des Typs *jedenadvacet*, *dvaadvacet* usw. entstanden nach deutschem Muster" (HORÁLEK 1967, 165, Anm., vgl. noch DÖHMANN 1953, 234). Ich meine aber, daß die Varianten agr. *εἴκοζι και πέντε* ~ *εἴκοζι πέντε* ~ *πέντε καὶ εἴκοζι* '25' (KÜHNER 1890, 629), lat. *viginti et unus* ~ *viginti unus* ~

unus et viginti '21' (PLANGG 1978, 7, 9) eher darauf schließen lassen, daß es sich auch bei dem Tschechischen um das Ergebnis einer internen, spontanen Zahlwortbildung handelt; einige der mir besser bekannten uralischen Sprachen (Wogulisch, Ostjakisch, Jurakisch) verwenden 2—6 (!) Strukturen nebeneinander zur Benennung desselben Zahlenwertes. — Im Französischen heißt '80' *quatre-vingts* (ɔ: '4 ' 20'), wo das Zahlwortsystem auf der Basis 10 früher noch stärker von dem auf der Basis von 20 gekreuzt wurde, während sich in den Randgebieten, in der Schweiz und in Belgien das aus dem Lateinischen ererbte konsequente Dezimalsystem in der Zahlwortbildung bewahrte (s. z. B. WANDRUSZKA 1969, 72—73). Demzufolge hielt man des System auf 20er-Basis entweder für normannischen Einfluß (z. B. MENNINGER 1958, 79—80) oder für ein keltisches Substrat (s. STRUIK 1948, 46, ELCOCK 1960, 74, 192). Ein solches System gibt es auch im Norwegischen, vor allem aber im Dänischen (REUTER 1933, 357). Seine Herausbildung ist einfach auf praktische Gründe zurückzuführen: „Die dänischen Zwanzigerzahlen treten erst im späten Mittelalter auf. Das mag mit dem damals sehr bedeutsamen Heringsfang im Sund einen Zusammenhang haben; denn Heringe wurden, bis in unser Jahrhundert hinein, nach Zwanzigern verkauft" (HAMMERICH 1966, 11). Da auch das französische ein Volk am Meere ist, ist es sehr gut möglich, daß bei ihm ein ähnlicher Beweggrund für die früher verbreitetere Zählung mit 20 vorlag. REICHENKRON meint, in Gallien seien infolge des Miteinanderlebens der in der Zehnertradition stehenden römischen und der mit dem 20er zählenden gallischen Bauern die lateinisch sprechenden durch den Handel zum keltischen System übergegangen (REICHENKRON 1952, 171—172), also nicht die Nachahmung des keltischsprachigen Musters, sondern die Praxis habe sie dazu bewogen, gewisse Produkte nach 20ern zu zählen, zu kaufen und zu verkaufen. Nach einer gewissen Zeit verallgemeinerte sich dann diese Zählweise mehr oder weniger auch in den anderen Lebensbereichen (für das Italienische in Sizilien s. REICHENKRON 1952, 176). — Vgl. noch **4.12.8.2.**

Die Zahlwörter mit dem Vorderglied *tizen-*, *huszon-* erschienen in den ungarischen Sprachdenkmälern relativ spät, eigentlich erst, als längere, zusammenhängende ungarische Textdenkmäler, vor allem die Bibelübersetzungen, entstanden (vgl. KISS 1976, 186). Es standen also etwa 400 Jahre zur Verfügung, daß in Analogie zu den damals für die Slawen noch eindeutig analysierbaren slawischen '11'—'19' ung. *tizenegy* — *tizenkilenc* entstehen konnten.[205] Es hat wohl keine besondere Bedeutung, daß in den früheren ungarischen Sprachdenkmälern '11'—'19', '21'—'29' weder in heute bekannter noch in bis heute verschwundener Form auftauchen, da ihre Häufigkeit im Text gemessen an den niedrigerwertigen Zahlwörtern verschwindend gering ist (für das Finnische vgl. HÄKKINEN 1983, 197, für das Französische und Italienische PLANGG 1978, 2, 5, nur für das Italienische MAŃCZAK 1985, 348), zudem ist die Menge erhalten gebliebener Sprachdenkmäler aus den früheren Jahrhunderten nicht sehr groß. Weder die ungarischen Sprachdenkmäler (vgl. MÁRIA KERESZTESI 1935, 11—12 usw.) noch die Dialekte weisen für die behandelten Zahlwörter von der heutigen Schriftsprache abweichende Aus-

drücke auf. Ich sehe keinen Grund für die Annahme, daß diese Zahlwörter nicht mit den landnehmenden Ungarn ins Karpatenbecken gekommen sein sollen. Ihre Entstehung ist auf die lange Periode vor der Landnahme, aber nach dem Ausscheiden aus der ugrischen Gemeinschaft zu legen, doch von ihrem genauen Alter, ihren eventuellen Veränderungen und den ihnen vorangehenden Ausdrucksweisen können wir natürlich nichts wissen.

Ich halte die Zahlwortstrukturen mit lokalem Verhältnis für spontane Bildungen sowohl im Ungarischen als auch in den übrigen (finnougrischen und nicht-finnougrischen) Sprachen, ebenso wie die sonstigen Strukturen. Bei ihrer Entstehung mögen aber zwei Umstände eine wichtige Rolle gespielt haben: Der eine ist sozusagen ein äußerer, insofern es sich um eine den Zählvorgang begleitende Erscheinung handelt, der andere aber ist sprachlicher Natur.

Der eine ist die das Zählen selbst begleitende Gestenreihe, der Gebrauch der Hände, indem man beim Zählen häufig die Finger zu Hilfe nimmt und nach Abzählen beider Hände, also bei 10 angelangt, die folgende 10 „drauf"zählt.

Bei der Entstehung der Zahlwortstruktur mit lokalem Verhältnis gibt es in einem Teil der erwähnten Sprachen einen ganz besonderen Grund: In den Einern des zweiten und der höheren Zehner ist die Reihenfolge der Elemente „Einer ' Zehner", ebenso in den ganzen Zehnern sowie den Mehrfachen von 10, und würde man kein adverbiales Mittel oder Konjunktion bei den Einern des zweiten Zehners zwischen Einer und 10 einschieben, unterschieden sich diese Zahlwörter entweder überhaupt nicht von denen der Mehrfachen von 10, oder der Unterschied zwischen den Lautreihen bliebe sinnstörend klein, z. B. urslaw. **dъva desęti* '20' — **dъva na desęte* '12', vgl. ***dъva desęti* '12', **tri(je) desęte* '30' — **tri* (< *trije*) *na desęte* '13', vgl. ***tri(je) desęti* '13', lettisch *div-desmit* '20' — *div(i)-padsmit* (< *-desmit*) '12', vgl. **div(i)-desmit* '12', *trîs-desmit* '30' — *trîs-padsmit* (< *-desmit*) '13', vgl. **trîs-desmit* '13', alb. *tre-/tri-dhjetë* '30' — *tre-/tri-mbë-dhjetë* '13', vgl. **tre-/tri-dhjetë* '13', *katër-dhjetë* '40' (~ *dy-zet* 'id.', eigtl. '2 ' 20') — *katër-mbë-dhjetë* '14', vgl. **katër-dhjetë* '14', im Rumänischen ist die Lage ähnlich. Zur Vermeidung der störenden Ähnlichkeit oder Übereinstimmung mochte sich entweder die Reihenfolge der Elemente der Einer des zweiten Zehners nach ihrem Stellenwert oder der Einschub irgendeines Morphems zwischen die Komponenten angeboten haben. Natürlich konnte die Struktur mit lokalem Verhältnis (oder Konjunktion) auch ohne einen solchen zwingenden phonetisch bedingten Grund entstehen, wie z. B. im Ungarischen oder in einzelnen altgriechischen Dialekten. Im übrigen haben, wenn sich die Zehner und die Einer zwischen den Zehnern als Zahlwörter ausreichend voneinander unterscheiden, die Letzteren häufig eine Variante mit und eine ohne Konjunktion, z. B. estn. *kakskümmend ja üks* ~ *kakskümmend üks* '21', ostj. Šur. *χus pa ĭt* ~ *χus ĭt* '21', lp. S *luhkie jih akte* ~ *luhkie akte* '15', wotj. Sl. *das no vit'* ~ schriftspr. *das vit'* '15', altgriechische und lateinische Beispiele s. oben.

Im Zusammenhang mit den behandelten Zahlwortstrukturen der erwähnten nicht-uralischen Sprachen bietet sich ebenso nur die natürliche Erklärung an, die

für die obugrischen Sprachen gegeben wurde: sie beruht auf dem Zählen mit Fingern, zum Zahlwort für die Anzahl der abgezählten Finger werden die Einer des folgenden Zehners „d r a u f gezählt". Analog dazu wird diese Struktur dann für die Benennung der Einer der höheren Zehner benutzt. Im Ungarischen werden mit Gewißheit auch noch rhythmische Gründe dabei mitgespielt haben, daß die Einer des zweiten und dritten Zehners in identischer Weise gebildet werden: *tizenegy* '11' usw., *huszonegy* '21' usw., aber auch in den meisten der folgenden Zehner haben die Einer-Zahlwörter eine übereinstimmende Silbenzahl: *negyvenegy* '41' usw., *ötvenegy* '51' usw. usf. Damit harmoniert eigentlich auch die Feststellung im TESz., daß ung. '11'—'19' und '21'—'29' „parallel entstanden" (2: 175, 3: 928). Auch im Erza-Mordwinischen und im Ost-Ostjakischen hat sich die Bildungsweise der Einer des zweiten Zehners auf die des dritten ausgedehnt (s. **4.3.13.1., 4.6.13.2.**).

Die Voraussetzung der Einbürgerung eines aus fremdsprachiger Quelle kopierten Lehnwortes ist dessen morphologische Analysierbarkeit in der Gebersprache (Fleckenstein 1966, 167; dort weitere Literatur). Während der ungarischen Landnahme und in den Zeiten danach waren die slawischen Zahlwörter '11'—'19' offensichtlich noch von dieser Art, was also für die Auffassung von Lajos Kiss und den mit ihm übereinstimmenden Forschern spricht. Natürlich ist nicht daran zu denken, daß die landnehmenden Ungarn es „nötig" gehabt hätten, das slawische Muster zu kopieren, denn zweifelsohne konnten sie auch diesen Abschnitt des Zahlwortbestandes benennen. 11—19 werden auch im Handel keine besondere Rolle gespielt haben, die Reihe besteht nicht aus magischen Zahlen (nur 13 ist eine solche), so sind also keine Prestigegründe als Beleg einer eventuellen Kopierung zu finden. Die Sprachen pflegen im übrigen auch nur Zahlwortlexeme und keine -strukturen voneinander zu übernehmen, wie Fodor (1986, 194, 1987, 323) bemerkte. Bei seiner Untersuchung der Zahlwortsysteme und der Zusammenhänge der Sprachbeziehungen erwähnt Greenberg (1978, 288—290) keinen Fall, daß eine Sprache die Zahlwort-Bildungsweise einer anderen kopiert hätte.[206]

Die Hypothese Reichenkrons, daß diese Bildungsweise im Ungarischen und in einzelnen altgriechischen Dialekten sowie im Arumenischen sich deshalb auf den dritten Zehner ausbreiten konnte, weil die '20' in diesen Sprachen isoliert, d. h. nicht aus '10' ('2 ' 10'), gebildet ist, bzw. wenn doch, dann diese Bildungsweise für den Sprecher unerkennbar geworden ist (Reichenkron 1958, 173), halte ich für unwahrscheinlich. Würde sie nämlich stimmen, könnten die mit Zehnern u n d Zwanzigern gemischt zählenden keltischen Sprachen und das Awarische z. B. bei '41', '47' usw. keine lokale Struktur verwenden, z. B. altirisch *mórfeser ar dib fichtib* '47' (Thurneysen 1909, 234), awarisch *giḳoyalda tzo* '41', vgl. *tzo* '1', *gigo* '2', *ḳogo* '20', *giḳogo* '40' (Graham 1881, 321, 322). — Weiterhin stimmt auch Reichenkrons folgende Konklusion nicht: „Aber auch, wenn die Sprache eine isolierte Zahl [ɔ: ein isoliertes Zahlw o r t; L. H.] kennt, verliert sie die Möglichkeit, diesen für den Aufbau eines Vig.-Syst. zu verwenden, nämlich dann, wenn sie die Zahl 20 [ɔ: das Zahlwort '20'; L. H.] für die lokativische Reihe reserviert hat.

Dies ist der Fall im Aromunischen und Ungarischen" (REICHENKRON 1952, 181), denn im Awarischen gibt es das dem Französischen und besonders dem Albanischen ähnelnde Dezimal-Vigesimal-System, selbst wenn es im dritten Zehner auch Ausdrücke mit dem lokalen Verhältnis benutzt, z. B. *ḳolo tzo* '21' (GRAHAM 1881, 322), vgl. *gigo* '2' (a. a. O., 321), *anžgo* '10', *ḳogo* '20' (a. a. O., 322).

Summa summarum: Ich kenne kein Argument, das für die fremde (genauer: slawische) Herleitung der ungarischen Zahlwörter mit dem Vorderglied *tizen-* spricht. Dagegen sprechen die nun folgenden Fakten direkt dagegen:

Bei den fern voneinander liegenden Gliedern dieser Sprachfamilie entstand — offensichtlich völlig unabhängig voneinander — die ein lokales Verhältnis spiegelnde zusammengesetzte Zahlwortstruktur. — Dasselbe trifft auch für die in Zeit und/oder Raum voneinander entfernten indogermanischen Sprachen (Slawisch, Lettisch, Rumänisch, Albanisch, Altgriechisch, klassisches Armenisch, Tocharisch A, Keltisch) zu sowie ebenso für die von FODOR aufgezählten afrikanischen Idiome. Wie die Liste der erwähnten Sprachen zeigt, ist also diese Struktur keine Seltenheit, ihr Erscheinen muß folglich nicht auf irgendeine Beziehung zurückgeführt werden.

Die relativ späten Belege für die betreffenden ungarischen Zahlwörter sind kein Argument pro noch kontra, für die Autochthonität der ungarischen Bildungsweise spricht wiederum, daß sowohl im zweiten als auch im dritten Zehner in der gesamten Zeit der Schriftlichkeit und im ganzen Sprachgebiet ausschließlich diese verwendet wird.

4.8.13. Die Einer der höheren Zehner

Sie werden evident-additiv gebildet, z. B.

harmincegy '31',
hetvenhét '77',
kilencvenhárom '93'.

4.8.14. '100' s. **3.1.3.1.**

4.8.15. Die Mehrfachen von 100

Sämtliche Hunderter-Zahlwörter werden mit latenter Multiplikation gebildet, z. B.

kétszáz '200',
ötszáz '500',
nyolcszáz '800'.

4.8.16. *ezer* '1000'

„Iranischer, genauer eventuell alanischer Herkunft ... Wog. N *såter*; syrj. V ... *śurs*; wotj. K *śurås*: 'tausend' läßt sich als Übernahme eines urindoiranischen **žhasra-* 'id.' erklären ... Die Quelle des ungarischen Wortes mag ein **æzræ* oder **æziræ* 'tausend' gewesen sein. Aufgrund des späten Erscheinens der Stammvariante ung. *ezre-k* (vgl. A *ezere-k*) kann nicht von einem alanischen **æzræ* ausgegangen werden. — Wegen großer phonetischer Schwierigkeiten ist die Hypothese, daß ung.

ezer zusammen mit den oben angegebenen Wörtern aus den verwandten Sprachen die Fortsetzung einer Übernahme aus finnougrischer Zeit sei, nicht akzeptabel" (TESz. 1: 819, eine Auswahl aus der betreffenden reichhaltigen Literatur s. dort, 820).

4.8.17. Die Mehrfachen von 1000

4.8.17.1. Im heutigen Ungarischen finden sich nur latent-multiplikative Bildungen, z. B.

háromezer '3000',
tízezer '10 000'.

4.8.17.2. Im alten Ungarischen gab es auch evident-multiplikativ gebildete Tausender, z. B. (sämtliche Belege stammen aus dem Münchener Kodex)

tiźźe2 èze2zèl (Lukas 14,31) 'mit zehnmaltausend' ~ *tiz èze2* (Matthäus 18,24) '10 000',

negzèz èze2 (Markus 8,9) 'viermal tausend'.

Bei MIKLÓS ZRÍNYI kommt ebenfalls eine evident-multiplikative Bildung vor, jedoch für einen kleineren Wert und nicht „dem Zahlwortsystem entsprechend", sondern als Zufallsbenennung: „Véle jün haragos *ötször ötven* szablya" („Mit ihm kamen fünfmal fünfzig zornige Säbel", Szigeti Veszedelem V, 59).

4.8.17.3. Der Name für 1 000 000 ist das aus dem Lateinischen stammende *millió* (TESz. 2: 923).

4.8.18. Die Zahlwörter zwischen 100 und den Mehrfachen von 1000

4.8.18.1. Ihre Bildung regieren die bei den Zahlwörtern niedrigeren Wertes kennengelernten Regelmäßigkeiten, Beispiele:

százkilenc '109',
száztizenegy '111',
százhuszonhárom '123',
nyolcszázkilencvenhat '896',
harmincnyolcezer hétszáznyolcvankilenc '38 789'.

4.8.18.2. Für die Benennungen der ersten Hälfte der Hunderter-Abschnitte war in der alten Sprache die Division in Gebrauch, z. B.

ötöd-fél-száz '450'.[207]

4.9. Jurakisch

4.9.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.9.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.9.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.9.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.9.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.9.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.9.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.9.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**

4.9.9. '9'

4.9.9.1. (CASTR.) *hasawa-ju'*, *habei-ju'*, BZ *χasujuʔ*, O *χasawa-jūʔ*, Oks. *χab'ej-jūʔ*, wald-jur. (CASTR.) T *haśem-jut*, B *kaaśem-ju*, Nj. *kaśem-jūt*, (VERB.) *kaśem-juʔ*, (POP.) *kāśema-d'uʔ*

Dies ist das zweifellos seltsamste Zahlwort in der ganzen uralischen Sprachfamilie, zu dessen Verständnis auch auf '10' eingegangen werden muß.

Das *χasujuʔ* ist eine Verkürzung aus *χasawa-juʔ* (PROKOF'EV 1937a, 35).

„Наряду с числительным *хасую'* нередко употребляется его полная форма *хасава ю'*, что обозначает в переводе на русский язык 'ненецкий (самоедский) десяток'. Вместе с тем наряду с числительным *ю'* употребляется также словосочетание *луца ю'*, т. е. 'русский десяток' " (TEREŠČENKO 1947, 134—135). Für '9' gibt es auch noch andere Bezeichnungen: *Nénjzà-ju* (~ *Hásowo-ju*) (SCHRENK, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 96), vgl. *ńeńećʔ* 'Mensch, Mann, Samojede' (LEHTISALO 1956, 318), *Nienfei* (STRAHLENBERG, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 8), wörtlich also ebenfalls 'samojedische Zehn', *χab'e-juʔ*, wörtlich 'ostjakische Zehn'.

Eine genauere territorial-dialektale Aufgliederung für '9' gibt TEREŠČENKO in einer anderen Arbeit: *χasujuʔ* wird auf Bol'šaja Zemlja, *χasawa juʔ* im Jamal- und Tajmyr-Dialekt, *χab'e-juʔ* im Kanin-Dialekt und im Jurakischen auf der Kolguev-Insel benutzt (TEREŠČENKO 1959, 26).

Die Zahlwörter für die beiden einander folgenden Zahlen 9 und 10 stehen im Jurakischen also in eigenartiger Opposition, der kleinere Wert wird mittels des attributiven Vordergliedes 'jurakisch' oder 'ostjakisch', der größere mittels des Attributs 'russisch' ausgedrückt (außer der obigen Literatur s. noch SCHRENK, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 96, CASTRÉN 1854, 195, HUNFALVY 1864, 272, anders 1884, 7—8,[208] RAMSTEDT 1907a, 18, TEREŠČENKO 1966a, 383).

O. DONNER (1936b, 61), RAMSTEDT (1907a, 18) und PROKOF'EV (1939, 17—18) gelangten aufgrund dieser Zahlwörter — sowie aufgrund irrtümlicher Deutung (PROKOF'EV, ebd.) des Zahlwortes der samojedischen Grundsprache **ämäjtʒmə* '9' (s. **3.1.1.9.2.**) — zu der falschen Schlußfolgerung, die Samojeden hätten ursprünglich ein 9er-Zahlen- (Zahlwort-)system verwendet. Dies erweiterte TEREŠČENKO — allerdings auf das Jurakische beschränkt — um eine weitere (falsche, s. **2.1.**) Hypothese: „Десятиричная система счета у ненцев возникла под влиянием русского языка" (1966a, 383).

Die von PETER MUNDY gegebenen Belege von 1641 und ihre Zahlwort-Interpretation von CASTRÉN kommentierte K. DONNER sehr zurückhaltend: „The term for 10 is undoubtedly *yu'*. But all this does not explain how *Hasawa yu'* also means 9..., which must remain a puzzle left behind by CASTRÉN" (DONNER 1932, 4, Anm. 3). DONNER ist beizustimmen, denn die wörtlichen Deutungen geben nur wieder neue Rätsel auf, und zwar außer diesem Zahlwortpaar auch noch zwei andere: '90' ~ '100', '900' ~ '1000', obzwar deren Pendant mit der Bedeutung 'jurakisch 100/1000' ~ 'russisch 100/1000' nur in Jam. belegt ist; in den übrigen Tundra-Dialekten steht nur bei '90' und '900' ein Attribut, und in den Wald-Dialekten ist ein derartiger Gegensatz eigentlich ganz unbekannt. Das Wald-Jurakische zeigt, daß

das Vorderglied von '9' und 'Mann, Mensch' nicht unbedingt dasselbe Wort sind: T *kaśem-jūt*, B *kaaśem-ju* '9' (CASTRÉN—LEHTISALO 1960, 311) ~ T *kaasauwa*, M *kaasama* 'Mann' (a. a. O., 276), Nj. *kaśen-jūt* '9' ~ *kaśaʔ* 'Jüngling, Mann, Samojede' ~ *jeχe*, *kasamowʔŋä* 'Männchen, kleiner Kerl (von Knaben)' (LEHTISALO 1956, 173), *kaśema-d'uʔ* '9' ~ *kāšama* 'мужчина' (POPOVA 1978, 32).

Für jur. '9' und '10' bieten sich gleich zwei Lösungen an, die meiner Ansicht nach beide richtig sein können und deren zweite sich der ersten anschließt.

a) Da die in den uralischen Sprachen (noch) analysierbaren Zahlwörter '9' sämtlich subtraktiv gebildet werden, ist es begründet vorauszusetzen, daß auch die jurakischen Zahlwörter '9' solche Bildungen sind. Das Vorderglied des Zahlwortes kann ursprünglich nicht für identisch mit den Wörtern 'Mann, Jurake' gehalten werden, weil in den Wald-Dialekten die beiden Elemente nichts miteinander zu tun haben. Das (auch) die Subtraktion ausdrückende Vorderglied mag ein Element **ka...*, **χa...* gewesen sein, dessen ursprüngliche Bedeutung verblaßte und an dessen Stelle bei den den Russen eine Pelzsteuer zahlenden Tundra-Juraken ein entsprechend der anderen, der „b"-Erklärung „verständliches" Wort trat. Da sich in den Wald-Dialekten das Vorderglied von '9' nicht mit 'Mann, Jurake' identifizieren läßt, wäre es sinnlos, die 10 'russische Zehn' zu nennen; von meinen Quellen bringt auch nur VERBOV ein solches (*lusa-juʔ* '10'), weshalb ich es auch für zweifelhaft glaubwürdig bzw. für vorstellbar halte, daß es auf tundrajurakischen Einfluß zurückgeht.

b) Eine andere Lösung dieses seltsamen sprachlichen Rätsels bietet STRAHLENBERGS Bericht, auf den ich durch PROKOF'EVS Interpretierungsversuch (1939, 17) aufmerksam wurde. STRAHLENBERG schrieb im Zusammenhang über die Rolle der 9 in den Volkstraditionen über die Samojeden, also über die Juraken: „wenn solche ihren Tribut ůberliefern, binden sie ihre Bůndlein Hermelins, Eichhůrner und Peltzereyen in 9. Stůcke. Die Rußen aber, welchen diese neundte Zahl nicht so angenehm ist, binden diese Bůndlein um, wenn sie solche in Empfang nehmen, und machen 10. Stůck daraus" (STRAHLENBERG 1730, 78). Das bedeutet natürlich bei weitem nicht, daß die Juraken irgendwann mit Neuern gezählt hätten, sondern daß die 9 eine magische Bedeutung in den östlichen, von altaischen Völkern bewohnten Gebieten Eurasiens hatte (und offensichtlich noch heute hat): „Die mongolischen Gesetze bestimmen von alters her alle Strafen, Abgaben u. Ähnl. in *jisün* ['9'; L. H.]... Von den turkotatarischen Völkern sollen wenigstens die Kirgisen eine ähnliche Zählmethode kennen" (RAMSTEDT 1907a, 18; RAMSTEDT unterschied jedoch die magische nicht von der dem Zählen zugrunde liegenden Zahl, obwohl die von ihm an der zitierten Stelle behandelten altaischen Zahlwörter zweifellos nur für das Dezimalsystem zeugen und nicht einmal der Verdacht aufkommen kann, daß ihr System irgendwann von der '9' dominiert worden wäre). Ähnliche Berichte finden sich auch bei anderen (FEKETE 1956, FROLOV 1974, 299, ŠČERBAK 1977, 140; vgl. noch STRAHLENBERG, a. a. O., 75—78).

Angesichts dessen bin ich der Meinung, daß die 9 infolge des kulturellen Einflusses altaischer Völker bei den Juraken in Ehren stand; deshalb schnürten sie die als

Steuer bestimmten Felle in Neunerbündel, welche die praktischen russischen Beamten verständlicherweise in Zehner-Pakete umpackten. Im übrigen spielt die 9 auch bei den Ostslawen in der Folklore eine gewisse Rolle (s. z. B. ŠERECH 1952, 94, STANG 1964, 127), was die Russen an die Lappen weitervermittelten (BERGSLAND 1953, 46—47, Anm.), ja selbst im karelischen Aberglauben stößt man wieder darauf: „*kolmeyheksä* lukus[ana; L. H.] (taioissa:) kolme kertaa yhdeksän" (VIRTARANTA 1968—1983/2: 296).

Zu bemerken ist noch, daß PROKOF'EV eigentlich der Lösung nahe war, als er für jur. *juʔ* '10' und *ju* 'узел; запор (на реке)' einen etymologischen Zusammenhang annahm (1939, 14; s. noch **3.1.2.4.**). Offensichtlich ahnten auch die jurakischen Sprecher eine Verbindung zwischen den zwar etymologisch nicht zusammengehörigen, phonetisch aber einander sehr nahestehenden Wörtern, und **χasawa/ńeńećʔ/χab'ej ju* 'aus 9 Stück bestehendes jurakisches (ostjakisches) Bündel, Haufen' bzw. **luca ju* 'aus 10 Stück bestehendes russisches Bündel, Haufen' wurden über die auch von der Volksetymologie gestützte Assoziation paronymisch zu *χasawa-juʔ* usw. '9' (also aus einem ursprünglich gewiß subtraktiv gebildeten, hinsichtlich seiner einzelnen Elemente aber zumindest teilweise verblaßten Zahlwort zu einem klar analysierbaren Ausdruck) bzw. zu (*luca*) *juʔ* '10'. Daß 10 in Wahrheit keine „russische" Zahl ist, zeigt sich daran, daß *juʔ* auch ohne dieses Attribut an sich ebenfalls '10' bedeutet und in zusammengesetzten Zahlwörtern auch ohne das Attribut „russisch" verwendet wird.

4.9.9.2. Jurazisch *näessa*

Die Entsprechung von *näessa* '9' des ausgestorbenen jurazischen Dialektes findet sich in der nahverwandten Sprache, dem Jenisseischen: Ch. *êsâ*, B *nêsâ*. Die Herkunft dieses in einem Teil des nordsamojedischen Sprachgebietes gebrauchten Zahlwortes ist ungeklärt. Vermutlich handelt es sich um ein Stammwort. CASTRÉN versuchte, jen. '9' ähnlich wie tawg. *˜ameait'uma* usw. '9' zu interpretieren, er fand darin nämlich das Pronomen jen. *eŋau*, *nêke* 'ein anderer, der zweite' (1854, 195); dies ist aber wegen der Entsprechung *k* ~ *s* nicht annehmbar (PROKOF'EV 1939, 13, Anm.). Aber CASTRÉNS Erklärung läßt sich auch semantisch nicht belegen (s. **3.1.1.9.2.**).[209]

4.9.10. '10'

4.9.10.1. *ju'* s. **3.1.2.4.** Oks. *opoj-juʔ* '10', eigtl. '1 ' 10', ist vermutlich nur eine Gelegenheitsbildung, erklärbar mit der Weiterverbreitung der latent-multiplikativ gebildeten Mehrfachen von 10 (z. B. '20' = '2 ' 10', '30' = '3 ' 10'); vgl. noch wald-jur. Nj. *jurokat ŋop-jūt jaŋke* '110', eigtl. etwa 'von hundert ein-zehn Überfluß'.

4.9.10.2. Der '9' gegenübergestellt gibt es auch eine Variante *luca-juʔ* 'russische Zehn' (s. **4.9.9.1.**).

4.9.11. Die Einer des zweiten Zehners

4.9.11.1. Am meisten verbreitet im gesamten Sprachgebiet sind die mit der Ableitung (Partizip) BZ *jaŋgńa* 'отдельный', Jam. *jaŋgańa* 'id.' wald-jur. *jaŋkńa* 'другой, иной' von BZ *jaŋga-* 'отделить, разобрнть, разделять (многое или мно-

гих); отделить, отклеить друг от друга слои чего-л.' (Tereščenko 1965, 846), Jam. *jaŋga*. 'быть отдельным' (Tereščenko 1956, 217), wald-jur. *jaŋka-* 'быть иным, другим, отличным' (Verbov 1973, 79) gebildeten Appositionalstrukturen; und auch wenn '10' darin fehlt, liegt doch eindeutig explizite Addition vor (diese Zahlwörter sind ungefähre strukturell-anschauungsmäßige Entsprechungen von germanisch '11', '12' und litauisch '11'—'19'[210]). Dieses Element *jaŋ(g)ńa* identifizierte Castrén (1854, 196; bei ihm *jaŋańâ*) mit ostj. *jaŋ* '10'. Beispiele:

BZ *ŋobʔ jaŋgńa*, O *ŋopʔ jaŋańe*, Jam. *ŋobʔ jaŋgańa* '11', eigtl. 'один отдельный', wald-jur. (Castr.) T *ŋop jangá*, (Verb.) *ŋop(ʔ) jaŋkńa* '11'.

wald-jur. (Leht.) P *χampʌ'āŋk jaŋknā* '15'. (Siehe noch Prokof'ev 1939, 18, Tereščenko 1956, 217, 1965, 887, 1966a, 383, Verbov 1973, 79).

Von Müllers jurazischer Sammlung teilte Chelimskij nur mit, daß diese Zahlwörter aus „Einer + *-jagá*" gebildet sind, also wurde auch in diesem kaum bekannten Dialekt die bekannteste jurakische Bildungsweise verwendet.

4.9.11.2. Der possessivsuffigierten und mit Genitivsuffix endenden Form (mit determinierender Funktion) 3. Pers. Sing. des mit dem Ordnungszahlwort-Attribut tundra-jur. *ńabi* 'другой следующий' (Tereščenko 1965, 336), wald-jur. *ńiḿi* 'другой, второй' (Verbov 1973, 79) versehenen *juʔ* '10' schließt sich das Einer-Zahlwort an, also handelt es sich um eine ingredient-additive Bildung, die vor allem bei der Benennung der '19' häufig ist, aber auch bei der geringerwertiger Mengen vorkommt, z. B.

BZ *ńab'i jut'a ŋobʔ*, Jam. *ńab'i juto ŋobʔ* (*ŋopoj*), wald-jur. *ńiḿi juta ŋop(ʔ)* '11', eigtl. 'другого десятка-его один'. (Siehe noch Prokof'ev 1939, 18—19, Tereščenko 1965, 887—888, 1966a, 383, vgl. noch 1947, 133, 1956, 217—218.)

4.9.11.3. Zur ablativischen Form von *juʔ* '10' tritt die mit dem Einer-Zahlwort gebildete attributive Struktur (explizite Addition). Das Attribut ist entweder das Partizip *wata* 'лишний' des Verbs *wa-* 'быть излишним' oder das bereits genannte *jaŋgańa* 'отдельный'. Ersteres ist vor allem für Jam. bezeichnend (s. Tereščenko 1956, 218), letzteres ist nur in Jam. bekannt. Beispiele:

4.9.11.3.1. Jam. *jukad wata ŋobʔ* (*ŋopoj*) '11', 'от десяти лишний один'.

4.9.11.3.2. Jam. *jukad jaŋgańa ŋobʔ* (*ŋopoj*) '11', 'от десяти отдельный один'.

4.9.11.4. Zur um die lativische Postposition *ńa* 'zu' erweiterten '20' tritt das Einer-Zahlwort hinzu (latente Addition). Auch dies wird nur im Jam. benutzt. Beispiel:

śidi-judʔ ńa ŋobʔ (*ŋopoj*) '11'.

4.9.12. Die Mehrfachen von 10

4.9.12.1. '20'—'80' ('90')

Diese Zahlwörter entstehen im gesamten Sprachgebiet mittels latenter Multiplikation. Beispiele:

BZ *śid'a-juʔ*, O *śīd'e-jūʔ* '20', wald-jur. (Castr.) T *śet-jud*, B *śit-ju'*, (Verb.) *śīt'a-juʔ*, jurazisch (Ad.) *sidèwü* '20'.

In den alten Aufzeichnungen kommt diese Bildung auch bei '90' vor.
Hásowoju-ju (SCHRENK, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 97),
Habéyouyou (RAE, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 123),
Nénjzâju-ju (SCHRENK, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 97). (Vgl. noch **4.9.9.1.**)

4.9.12.2. '90'

Es wird die bei '9' behandelte attributive Struktur (s. **4.9.9.1.**) verwendet.

BZ *χâsujurʔ*, O *χāsawa-jurʔ*, Jam. *χasawa-jurʔ*, wald-jur. (VERB.) *kaśem-juʌ(ʔ)*, (POP.) *kaśema-d'ʌ(ʔ)*.

(PUSZTAY) *kāsemjujūʌ* ('9 ' 100') ist eine Angabe von zweifelhafter Glaubwürdigkeit (vgl. Anm. 208).

4.9.13. Die Einer der höheren Zehner

4.9.13.1. Zehner- und Einer-Zahlwort bilden miteinander ein unbezeichnetes koordinierendes Verhältnis. Beispiele:

(CASTR.) *side-ju ηopoi*, (PROK.) *śid'a-juʔ ηobʔ* '21', Jam. *ńaχarʔ-juʔ ηobʔ* (*ηopoj*) '32'.

4.9.13.2. Identisch mit dem Typ unter **4.9.11.2.** Beispiel:

BZ *ńaχaramd'ej jut'a χasujuʔ*, U *ńāχaromtāj jūt'e χāsowajuʔ* '29'.[211]

4.9.13.3. Identisch mit dem Typ unter **4.9.11.3.** Belegt nur in Jam. Beispiele:

4.9.13.3.1. *ńaχarʔ-jukad wata śid'i* '32',

4.9.13.3.2. *ńaχarʔ-jukad jaηgańa śid'i* '32'.

4.9.13.4. Hinsichtlich der Elemente identisch mit dem Typ unter **4.9.13.3.2.**, doch steht der Zehner nicht im Ablativ, sondern im Genitiv und bildet so mit dem Einer eine Possessivkonstruktion. Belegt nur in Jam. Beispiel:

ńaχarʔ-judʔ jaηgańa śid'i '32', eigtl. 'трех десятков отдельный два'.

4.9.13.5. Identisch mit Typ **4.9.11.4.** Belegt nur in Jam. Beispiel:

tet-judʔ ńa śid'i '32'.

4.9.13.6. In LEHTISALOS Wörterbuch steht eine einmal belegte wald-jurakische Struktur:

Nj. *ńaχamti-juʔij ηōw* '21'.

Diese als Ausnahme zu betrachtende Bildungsweise (so AGO KÜNNAP, briefliche Mitteilung) ist eine attributive Konstruktion, bei der der Zehner das Adjektivsuffix *ij* enthält, so daß sich die wörtliche Bedeutung ergibt: 'kolmanteen kymmeneen kuuluva yksi' (so KÜNNAP und JANHUNEN, briefliche Mitteilung).

4.9.14. '100'

4.9.14.1. *jur* s. **3.1.3.2.**

4.9.14.2. In Konfrontation zu dem Typ bei '90' gibt es im Jam. auch eine Variante *luca-jurʔ* eigtl. 'russische Hundert' (vgl. noch **4.9.9.1.**).

4.9.15. Die Mehrfachen von 100

4.9.15.1. '200'—'800' ('900')

Sie entstehen mittels latenter Multiplikation. Beispiele:

(CASTR.) *side jur*, BZ *śid'a jurʔ* '200',
(CASTR.) *hâsawa-jur* '900'.

4.9.15.2. '900'

Dieses Zahlwort läßt sich auch mit dem bei '9' behandelten Typ ausdrücken:
BZ *χasujonarʔ*, O *χāsawa-jonarʔ*, Jam. *χasawa-jonarʔ*, wald-jur. (POP.) *kāśema-d'unoʌʔ*.
(PUSZTAY) *kāsemjū jōnaʌ'* ('9 ' 1000') ist eine Angabe von zweifelhafter Glaubwürdigkeit.

4.9.16. '1000'

4.9.16.1. *jonarʔ*

4.9.16.1.1. (CASTR.) *juonar*, *jônar*, BZ O *jonarʔ*, wald-jur. Nj. *jonar*, (VERB.) *jonaʌ(ʔ)*, (POP.) *d'ōnaʌ(ʔ)*.

4.9.16.1.2. Nach dem Muster von '10' der attributiven Variante obiger Struktur entstand Jam. *luca jonarʔ*, eigtl. 'russische Tausend', was dem *χasawa-jonarʔ* '900', eigtl. 'jurakische Tausend' gegenübersteht (vgl. noch **4.9.9.1.**).

4.9.16.2. Latent-multiplikative Bildung, Beispiel:
(CASTR.) *ju-jur*; wald-jur. (CASTR.) B *ju-jur*; jurazisch (PAL.) *Бю-юрь*.
(CASTR.) B *ju-jur* ist in der Quelle als '10 000' angegeben, fälschlich, denn B *jú'* = '10', T *jur* = '100'.

4.9.16.3. Die Genitivendung *ʔ* der Zahlwortform *jujʔ* von wald-jur. (LEHT.) Nj. *jujʔ-jur* zeigt vermutlich, daß es sich um explizite Multiplikation handelt.

4.9.17. Die Mehrfachen von 1000

4.9.17.1. Die wenigen vorhandenen Belege zeigen, daß diese Zahlwörter mittels latenter Multiplikation gebildet werden. Beispiele:
(CASTR.) *ju juonar* '10 000',
(CASTR.) *jur juonar* '100 000'.

4.9.17.2. Zur Benennung von 1 000 000 wird das aus dem Russischen übernommene *million* verwendet.

4.9.18. Die Zahlwörter zwischen 100 und den Mehrfachen von 1000

Es liegen nur wenige Belege vor.
Unbezeichnete Koordinierung:
jurazisch (AD.) *jur-ngob* '101',
BZ *śid'a jonarʔ ńaχarʔ jurʔ t'et-juʔ ńaχartʔ* '2343 (Lat.)'.

Dies ist mit dem Typ **4.9.11.3.2.** der Einer des zweiten Zehners identisch. In LEHTISALOS Material ist es nur aus dem Wald-Jurakischen belegt, für die ablativische Struktur habe ich überhaupt nur Beispiele aus Jam. Auch die von 1845 stammenden ablativischen Angaben von SCHRENK werden wohl diesen Dialekt vertreten.

jur kadjaǥnàn sidè '102' (K. DONNER 1932, 97) = *jurkad jaŋńa śid'e*,
jú jur (~ *jónar*) *kagjaǥnàn ǥopoj* (98) = *juʔ jurʔkad* (~ *jonarkad*) *jaŋńa ŋopoj* '1001'.

4.10. Jenissei-Samojedisch

4.10.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.10.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.10.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.10.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.10.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.10.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.10.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.10.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**
4.10.9. '9' s. **4.9.9.2.**
4.10.10. '10' s. **3.1.2.4.**

4.10.11. Die Einer des zweiten Zehners
4.10.11.1. Evidente Addition (vgl. CASTRÉN 1854, 196, s. noch PROKOF'EV 1939, 19), z. B.

(CASTR.) *biu' ˜ô'*, (PROK.) *biuʔ ŋoʔ* '11'.

4.10.11.2. Zum Einer-Zahlwort tritt *bodade* — (CASTR.) Ch. *bóradde*, B *bódadde* 'überflüssig' (CASTRÉN 1855, 93), das Partizip von *bot* 'быть излишним' (~ jur. *waŋ-*) (PROKOF'EV 1939, 19) — als Apposition hinzu, und '10' erscheint in ablativischer Form: *bɪkɔδ ŋo bɔδadɛ* '11'. Diese Struktur stimmt mit der der jurakischen Zahlwörter unter **4.9.11.3.** mit dem einen Unterschied überein, daß hier das Partizip in Apposition steht.

4.10.11.3. Eine vereinfachte, elliptische Variante des vorigen. Da '10' nicht vorkommt, entspricht dies genau der Zahlwortkonstruktion jur. *ŋobʔ jaŋgańa* '11' usw. (diese s. **4.9.11.1.**). Beispiel:

(PROK.) *sobboreggo bodade*, (MIK.) *sobrɛg bozad* '15'.

MIKOLA (1967, 72) analysierte das von ihm angeführte Zahlwort falsch, denn er glaubte in *bozad* das Wort *biuw* '10' zu entdecken und qualifizierte es zweifelnd als lativische Form.[212]

4.10.12. Die Mehrfachen von 10
Es handelt sich vermutlich um eine durch die Beteiligung von '10' entstandene latent-multiplikative Bildung. Vermutlich deshalb, weil (CASTR.) *biu'*, (PROK.) *biuʔ* '10' mit Gewißheit nur in einem Zahlwort zu erkennen ist: (CASTR.) *nihibi'*, (PROK.) *nehibiʔ* '30', während es in den übrigen mit dem Einer-Zahlwort unanalysierbar verschmolz, z. B.

(CASTR.) Ch. *sireu'*, B *sidiu'*, (PROK.) *sidiuʔ* '20'.

4.10.13. Die Einer der höheren Zehner
Es gibt nur sehr wenige Belege, demnach werden sie evident-additiv gebildet, z. B.

(CASTR.) Ch. *sireu' sire* '22'.

4.10.14. '100' s. **3.1.3.2.**

4.10.15. Die Mehrfachen von 100
Sie werden latent-multiplikativ gebildet, z. B. (CASTR.) Ch. *êsâ jû'* '900'.

4.10.16. '1000'
Ein mittels '10' und '100' latent-multiplikativ gebildeter Ausdruck (vgl. **4.10.15.**): (CASTR.) *ju jur*.

4.10.17. Die Mehrfachen von 1000
Es liegt eine einzige Angabe vor, und auch sie ist mittels '100' und latenter Multiplikation gebildet: (PROK.) *side biuʔ juʔ* '2000'.

4.11. Tawgi

4.11.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.11.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.11.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.11.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.11.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.11.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.11.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.11.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**
4.11.9. '9' s. **3.1.1.9.2.**
4.11.10. '10' s. **3.1.2.4.**

4.11.11. Die Mehrfachen von 10
Latent-multiplikative Struktur, z. B.
śiti biʔ '20',
ŋaṁajčümə biʔ '90'.

4.11.12. Die Einer des zweiten und der höheren Zehner
Mittels reiner Koordinierung wird eine unbezeichnete evidente Addition ausgedrückt (vgl. CASTRÉN 1854, 196, PROKOF'EV 1939, 20), z. B.
(TER.) *ŋaṁajčümə-biʔ mətüʔ* '96'.

4.11.13. '100' s. **3.1.3.2.**

4.11.14. Die Mehrfachen von 100
Latent-multiplikative Struktur, z. B.
(CASTR.) *siti jir* '200'.

4.11.15. '1000'
Latent-multiplikative Struktur:
(PROK.) *biʔ jir*, (TER.) *biʔ dir*.

4.11.16. Die Mehrfachen von 1000
Es gibt einen einzigen Beleg, latent-multiplikativ gebildet:
(CASTR.) *bi' bi'-jir* '10 000'.

4.11.17. Die Zahlwörter zwischen 100 und den Mehrfachen von 1000
Den Zahlwörtern von 100 bzw. der Mehrfachen von 1000 schließen sich mittels evidenter Addition die niedrigerwertigen Zahlwörter an, z. B.
(TER.) *śitizətə d'ir nagürbiʔ t'etʔ* '834',
(TER.) *biʔ d'ir nagür d'ir četəbiʔ śiti* '1342'.

4.12. Selkupisch

4.12.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.12.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.12.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.12.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.12.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.12.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.12.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**

4.12.8. '8'
4.12.8.1. *šittị-tettị* s. **3.1.1.8.3.**
4.12.8.2. T *śitti-ca-köt*, *sitiäätti-kööt*, *sidiädel-göön*, *šittị-čäŋkị(n)tịl'-köt*. Dieses Zahlwort entstand mittels Subtraktion. Gut zu erkennen sind sein erstes und letztes Glied, *šittị* '2' und *köt* '10'. Die Subtraktion drückt das Partizip *čäŋkị(n)tịl'* von T *čäŋki-*, *čäŋki-* 'fehlen' (ERDÉLYI 1969, 234, s. noch KUZNECOVA ET AL. 1980, 285, vgl. weiter HUNFALVY 1884, 7) aus, das in den Zahlwörtern '8' und '9' häufig verkürzt als *čäŋ*, *cäŋ*, *cä*, *ca* erscheint (PROKOF'EV 1939, 12—13, KUZNECOVA ET AL., ebd.). Mit diesem die Subtraktion ausdrückenden deformierten Verbderivat identisch ist auch Ty. *ịädəl* (: *śịdə-ị. köD*), vgl. Kar. „*śitjádel* (*-dil-*) *gööt* (od. *site tjaangedel*) (eigtl. *śit tjaadil*)" (CASTRÉN—LEHTISALO 1960, 171).

POLJAKOV (1986, 44) meinte, die Selkupen hätten diese subtraktiv gebildeten Zahlwörter '8' und '9' aus den Jenissei-Sprachen übernommen, weil von den samojedischen Sprachen allein das Selkupische diese Zahlwort-Bildungsweise kennt. Dies ist eine unrichtige Argumentation, denn sie ist sehr wohl auch anderswo im Samojedischen bekannt (s. **4.16.9.**), vgl. noch **4.8.12.**
4.12.8.3. Tur. *site'-t'śàntị* mag aus der Kontamination der ursprünglichen sam. '8' (= '2 ' 4') und der subtraktiv gebildeten neueren '8' entstanden sein, nachdem beide Formen — nebeneinander existierend — zu verblaßten Zusammensetzungen degradiert waren, vgl. T *šittị-tettị* ~ *šittị-cäŋ-köt*, *šitty-ca-köt*, N *śede-d'śan-göt*.

4.12.9. '9'

4.12.9.1. T *ukkiṛ-čäŋki(n)tiḷ'-köt*, *ukkyr-ca-köt*. Diese subtraktive Struktur neuerer Zeit löste das ursprüngliche sam. **ämäjtɜmə* '9' (**3.1.1.9.2.**) ab (erstere s. **4.12.8.2.**).

4.12.9.2. Tur. *okkiṛ·r-t'ś̌ànti* deformierte in Analogie zu dem mittels Kontamination entstandenen *site·-t'ś̌ànti* '8' (**4.12.8.3.**) der ursprünglichen (**4.13.9.1.**) subtraktiven Struktur (vgl. **4.12.9.3.**).

4.12.9.3. Die Lautform NS *okkiṛ-d'et*, *o·kiṛ-d'et* des ursprünglich subtraktiv gebildeten Zahlwortes '9' verstümmelte in Analogie zum die uralte samojedische Struktur bewahrenden *sę·dę-d'et*, *sęt-t'e·t* '8' (**3.1.1.8.3.**) (vgl. **4.12.9.2.**).

4.12.10. '10' s. **3.1.2.4.**

4.12.11. Die Einer des zweiten Zehners

4.12.11.1. '11'—'17'

Explizit-additive Struktur. '11'—'17' werden mit Hilfe des zwischen '10' und Einer eingeschobenen attributiven *kəl'*, *kol'*, *kęl'* (vgl. *kəl'* 'лишний, избыточный') gebildet (Kuznecova et al. 1980, 285, s. noch Castrén 1854, 196, Prokof'ev 1935, 42, Prokof'eva 1966, 403), das ein adjektivisches Derivat von *ke*, *kwe* 'Rest; überflüssig; Überfluß' (Erdélyi 1969, 88) ist. Da das Element *ke*, *kwe* den Komponenten *wata* der oben behandelten zusammengesetzten jurakischen Zahlwörter und *bodade* der jenisseischen Zahlwörter entspricht und sie alle Fortsetzungen eines sam. **wə̑(-)* 'Überschuß, überflüssig' (Janhunen 1977, 168) sind, halte ich es für wahrscheinlich, daß dieses Wort oder eines seiner Derivate bereits im Ursamojedischen zur Bildung der zusammengesetzten Zahlwörter der Einer des zweiten Zehners (und eventuell der höheren) benutzt wurden.

4.12.11.1.1. Am häufigsten findet sich die nur mittels dieses Elements *kəl'*, *kol'*, *kęl'* entstandene explizit-additive Struktur, z. B.

MO *ooker-gyei-göt*, K *ooker-guei-gööt*, NP *okker-kueiköot*, C *okur-kuei-kyöt*, OO *oker-guei-guöt*, T *ukkiṛ-kęl'-köt*, B *ooker-kuel-gööt*, Kar. *ooker-kuelj-gööt*, Tur. *okkiṛ·r-köl'-köt* '11'.

Nach Prokof'ev (1935, 42) ist dessen genaue, wörtliche Bedeutung 'единица излишний десяток', was nach Greenbergs (1978, 265) Regel als falsch zu betrachten ist. Viel eher ist *kęl'* Apposition des Einer-Zahlwortes, ebenso wie jur. *jaŋgńa* (**4.9.11.1.**) und jen. *bodade* (**4.10.11.2.**), und diesem Ensemble schließt sich '10' an.

4.12.11.1.2. In einigen Dialekten gibt es eine um das Element *ket* usw. mit aus den Quellen nicht zu erhebender Bedeutung und Funktion erweiterte Variante, z. B.

N *oker-kuel-get*, T (Castr.) *ooker-kuelgät-kööt*, (Prok.) *ukkir-kel-ket-köt*, B *ooker-kueljget-gööt*, Ty. *okkur-kuel-gɛd* '11'.

Prokof'ev wollte dieses Element T *ket* von dem gleichen Wort ableiten, von dem auch *kęl'* stammt, doch verwischte er, abweichend von seiner früheren (1935, 42) Mitteilung, den Vokalunterschied zwischen ihnen: *кэл'*, *кэт* (1939, 18). Beachtung verdient, daß im N- und Ty.-Zahlwort die '10' fehlt! — Ich halte es auch nicht für wahrscheinlich, daß dieses Element irgend etwas mit '10' zu tun haben könnte.

4.12.11.1.3. Die folgende Form kenne ich nur aus NS in einem einzigen Zahlwort: *sę·dı̯ko:jam*, *sę·dı̯kö:jam* '12'.

Möglicherweise ist das Segment *ko:j*, *kö:j* die NS-Entsprechung von T *kęl'*, aber für *am* gibt es auch dann keine Erklärung (KÜNNAP und JANHUNEN: briefliche Mitteilung).

4.12.11.2. '18'—'19'

Diese beiden Zahlwörter werden übereinstimmend mit '8' und '9' subtraktiv gebildet, z. B.

T *ooker-tjäädi-sitsar*, *ukkı̯r-čäŋkı̯ntı̯l'-šittsar*, *ukkı̯rca-šittı̯sar*, Tur. *okkir-t'šâ-sitsār* '19'.

4.12.12. Die Mehrfachen von 10

4.12.12.1. '20'—'70' ('90')

Im Selkupischen ist das Zehnersuffix — ebenso wie im Wotjakischen und Abakanischen — auch historisch nicht mit einem Lexem der Bedeutung '10' identisch. Seine Lautform ist *sarm*, *sārm*, *sar*, *haru*, *aru*. Von dem verkürzten *sar* nahmen manche an, es sei eine Partikel (PROKOF'EVA 1966, 403, GEVLIČ 1969, 72—73). PROKOF'EV wies darauf hin, daß es sich hierbei um ein ursprünglich in K bewahrtes deverbales 'завязать, связать' (PROKOF'EV 1935, 42, s. noch COLLINDER 1957, 461), vgl. noch T *sariń*, *soriń* 'Bündel, Band', *sāri̯qo*, *sā̆ri̯-*, *sori̯-* 'einspannen; umbinden, zusammenbinden, festbinden, anbinden, zubinden' (ERDÉLYI 1969, 202, 203). Im Ob-Dialekt wird diese Struktur von '20' bis '90' verwendet, in den übrigen nur bis '70'. Beispiel:

N *čaškal* (ровно) *seda-haru*, MO *ses-sarm*, K *ses-saarm*, Č *tes-saarm*, OO *tes-sarrm*, T *šit-sār*, *šitti̯-sar*, B *šit-saar*, Kar. *šite-šar*, Tur. *sit-sār*, NS *si̯s-sa·ri̯m* '20'.

In diesem Zahlwort assimilierte sich das *t* von *šit(t)i̯* usw. '2' in den meisten Dialekten dem Suffix-*s* an (ebenso auch in '40'), und dann erschienen in manchen Dialekten infolge Dissimilation der beiden aufeinanderfolgenden *s* die Zahlwortformen mit dem Vorderglied *tes*. — Als gelegentliches Attribut der runden Zehner hat *čaškal* 'равный; gleich, ähnlich, gleichförmig', *čaškak* 'равно' (CASTRÉN—LEHTISALO 1960, 94) die gleiche Funktion wie *pāpi̯*, *påpi̯* 'plötzlich, sofort, zufällig' im Falle von '10' und '100' (s. **3.1.2.4.**).

4.12.12.2. '80'

In T gibt es eine strukturelle Entsprechung der ursamojedischen '8' = '2 ' 4' in der '80':

šitty-tēsar.

4.12.12.3. '80'—'90'

Mit Ausnahme des Ob-Dialektes werden die letzten zwei Zehner in den selkupischen Dialekten subtraktiv in zwei Varianten gebildet.

4.12.12.3.1. In den meisten Dialekten wird die '20' bzw. '10' von '100' in der früher (**4.12.8.2.**, **4.12.9.**) beschriebenen Weise subtrahiert, z. B.

T *šitti̯sar-čäŋki̯(n)ti̯l'-tot* '80'.

4.12.12.3.2. In OO und Kar. findet sich die bei den obugrischen Sprachen behandelte Ausdrucksweise (**4.6.12.4.**, **4.7.12.6.**), also der Sinn '2 weniger 100': OO *sedá-tjeul-ton*, Kar. *site-tjaangedel-tuut* '80'.

4.12.13. Die Einer der höheren Zehner

4.12.13.1. Die ersten sieben Werte werden in derselben Weise benannt wie beim Typ **4.12.11.1.1.**, z. B.

T *ukkiṛ-kęl'-šittsar* '21'.

4.12.13.2. Die beiden höchsten Werte vor runden Zehnern werden mit denen vom Typ **4.12.11.2.** identisch gebildet, z. B.

T *ukkiṛ-čäŋkiṇtiḷ'-nassar* '29'.

4.12.13.3. Die mit der Konjunktion *ɛj*, *äj* 'und' gebildete evidente explizit-additive Struktur kann bei den Einern sämtlicher höherer Zehner vorkommen, ist aber nur in T und Tur. belegt und wesentlich seltener als die vorausgehenden. Beispiel:

T *šittsar ɛj ukkiṛ*, Tur. *sitsār äj okkiṛ* '21'.

4.12.14. '100'

4.12.14.1. Selk. N *tot*, MO K *ton*, NP *toon*, OO *ton*, T *tuot*, *tot*, *ton*, B Kar. *tuut*, Tur. *tô*, Ty. *tōD*, NS *ton* | abak. *Thun*.

Nach JANHUNEN (1977, 165) ist es die Fortsetzung eines Sam. **ton* 'Zahl (?)', dessen mögliche Fortsetzungen in anderen Sprachen 'lesen, rechnen, zählen' bedeuten (dazu vgl. FU **luka* **3.1.2.2.**). CHELIMSKIJ (1985, 208—209) hält dieses Lexem **ton* ~ **toən* für ein durch das Tungusische vermitteltes mongolisches Lehnwort.

Wie zu '10' kann auch zu '100' das Attribut 'ровно; gerade' hinzutreten: T *pəpy tōn* 'ровно 100'.

4.12.14.2. Ob *ко:дунг гöт*. GEVLIČ teilt aus diesem Dialekt einige Zahlwörter mit und erklärt das Vorderglied dieses Ausdruckes folgendermaßen: „*ко:дунг* имеет значение 'десять', но самостоятельно не употребляется" (1969, 73). Ein Zahlwort '10' dieser Lautform gibt es aber im Selkupischen nicht, so daß es sich eher um die *n*-genitivsuffigierte Form von *köt* '10' handelt (darüber s. **3.1.1.8.3.**); die explizit-multiplikative Lautform dieser '100' ist eigentlich *köden köt*.

4.12.15. Die Mehrfachen von 100

4.12.15.1. Latent-multiplikative Struktur, die sich auch auf '1000' erstreckt. Beispiele:

T *šittị tot*, *šitty ton*, *sit tōn* '200',

T *sēl'cị tōn* '700'.

4.12.15.2. Die beiden letzten Werte vor 1000 lassen sich auch subtraktiv ausdrükken.

4.12.15.2.1. T *šittị tot čäŋkiṇtiḷ' tịšaša* '800': *tettị kęl' š. t. č. t.* '804'.

4.12.15.2.2. Es ist das gleiche Verfahren wie im Ostjakischen (s. **4.6.16.2.**), d. h. bei der Benennung z. B. von 900 wird wörtlich '1' und nicht '100' subtrahiert, z. B.
T *šittị-ca-köttōn* '800'.

4.12.16. Die Zahlwörter zwischen den Mehrfachen von 100
Belege für diese Werte gibt es nur aus T. Es werden dieselben Bildungsweisen wie bei den niedrigeren Werten verwendet. Beispiele:
nāqir kęl' tessar kęl' šittị tot '243',
tettị kęl' šittị tot čäŋkịntịl' tịšaša '804',
nōr tōn ɛj tēsar ɛj sompịla '345'.
Diese Zahlwörter sind ausgesprochen umständlich, weshalb die Selkupen die höheren Zahlen lieber russisch benennen (Kuznecova et al. 1980, 286).

4.12.17. '1000'
4.12.17.1. Es wird dieselbe latent-multiplikative Struktur wie bei den Mehrfachen von 100 verwendet. Beispiele:
N *köt tot*, K *köt ton*, T *köt tot*, *köt ton*.
4.12.17.2. T *tịšača* ist die Übernahme von ru. *тысяча*.

4.12.18. Die Mehrfachen von 1000
Latente Multiplikation, z. B.
T *sitti köt tot* '2000'.
Evidente Multiplikation, z. B.
MO *kööden köt ton* '10 000'.

4.13. Kamassisch

4.13.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.13.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.13.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.13.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.13.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.13.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.13.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.13.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**

4.13.9. '9'
4.13.9.1. *amitun* s. **3.1.1.9.2.**
4.13.9.2. Kam. (Mess.) *Togus* | koib. (Pal.) *Togus*, (Klapr.) *togofs* | abak. (Str.) *Togus* | mot. (Klapr.) *togofs*.
Dieses Zahlwort stammt in den südlichsten samojedischen Sprachen aus den Turksprachen (Klaproth, mitgeteilt von K. Donner 1932, 50), die nähere Quelle

mag irgendein sibirischer Tatarendialekt gewesen sein, vgl. *тоҕыс* '9' (DMITRIEVA 1981, 188).

4.13.10. '10' s. **3.1.2.4.**

4.13.11. Die Mehrfachen von 10

4.13.11.1. Früher wurde ausschließlich die latente Multiplikation verwendet, z. B.
(MESS.) *nayur-bi* '30',
(MESS.) *muktu-bjett*, (CASTR.) *muktu-be* '60',
(CASTR.) *amithun-bie'd* '90'.

4.13.11.2. In den Sammlungen nach MESSERSCHMIDT fungieren als Namen für 40—60 bereits (auch) Zahlwörter tatarischer Herkunft (vgl. CASTRÉN 1854, 196, HUNFALVY 1864, 272, PROKOF'EV 1939, 24):
karok, *kârok* '40', vgl. tat. Bar. *қырық* 'id.' (DMITRIEVA 1981, 157),
jelik '50', vgl. tat. Bar. *ёлли* 'id.' (a. a. O., 137),
alton '60', vgl. tat. Bar. *алтмыш* 'id.' (a. a. O., 126).

4.13.12. Die Einer des zweiten und der höheren Zehner
Implizite Addition (vgl. CASTRÉN 1854, 196). Beispiele:
bie'd nâgur, *b'i nayor* '13',
sidebie'd o'b '21'.

4.13.13. '100'
Kam. (CASTR.) *t'üs*, (DONN.) *t'ıus*, *d'ıus* '100' | mot. (PAL.) *dshus*: *Dshun d.* '1000' (eigtl. '10 ' 100', im Original '100'!), (KLAPR.) *ttschiufs* '100'.

Das Wort ist tatarischer Herkunft, worauf bereits KLAPROTH hinwies (Asia Polyglotta, mitgeteilt von DONNER 1932, s. noch DONNER 1920, 63—64), vgl. tat. Bar. *иўс* (DMITRIEVA 1981, 148, vgl. noch RÄSÄNEN 1969, 213).

4.13.14. Die Mehrfachen von 100
Latente Multiplikation (die auch in '1000' und in den Mehrfachen von 1000 erscheint). Beispiele:
šide t'üs '200',
amithun t'üs '900'.

4.13.15. '1000'

4.13.15.1. Kam. (CASTR.) *miŋ*, (DON.) *miŋ*, *mə̂ŋ* | koib. (PAL.) *Менгинь* | karag. (MÜLL.) *mingan*.

Wahrscheinlich ein vom Tungusischen vermitteltes mongolisches Wort (vgl. CHELIMSKIJ 1987, 31), vgl. tung. *miŋan*, mong. *miŋgan* (Fundstelle der Belege: RAMSTEDT 1907a, 22).

4.13.15.2. Latente Multiplikation:
(PAL.) *Біетьджюрь*.

4.13.16. Die Mehrfachen von 1000
Latente Multiplikation:
(FISCHER) *schidi bjett dschjur* '2000',
(CASTR.) *bie'd miŋ* '10 000',
(CASTR.) *o'b t'üs miŋ* '100 000'.
Im letzteren Zahlwort ist *o'b* '1' vielleicht bloß fakultativ.

4.14. Koibalisch

4.14.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.14.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.14.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.14.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.14.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.14.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.14.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.14.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**
4.14.9. '9' s. **4.13.9.2.**

4.14.10. '10'
4.14.10.1. *bet, bi* s. **3.1.2.4.**
4.14.10.2. (PAL.) *Арба.* Dieses einmal belegte Zahlwort stammt vermutlich aus dem Mongolischen, vgl. mong. *arban* '10' (Fundstelle des Belegs: RAMSTEDT 1907a, 3, 21).

4.14.11. Die Mehrfachen von 10
4.14.11.1. Latente Multiplikation, z. B.
(PAL.) *Schid-wit*, (KLAPR.) *fsydy-bet* '20',
(PAL.) *Sindå-bit* '80'.

4.14.11.2. A (SPASSK.) *каракъ* '40', (KLAPR.) *ilich* '50', (SPASSK.) *алтонъ* '60' ist turksprachiger Herkunft, vgl. **4.13.11.2.**

4.14.12. Die Einer des zweiten und der höheren Zehner
Evidente Addition, z. B.
(PAL.) *Bilo* [= *bid-op/bi-op*], (KLAPR.) *bed-op* '11',
(SPASSK.) *карак-опъ* '41'.
Bei KLAPROTH ist *bet-muktut* '16' fälschlich als '15' angegeben, SPASSKIJ beging den gleichen Fehler (ebenso bei '12', s. Belegmaterial!). Möglicherweise glich SPASSKIJ seine eigenen Angaben denen von KLAPROTH an?

4.14.13. '100'
(PAL.) *Дзоонь*, (KLAPR.) *dsoon* '100' ist nach KLAPROTHS Hinweis (Asia Polyglotta, mitgeteilt von DONNER 1932, 35) von mongolischer Herkunft, vgl. mong. *ǯagun* (Fundstelle des Belegs: RAMSTEDT 1907a, 22).

4.15. Abakanisch

4.15.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.15.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.15.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.15.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.15.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.15.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.15.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.15.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**
4.15.9. '9' s. **4.13.9.2.**
4.15.10. '10' s. **3.1.2.4.**

4.15.11. Die Einer des zweiten Zehners
Evidente Addition:
Büd-opp '11',
Büd-tzida '12'.

4.15.12. Die Mehrfachen von 10
'30' und '50'—'90' sind unproblematisch, sie entstehen mittels latenter Multiplikation, wobei statt *Büd* '10' *tuſerm* erscheint, z. B.
Nogh-tuſerm '30',
Togus-thiserm '90'.
Der Gedanke liegt nahe, daß das Segment *tuſerm ſerm* historisch dasselbe deverbale Nomen 'Band, Bündel' enthält wie das Suffix der selkupischen Zehner-Zahlwörter *sar((a)m)*. Abak. *tu* ist vielleicht ein Präfix.
Tuſerm '20' und *Nogh-opp-tuſerm* '40' müssen aber irgendeinen Fehler enthalten. Die '40' kann höchstens als gelegentliche Benennung gelten, bei der der Gewährsmann die 4 — warum wohl?... — als „3 (+) 1", *Nogh(or)-opp* ausdrückte. Und *Tuſerm* '20' paßt überhaupt nicht in diese Reihe, es läßt sich höchstens damit erklären, daß es eventuell durch einen Abschreibfehler statt **Tzida-tuſerm* überliefert wurde (so auch PROKOF'EV, s. 1939, 24).

4.15.13. '100' s. **4.12.14.**

4.15.14. Die Mehrfachen von 100
Alleiniges Vorkommen in '1000', s. **4.15.15.**

4.15.15. '1000'
Latente Multiplikation: *Bydt-tun.*

4.16. Motorisch

4.16.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.16.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.16.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.16.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.16.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.16.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.16.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.16.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**

4.16.9. '9'
4.16.9.1. *togofs* s. **4.13.9.2.**
4.16.9.2. Mot. (PAL.) *Obdenaschta*, (KLAPR.) *Обденаша*, (SPASSK.) *Обденашта* | karag. (PAL.) *Obtujast* | taig. (PAL.) *Обтаньашто*, (KLAPR.) *Optinjásto.*

Die südlichste, heute bereits ausgestorbene Gruppe der samojedischen Sprachen bildete die '9' ebenfalls subtraktiv, das Vorderglied enthielt '1', das Hinterglied war mit mot. *нашта* 'бедный' (SPASSKIJ 1806b, 60) identisch und bedeutete eigentlich 'ohne seiend' (JANHUNEN 1977, 28) und enthielt auch die Fortsetzung von sam. „**jäŋkз* (? nom. ? **jäŋkå*) 'nicht, fehlend, Fehlen' ~ **jäŋkз-* (verb. ? **jäŋkз-*) 'nicht dasein, fehlen' " (JANHUNEN a. a. O., 40—41. s. noch CHELIMSKIJ 1987, 29).

4.16.10. '10'
4.16.10.1. *Би* s. **3.1.2.4.**
4.16.10.2. Mot. (PAL.) *Dshjuen* '10', *dshud*: *Kiddi d.* '20', (KLAPR.) *dschiun'* '10' | karag. (PAL.) *Tjutt* | taig. (PAL.) *Джунь*, (AD.) *dschûn*, (KLAPR.) *Джúн.*

JANHUNEN (1977, 177) betrachtet auch dieses südsamojedische Zahlwort als Fortsetzung von Sam. **wüt* '10', was aber phonetisch falsch ist (s. **3.1.2.4.**).

Möglicherweise stammt dieses Wort aus dem Tungusischen, vgl. *ǰān* '10' < **ǰoan* ~ **ǰōn* (die tungusischen Belege s. FUTAKY 1975, 46; ähnlich CHELIMSKIJ 1987, 29).

4.16.11. Die Mehrfachen von 10
Sämtliche Zehner-Zahlwörter werden mittels latenter Multiplikation gebildet, z. B.
(PAL.) *Kiddi dsud*, (KLAPR.) *kydy dshiun* '20',
(PAL.) *Obdenaschda dschu* '90'.

4.16.12. Die Einer des zweiten und der höheren Zehner
Evidente Addition, z. B.
(PAL.) *Dshjun ob*, (KLAPR.) *ttschiun op*, (SPASSK.) *тчюн опъ* '11',
(SPASSK.) *сумбуляджюнь омъ* '51'.

4.17. Karagassisch

4.17.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.17.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.17.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.17.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.17.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.17.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.17.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.17.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**
4.17.9. '9' s. **4.13.9.2.**
4.17.10. '10' s. **4.16.10.2.**

4.17.11. Die Einer des zweiten Zehners
Evidente Addition, z. B.
Schud ob '11' [= *Dschud ob*],
Dschud nagur '13'.

4.17.12. Die Mehrfachen von 10
Latente Multiplikation, z. B.
Gůde-tut '20',
Obtujast tut '90'.
Gůdbů '70' — vgl. *Gypby* '7' — ist gewiß eine Verschreibung, ein Kopierfehler statt **Gůpbůtut*, was nicht nur das Fehlen von '10', sondern auch das *d* statt *p* zeigt.

4.17.13. '100' s. **3.1.3.2.**

4.17.14. '1000' s. **4.13.15.1.**

4.18. Taigisch

4.18.1. '1' s. **3.1.1.1.2.**
4.18.2. '2' s. **3.1.1.2.1.**
4.18.3. '3' s. **3.1.1.3.2.**
4.18.4. '4' s. **3.1.1.4.2.**
4.18.5. '5' s. **3.1.1.5.2.**
4.18.6. '6' s. **3.1.1.6.2.**
4.18.7. '7' s. **3.1.1.7.3.**
4.18.8. '8' s. **3.1.1.8.3.**
4.18.9. '9' s. **4.16.9.1.**
4.18.10. '10' s. **4.16.10.2.**

4.18.11. Die Einer des zweiten Zehners
Evidente Addition: (AD.) *dschûn-opn* '1' [= ? *-op*].

4.18.12. Die Mehrfachen von 10
(MÜLL.) *kiddi dschûn* '20' ist latente Multiplikation (vgl. **4.18.13.**).

4.18.13. Die Mehrfachen von 100
Es steht nur eine zweifelhafte, zweifach interpretierbare Angabe zur Verfügung: (AD.) *kiddi-djur* '20' („? pro '200'", JANHUNEN 1977, 50). Ob ADELUNG nun '20' (statt **kiddi-djun* mit Schreibfehler: *kiddi-djur*; vgl. **4.18.12.**), oder '200' aufzeichnete, in beiden Fällen handelt es sich um latente Multiplikation.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Zum Abschluß soll eine kurze Übersicht jener nicht-numeralischen Komponenten gegeben werden, welche in den zusammengesetzten Zahlwörtern vorkommen (**5.1.**). Das mag dem in einzelnen Sprachen weniger bewanderten Leser eine Hilfe bei der Interpretation und Vergleichung der Ausdrücke bieten. Des weiteren wird versucht, einige allgemeine Lehren aus dem zuvor dargestellten Material zu ziehen (**5.2.**).

5.1. Die numeralischen Komponenten der nicht-einfachen (zusammengesetzten) Zahlwörter reihen sich oftmals nicht mit bloßer Koordinierung aneinander, sondern ihre grammatische und logische Beziehung wird durch Morpheme angegeben. Zwar wurden diese Komponenten bereits bei den einzelnen Zahlwörtern mitbehandelt, doch mag ein Überblick nicht ohne Nutzen sein, Elemente welcher Funktion, Wortart und Bedeutung überhaupt in den Zahlwortstrukturen der uralischen Sprachen vorkommen.

Funktionell lassen sich diese Elemente am leichtesten entsprechend den vier Grundrechenarten gruppieren. So muß z. B. — worauf vorangehend schon mehrfach hingewiesen wurde — die Subtraktion immer bezeichnet sein; demgegenüber können Addition und — zumeist — Multiplikation unbezeichnet bleiben; die Division wiederum ist lexikalisch (durch ein Wort mit der Bedeutung 'halb') immer bezeichnet; hier werden also ausschließlich die Elemente der explizit qualifizierenden Strukturen behandelt. In diese Gruppierung entsprechend der Grundrechenarten paßt einzig die (durch Attribute geschehende) Unterscheidung der zu Homonymen gewordenen Zahlwörter nicht hinein (s. w. u.). Hier jedoch werden nur jene Elemente behandelt, die sich in ihrem Charakter bestimmen lassen.

5.1.1. Addition

5.1.1.1. Regrediente Addition

5.1.1.1.1. Zwischen den Zahlwortelementen besteht ein koordinierendes Verhältnis. Ist dieses bezeichnet, dann durch die koordinierende Konjunktion 'und'. Beispiele:

fi. *ja*: veralt. *yhdexånkymmentä j. yxi* '91' ~ *yxi j. yhdeksänkymmendä* (~ heutiges fi. *yhdeksänkymmentä yksi*),
kar. *da*: *kymmenen d. kaksi* '12',
lp. S *jih*: *lükkie j. v'ijte* '15',
tscher. KB *at*: *lu-a.-wəc* '15',
wotj. Sl. *no*: *das n. ojik* '11',
ostj. Šur. *pa*: *χus p. ĭt* '21',
wog. *ja*: LO *χus j. χūrəm* '23',
selk. T *εj*: *šittsar ε. ukkir* '21'.

5.1.1.1.2. Das Verhältnis zwischen den Elementen ist subordinierend.

5.1.1.1.2.1. Attributive Strukturen

5.1.1.1.2.1.1. in den ost-ostjakischen Dialekten kommt das adjektivische Derivat V *ĕrki* usw., Trj. *ŏ̆rki* von *ŏ̆rəγ* 'Überschuß, überflüssig' vor, z. B.

V *jöγ-ĕ.-kät* '12', Trj. *kos-ŏ̆.-ĕj* '21'.

Im jurakischen Jam.-Dialekt werden entweder *jaŋgańa* (~ BZ *jangńa* s. **5.1.1.1.2.1.3.**) oder das Partizip *wata* von 'быть излишним' (< **wə̑(-)*, s. ebd.) verwendet; in beiden Fällen steht der Zehner entweder im Genitiv (*judʔ*) oder im Ablativ (*jukad*), z. B. *ńaχarʔ-judʔ j. śid'i* '32', *jukad j. ŋobʔ* '11', *jukad w. ŋobʔ* 'id.'.

5.1.1.1.2.1.2. In den meisten Dialekten der obugrischen Sprachen erhält bei den Einern des zweiten Zehners die '10' das Partizip (oder zumindest ein als solches zu interpretierendes Element) 'liegend' als Attribut, z. B.

ostj. Kaz. *χŏś* (< < **kʉj-* 'liegen' + **-ta*): *kăt-χŏś-jaŋ* '12',

wog. LO *χujpə* (< < *χuj-* + *-p*): *kit-χ.-luw* '12'.

5.1.1.1.2.1.3. Bei einem Teil der samojedischen Sprachen wird zur Benennung (eines Teils) der Einer über 10 eine Struktur verwendet, die ein Element mit appositioneller Funktion enthält, z. B.

jur. BZ *jaŋgańa*: 'отдельный': *ŋobʔ j.* '11' (infolge des Fehlens der '10' eine Ellipse),

jen. *bozad* 'überflüssig': *sobrεg b.* '15',

selk. T *kęl'* 'überflüssig': *ukkir-k.-köt* '11'.

Das jurakische Wort ist ein Derivat von *jaŋga-* 'отделить', das jenissei-samojedische und das selkupische Element sind Derivate der Fortsetzung jen. *bot* 'быть излишним', selk. *ke* 'Rest, Überfluß; überflüssig' von ursam. **wə̑(-)*.

5.1.1.1.2.2. Adverbiale Strukturen

5.1.1.1.2.2.1. Die Addition wird durch ein Adverb (estn. *pále*, *pehle*, S *pääle* 'über, auf (Akk.)', wog. *ärəγ*, *ariγ* 'zu viel, mehr, sehr') ausgedrückt (im Wogulischen steht der Zehner dann meist im Nominativ, selten im Ablativ). Beispiele:

estn. veralt. *üks pále kakskümmend* '21', S *viz kümmend pääle seitse* '57',

wog. K *vət äri ńállau* '38', P *wat ā̆rəγ kūrəm* '33', LO *χusnəl ariγ kitiγ* '22'.

5.1.1.1.2.2.2. In der alten finnischen Schriftsprache kommt als Verknüpfung des Einers und Zehners vereinzelt die dem estnischen Adverb *pehle* usw. etymologisch entsprechende Präposition *päälle* 'über (Akk.)' vor, nach der der Zehner im Genitiv steht, z. B. *caxi p. yhdexänkymmenen* '92'.

5.1.1.1.2.2.3. In einigen lappischen Dialekten (Arj. L) und im Südwogulischen tritt die Postposition 'auf (Akk.)' bei der Bildung der Einer des zweiten Zehners zu '10' hinzu: lp. Arj. *nạlɔ̀nε*, L *nan*, wog. *təmər*, z. B. lp. Arj. *loḳi̯ė n. ạkχtạ* '11', L *akta låkē n.* 'id.', wog. T *lo*[*w*]*-t.-ük* '11'.

5.1.1.1.2.2.4. Im Mordwinischen und Tscheremissischen tritt im zweiten Zehner das Komitativsuffix **γe* zum Einer hinzu, im Ungarischen das Superessivsuffix *en* zu '10'. Beispiele:

mord. E *kevet'eje*, M *kevet'ijä* '15' (< < **kemen* '10' + **vet'* '5' + **γe* Komitativsuffix),

tscher. KB *luckâ* '15' (< < **luw* '10' + **wəc* '5' + **γe* Komitativsuffix),
ung. *tizenöt* '15' (< *tíz* '10' + *ën* Superessivsuffix + *öt* '5').

5.1.1.1.2.3. In lp. Not. ist das Element der beiden die Einer des zweiten Zehners benennenden Strukturen *ḳeɒas* (*лǫɔk'-k'.-kou̯m̀* '13') und *nɛz* (*låhk-n.-kolm* '13') und damit die Art der Struktur nicht zu enträtseln.

5.1.1.2. Ingrediente Addition

In der dieses Prinzip vertretenden Struktur wird jener Abschnitt von Einern zwischen zwei Zehnern benannt, zu dem die betreffende Zahl gehört.

5.1.1.2.1. In jur. Nj. tritt zum Zahlwort der mittels Ordnungszahl bezeichneten Reihe ('3. Zehner') das Adjektivsuffix *ij*: *ńaχamti-jiʔij ŋōw* '21, eigtl. kolmanteen kymmeneen kuuluwa yksi, zum dritten Zehner gehörende eins'.

5.1.1.2.2. Im Obugrischen und Jurakischen kommt auch die Possessivkonstruktion vor, z. B.

jur. BZ *ńab'i jut'a ŋobʔ*, wald-jur. *ńīńi jūt'a ŋōp(ʔ)* '11, eigtl.: der zweiten Zehn eins',

ostj. DN *kimət joŋ ńitə* '18', DT *kimət sot ńitsot* '180'.

Im Ostjakischen kann — wahrscheinlich nur gelegentlich — das Bezugswort ein determinierendes Possessivsuffix haben: O *kimət satəl it* '101' (*sat* '100', *əl* Possessivsuffix 3. Pers. Sing.).

Wog. KU *mōt-low ńalow*, P *mot-låu ńallåu* '18, eigtl.: der zweiten Zehn acht' wurde vermutlich nur aus der Struktur KU *mōt-lown ńalow* '18' durch Ausfall des Lativsuffixes (*ə*)*n* verkürzt (s. **5.1.1.2.3.**).

5.1.1.2.3. In einem ostjakischen Beleg schließt sich die Postposition *pelĭ* 'zu, gegen' dem Zahlwort des Grenzwertes an: *kĭmət sət p. ĭt* '101'.

5.1.1.2.4. In den ostseefinnischen Sprachen steht das Zahlwort der Zehnerreihe im Partitiv, z. B. fi. *yksi-toista*(*-kymmentä*) '11'.

Im Lappischen und Wogulischen erhält der Zehner ein Lativsuffix, z. B.

lp. L *akta nup*(*pē*)*-låkkåi* '11', N *guok'te nubbĕ-lǫkkai* '12',

wog. KU *mōt-lown ńalow* '18', N *kitit sātən aka* '101'.

5.1.1.3. Progrediente Addition

Diesen Typ kennen die obugrischen Sprachen und das Jurakische.

5.1.1.3.1. In diesen Sprachen folgt eine Postposition dem den folgenden Grenzwert bezeichnenden Zahlwort: ostj. Kaz. *pelĭ*, Šur. O *pela* 'zu, gegen', wog. N *nupəl* 'id.', jur. Jam. *ńa* 'zu', z. B.

ostj. Kaz. *ńĕljaŋ p. ĭt* '31', Šur. *χol'maŋ p. ĭt* '21', O *χol'joŋ p. it* '21',

wog. N *wāt n. ak$_o$a* '21',

jur. Jam. *śid'i-judʔ ń. ŋobʔ* '11'.

5.1.1.3.2. Im Nordwogulischen kann statt obiger Postposition auch das Lativsuffix *ən* stehen, z. B. So. *wātən ak$_o$* '21', N *kit sātən ak$_o$a* '101'.

5.1.2. Subtraktion

Die Subtraktion wird auf einfachste Weise dadurch bezeichnet, daß das Fehlen der abzuziehenden Menge ausgedrückt wird. Dafür gibt es in den uralischen Sprachen verschiedene Arten.

5.1.2.1. In der FW-Grundsprache dienten satzwertige Ausdrücke mit dem Verneinungsverb zur Benennung von 8 und 9: **kakta eksän* 'zwei existieren nicht', **üke eksä* 'eins existiert nicht'.

5.1.2.2. In einem Teil der südsamojedischen Sprachen drückt das Derivat eines Verbs negativer Bedeutung ('fehlen') den Mangel aus, z. B.

selk. T *čäŋkị(n)tịl'* (vgl. *čäŋki-* 'fehlen'): *šittị-č.-köt* '8',

mot. *naschta* 'бедный, ohne seiend' (vgl. ursam. **jäŋkɜ* 'Fehlen', **jäŋkɜ-* 'fehlen'): *obde-n.* '9'.

5.1.2.3. Im Südestnischen kam in einer veralteten Zahlwortbildung *vaja* 'Mangel, Bedürfnis' mit Postpositionswert vor: *üte v. nelikümmend* '39'.

5.1.2.4. Im Ostjakischen wurde die Subtraktion zumeist durch die *t*-instruktivsuffigierte Form des Grundwortes aus urostjakischer Zeit V *ŏrəγ, ĕrəγ* 'zuviel, überflüssig' etwa mit der Bedeutung 'mangels' ausgedrückt, z. B. **ĕj-ĕrt-jöŋ* > VVj. *ĕj-ĕr(t)-jöŋ*, Trj. *ir-jeŋ*$_o$, O *jirt'aŋ* '9', **ĕj-ĕrt-kɔs* > Sal. *är-ḳus*, DN *ar-χus* '19'.

5.1.2.5. Das Abessivsuffix ostseefinnisch *tta/ttä*, ostj. *tam*, wog. **tāl* trat zu dem Zahlwort, das bis zum Grenzwert fehlte, z. B.

fi. veralt. *yhdettä kaksikymmentä* '19',

ostj. O *iltam-joŋ* '9',

wog. **ănttāl-lŏγ*$_o$ '9'.

5.1.2.6. '8' und '9' wurden in den permischen Sprachen mit dem Ablativsuffix ('2 aus 10', '1 aus 10') gebildet: PP **kịkja-mịn(ɜ)ś* > > wotj. *t'amịs*, syrj. *kękjamịs* '8'.

5.1.3. Multiplikation

Sehr selten werden die Mehrfachen von 10 mittels evidenter Multiplikation gebildet.

5.1.3.1. In ursam. **kitɜntettə̂* '8' bezeichnet *n* die Multiplikation; möglicherweise ist es mit dem Genitivsuffix identisch.

5.1.3.2. Mit der 'mal' bedeutenden Postposition entstand im Estnischen (*kord*) und im syrjänischen P-Dialekt (*jes*) je ein (gelegentliches?) Zahlwort:

estn. veralt. *tuhat k. tuhat* '1 000 000',

syrj. P veralt. *ðac'-jec-ðac* '100'.

5.1.3.3. Selk. Ob *koːðунг göm* '100' ist vermutlich ein Ausdruck mit der Lautform *köden köt* und das *n* in *köden* wahrscheinlich Genitivsuffix (vgl. **5.1.3.1.**).

5.1.4. Division

Sie findet sich unter den Zahlwortstrukturen der uralischen Sprachfamilie nur sehr selten. Mit ihr wird stets ein mittlerer Wert einer Zahlenreihe angegeben, infolgedessen ist sie ingredient und enthält eine Komponente 'Hälfte'. Beispiele:

estn. veralt. *pool kolmat kümmend* '25', *pool kolmat sada* '250', vgl. *pool* 'Hälfte',

lp. L *pel kolmat lɔḳe* '25', vgl. *pel* 'Hälfte',

ung. veralt. *ötöd-fél-száz* '450', vgl. *fél* 'Hälfte'.

5.1.5. Mit den Grundrechenarten nicht zu verbindende Komponenten

Mehrere zusammengesetzte Zahlwörter enthalten Elemente, die nicht oder

höchstens indirekt mit den Grundrechenarten in Verbingung gebracht werden können.

5.1.5.1. Die Attribute 'groß' und 'klein' wurden im Südlappischen mit Sicherheit durch die Verwendung des Kerbholzes zu Zahlwortkomponenten. Beispiele:

üttj'e njïmme '10',

stuore lukkie/tsiekkie '100',

stuore tjuödie/n'ïmme '1000', vgl. *ütt'je* 'klein', *stuore* 'groß', *njïmme*, *n'ïmme* '1000 < Name', *lukkie* '10', *tsiekkie* '10 < Einkerbung', *tjuödie* '100'.

5.1.5.2. In anderen Fällen dienen Attribute gleicher Bedeutung nur der Unterscheidung von Zahlwörtern, die zu Homonymen geworden waren:

wog. N *sāt* '7' ~ *janiγ sāt* '100', *sāt* 'id.', vgl. *janiγ* 'groß',

ostj. Kaz. *ай нивалсот* '80' ~ *вэн нивалсот* '800', vgl. *ай* 'маленький', *вэн* 'большой'.

5.1.5.3. Südestn. veralt. *must tuhhat* '1 000 000' (*must* 'schwarz', *tuhhat* '1000'), ostj. V *nemləγ t'ŏrəs* '1 000 000' (*nemləγ* 'namenlos', *t'ŏrəs* '1000') zeigen Verwandtschaft mit den Strukturen unter **5.1.5.1.**

5.1.5.4. Jur. *χasawa-juʔ* '9, eigtl.: jurakische 10', *hab'ei-juʔ* '9, eigtl.: ostjakische 10', *luca-juʔ* '10, eigtl.: russische 10' (*juʔ* '10') sind infolge Assoziation mit dem Wort *ju* 'Bündel' entstandene paronymische Zahlwörter.

5.1.5.5. Die manchmal in den Zahlwörtern von Grenzwerten vorkommende Komponente 'eben, gerade' (ostj. *čăma*, *čam*, selk. *pōpị*, *čaškal*) spiegelt das Zählen mit den Fingern wider und macht die subtraktive Ausdrucksweise der Zahlwörter vor Grenzwerten verständlich. Beispiele:

ostj. V *čăma jöŋ*, Irt. *čam joŋ* '10',

selk. T *pōpị köt* '10',

selk. N *čaškal seda-haru* '20'.

5.2. Die Untersuchung der uralischen Grundzahlwörter ergibt manche Lehren, die oft auch für die Zahlwörter anderer Sprachen und Sprachfamilien gelten.

Die wichtigste — auch von anderen bereits festgestellte — Erkenntnis ist, daß das Zählen und die Anfänge der Wissenschaft, die Zahlen benennen zu können, bis in ferne Epochen der „vorgeschichtlichen" Geschichte der Menschheit zurückreichen. Damit sind die Fragen der Entstehung des Zahlwortes als Kategorie nicht mit den Mitteln der vergleichenden Sprachwissenschaft zu untersuchen (ebenso wie die heutigen Sprachen nichts über die Stationen des Entstehens der menschlichen Sprache verraten können).

Beim Zählen von Gegenständen und zum Einprägen ihrer Menge nehmen die Menschen häufig Hilfsmittel in Anspruch (Stäbchen, Kiesel, Kerbholz, Knoten auf einer Schnur), wofür sich vor allem die gleichbleibende Zahl der Finger und Zehen als am geeignetsten erwies.

Eben diesen Hilfsmittel verdanken wir, daß die einmal über 10 hinausgelangten Völker ihr Zahlensystem meist auf der Zahl beider Hände, seltener einer Hand oder aller Finger und Zehen aufbauen. Die herausragende Rolle der Finger wird da-

durch unterstrichen, daß sich bei vielen Zahlwörtern die Manipulation mit den Fingern, die Gesten sprachlich niederschlagen. Das Alltagsleben verlangt oft die möglichst große Übersichtlichkeit des Zahlen- und Zahlwortsystems, und diese läßt sich am leichtesten durch die stets „vorhandene" Rechenmaschine, die Finger, erreichen. Jene Argumente, die zur Unterstützung von Vorstellungen über davon abweichende Zahlen- und Zahlwortsysteme angeführt werden, wie etwa der Unterschied in der Bildung der Zahlwörter für gewisse Werte oder die (positiv oder negativ) hervorgehobene Rolle bestimmter Zahlen, sind nur falsch interpretierte Erscheinungen. Die hier vorgenommenen Untersuchungen haben erwiesen, daß das (Zahlen- und) Zahlwortsystem absolut nichts mit den Zäsuren bei der Bildungsweise der Zahlwörter und mit den magischen Zahlen zu tun hat. So führt das Zeugnis der Glieder dieser Sprachfamilie zu der Schlußfolgerung, daß in der finnougrischen und der samojedischen Grundsprache ohne jeden Zweifel das dezimale Zahlwortsystem verwendet wurde; für die uralische Zeit verfügen wir nicht über genügend viele Belege, doch ist auch für sie das Dezimalsystem als möglich anzunehmen.

In der Fachliteratur über die Zahlwörter wird oft darauf aufmerksam gemacht, daß es unter ihnen häufig phonetische Unregelmäßigkeiten gibt. Dies ist nicht als gewisser mystischer Zug dieser Kategorie und Wortart anzusehen, denn es läßt sich nachweisen, daß die benachbarten Glieder einer Reihe von in strenger, unveränderlicher Folge aneinander anschließenden Zahlwörtern ihre Lautform gegenseitig deformieren können.

Die Glieder der unendlichen Zahlenreihe werden durch auffällig wenige elementare Zahlwörter und ihre Kombinationen benannt. In der Bildungsweise der nicht-elementaren Grundzahlwörter spiegeln sich annähernd die vier Grundrechenarten wider. Annähernd nur deshalb, weil im Falle von Multiplikation und Division die wechselweise Entsprechung nicht offensichtlich ist; bei ihnen spiegelt die evidente Struktur das arithmetische Verhältnis explizit wider, während es in der latenten keinen Ausdruck findet.

Je niedriger der Wert der Zahl ist, um deren Zahlwort es sich handelt, desto öfter und wahrscheinlicher besteht dieses aus einem Lexem (oder haben sich die eventuellen früheren Bildungselemente für den durchschnittlichen Muttersprachenbenutzer unanalysierbar vermischt). Dagegen zeigen die höherwertigen Zahlwörter sehr oft eindeutig die sie bildenden Lexeme und außerdem eventuell auch das grammatische Verhältnis zwischen ihnen und das sich in ihnen verwirklichende Rechenprinzip. Die Lautform häufig gebrauchter Zahlwörter verkürzt sich und schleift sich auch dann schneller ab, wenn sie ursprünglich nicht-elementar waren, und schließlich degradieren sie zu elementaren Zahlwörtern.

Die Untersuchung der Zahlwortstrukturen nach Bereichen (1—10, 11—19, 11/21—29/99, 100—199/999) zeigt, daß sämtliche ihrer Typen schon im ersten Hunderterbereich vorkommen. Dagegen sprechen zwar solche dividiven Zahlwörter wie ung. A *ötödfélszáz* '450', doch wie ich meine, nur scheinbar, weil nämlich die Bruchzahlwörter alten Typs — von denen heute nur noch *másfél* (vgl. noch fi.

puolitoista, dt. *anderthalb*) '1 $\frac{1}{2}$' in Gebrauch ist — sich von den aus Substantiven gebildeten quantitätsattributiven Strukturen auf die Strukturen mit numeralischen Bezugswörtern ausdehnen konnten, also etwa ung. *másfél mázsa/vödör* 'anderthalb Doppelzentner/Eimer' → *másfélszáz* '150'. Die Division kann in den Zehner-Zahlwörtern dann auftreten, wenn zu deren Bildung der aktuelle Name von 10 benutzt wird (z. B. Finnisch, Lappisch L), ansonsten nicht (z. B. Ungarisch).

Für die zusammengesetzten Zahlwörter ist es in den uralischen wie den nichturalischen Sprachen recht typisch, daß die Einer des zweiten Zehners anders benannt werden als die der höheren Zehner bzw. daß manchmal ihre Bildungsweise im zweiten Zehner auf die im dritten ausgedehnt wird.

Es kann keinen Zweifel daran geben, daß auch die die uralische Grundsprache benutzende Bevölkerung gezählt und Zahlwörter gehabt hat (dafür sprechen unter anderem auch die uralten Zahlwortsuffixe in dieser Sprachfamilie), obwohl der einzige gewisse Zeuge dafür U **käktä* ist; bei FP und Sam. '7' ist die gemeinsame uralische Herkunft eventuell auch zu vermuten.

Die finnougrische und die samojedische Sprachengruppe haben jede eine beachtliche Anzahl gemeinsamer Zahlwörter. Gegen die Feststellungen in der Fachliteratur ist zu betonen: eine beachtliche Anzahl, ist doch die Mehrzahl z. B. der ungarischen elementaren Grundzahlwörter zwischen '1' und 1000 uralisches, finnougrisches und ugrisches Grundsprachenerbe.

Die Zahlwörter verschwinden, entstehen und tauschen sich ebenso aus wie alle anderen Teile des Wortschatzes, so gibt es recht junge Bildungen, die wenn auch nicht elementar, so doch zumeist noch klar analysierbar sind und nicht selten noch als „sinnvolle" Ausdrücke gelten, z. B. ostj. V *ĕj-ĕr(t)-jöŋ* '9'. Besonders die zusammengesetzten (also nicht-elementaren) Zahlwörter wechseln schnell. Innerhalb einer Sprache oder eines Dialekts kann es manchmal mehrere Zahlwörter nebeneinander zur Benennung ein und desselben Wertes geben. Deshalb verwundert es nicht, daß z. B. '11'—'19' innerhalb der Sprachfamilie nur von den nächstverwandten Sprachen in identischer Weise oder eventuell auch unter Verwendung identischer Elemente gebildet werden. Nicht zu belegen ist allerdings, daß benachbarte Sprachen übereinstimmende spezielle Strukturen gemeinsam geschaffen oder die eine von der anderen als Lehnstruktur übernommen hätten. Gerade dies war eigentlich nur für die strukturell verwandten ungarischen, slawischen und rumänischen Einer des zweiten Zehners behauptet worden, indem die Zahlwörter mit dem Element ung. *tizen-* als nach slawischem Muster entstanden erklärt werden. Eine solche auf einem lokalen Verhältnis beruhende Struktur ist aber von vielen Sprachen bekannt und basiert im Grunde auch auf der Manipulation mit den Fingern, weiter belegen die Erfahrungstatsachen, daß die Sprachen Zahlwortlexeme und nicht Zahlwortstrukturen zu übernehmen pflegen, so daß die strukturell-typologische Verwandtschaft der Einer des zweiten Zehners im Ungarischen und in den slawischen Sprachen reiner Zufall ist. Ähnliche Strukturen in den unterschiedlichen, einander geographisch fern- oder nahestehenden indoeuropäischen Sprachen sind selbstverständlich ebenso voneinander unabhängige Gebilde.

Bei den selten vorkommenden Strukturen läßt sich nicht immer entscheiden, ob es sich um ein gelegentliches (im Entstehen oder Verschwinden begriffenes) Zahlwort handelt. Vor diesem Problem stand ich im Falle der subtraktiv gebildeten weps. *kahteta koumekyme* '28', *yhteta kuuźkyme* '59'. Fennisten wie P. VIRTARANTA und R. PELTOLA (mündliche Mitteilung) halten sie für nicht richtige Zahlwörter, sondern nur die Grammatiker (AIRILA usw.) haben sie aus Fügungen wie *munjid ühtęta ol'i kakś küme* 'munia oli yhtä vaille kaksikymmentä; es waren 19 Eier', *kahtęta meid ol'i koumeküme* 'meitä oli kahta vaille kolmekymmentä; wir waren 29' (PELTOLA, Mskr.) erschlossen. In diesen unterbricht also ein finites Verb die Kontinuität der eine Menge ausdrückenden Struktur. Solche nicht-kontinuierliche Struktur kann tatsächlich ein Gelegenheitsausdruck sein, etwa wie tscher. *järä·ŋ jakte kok me·ŋkəδe lu* 'до Яранска без двух километров десять' (TUŽAROV 1966, 5). Daß sie im Ostseefinnischen dennoch wohl nicht ganz unbekannt ist, belegt fi. A *hallidzi ... caxi ajastaica colmattakymmendä* (mitgeteilt von PALOHEIMO 1915, 147) 'herrschte ... zweiundzwanzig Jahre', vgl. *hallidzi wijsicolmattakymmenda ajastaica* (a. a. O., 149) 'herrschte fünfundzwanzig Jahre', estn. A *viis meest kolmat kümment* '25 Männer' (WIEDEMANN 1875, 418), *neli mest nel'jat kümmend* '4 Männer des 4. Zehners' (REUTER 1933, 371) = '34 Männer', vgl. lp. S *manne leäm juo gulme jaabie v'ijte-lükkien nill'e* 'ich bin schon („drei Jahre auf fünf Zehnern", d. h.:) dreiundfünfzig Jahre alt' (HASSELBRINK, SlpWb. 3: 1429), L *kålmåin(a) ål'māin(a) låkē nan pā̆tī* 'han kom med tretton man' (WIKLUND 1915, 44—45); zu sonstigen Sprachen vgl. altnorwegisch *fiórir menn hins fiórda tigar* '4 Männer des 4. Zehners' (REUTER 1933, 371) = '34 Männer', aengl. *four men and twenty* (STAMPE 1977, 598), altirisch *dā cath deac* '12 Schlachten', vgl. *dā-deac* '12' (BRUGMANN 1892, 487), walisisch *un ci ar ddeg* 'one dog on ten' = 'eleven dogs' (STAMPE 1977, 598). Für sämtliche zitierten Ausdrücke ist im Gegensatz zu den wepsischen typisch, daß das Bezugswort des Attributs das als Attribut stehende Zahlwort niedrigeren Stellenwertes (also das des Einers) von dem Zahlwort mit Zehner-Stellenwert trennt, obwohl vermutlich dieser Unterschied kaum Bedeutung haben wird. Die vereinzelten subtraktiv gebildeten Zahlwörter in den ostseefinnischen Sprachen sprechen meiner Ansicht nach aber dafür, daß auch die zitierten wepsischen Gebilde Teile des Zahlwortsystems sein können, vielleicht mit nur peripherer Bedeutung.

Kein Zweifel kann an folgenden Feststellungen bestehen:

— Die Bevölkerung, die die uralische, finnougrische, samojedische Grundsprache benutzte, konnte zählen und die Zahlen benennen.

— Die Sprecher der finnougrischen, samojedischen und der späteren Grundsprachen benutzten das dezimale Zahlen- und Zahlwortsystem.

— Die zusammengesetzten Zahlwörter verblassen relativ schnell oder werden durch neue ausgetauscht (dasselbe trifft übrigens auch auf die anderen Wortzusammensetzungen zu, deshalb kennen wir keine Zusammensetzungen aus der uralischen, finnougrischen, samojedischen usw. Grundsprache, obwohl es solche gegeben haben muß).

ANMERKUNGEN

Das Material der nun folgenden Anmerkungen ist reich an Zitaten aus der verwendeten Literatur, die ich deshalb mitzuteilen für nötig halte, weil die von mir aufgearbeitete Fachliteratur nirgendwo gemeinsam zu finden ist; sie ist das Ergebnis der Suche in mehreren dutzend ungarischen, finnischen, österreichischen, deutschen, holländischen und sowjetischen wissenschaftlichen Bibliotheken, mehrere Kollegen halfen mir zudem noch mit der Überlassung ihrer eigenen Bücher. Dem Leser soll hiermit die Möglichkeit geboten werden, bestimmte wichtigere Ansichten nicht in meiner Interpretation, sondern in der Originalformulierung ihrer Autoren kennenzulernen, ohne nach den einzelnen Werken suchen zu müssen.

[1] „If we take the number two, we can be aware of this number in at least four different ways — as numeral, as a number-word, as a concept in our minds, and as a properly possessed by every collection of two objects. Although for many practical purposes we do not need to worry about these different aspects of numbers, it is very important that we are aware of them in any study of the history of numbers. There is nothing in the physical world which *is* two. There are, however, a great many things in the physical world to which 'two' may be usefully applied. Numbers are thus essentially concepts, and mathematics is the study of these concepts and of the structures which can be built from them. The concept of numbers arises directly out of experience of the physical world in the same sort of way as our concept of colours. Numbers are idealizations in the mind of particular experiences encountered in the world. The number two does not have an independent existence except as a concept. Perhaps we should have coined the word 'twoness' rather than word 'two' — the analogy would then have been a little more obvious" (FLEGG 1983, 3; vgl. STRUIK 1961, 3).

[2] Nur als Kuriosum sei erwähnt, daß die slawisierten Nachkommen der istrorumänischen Gebirgshirten bis heute ihre Tiere mit Zweiern und Zahlwörtern rumänischer Herkunft zählen (s. PUŞCARIU 1943, 305). Diese Zahlwörter können als individualisierte Zahlwortreihe aufgefaßt werden, nur daß sie den üblichen Weg umgekehrt beschritten: infolge Sprachentauschs degradierten sie aus eigentlichen Zahlwörtern zu individualisierten.

[3] Bemerkt sei, daß laut arbeitspsychologischen Untersuchungen sich die Obergrenze der Wahrnehmbarkeit bei 7 bewegt (s. **1.6.**).

[4] Vgl. noch: „We do not know just how or where man first came to appreciate the concepts of one-to-one correspondence and order. There is no direct evidence remaining from this early period of man's intellectual development. Even the order in which the various senses and abilities came into fruition is a matter for speculation. The best that we can do is to suggest that it seems most likely that at certain times, lost to us in the mists of pre-history, there were various stages of intellectual and practical development which eventually led man to an appreciation of number and the ability to count. This development led him from the awareness of things being equal or unequal in number, applied first to objects of the same kind and later to objects of different kinds, through the idea of one-to-one correspondence and an appreciation of order to counting. We can assert that matching objects with various parts of the body, and especially with the fingers, played a crucial role. Counting it-

self is thus an advanced process; it is by no means as instinctive and innate a process as it might appear to be" (FLEGG 1983, 9—10; Hervorhebung von mir — L. H.). „Lukujen käyttö puheessa palautuu kaikkien kansojen keskuudessa kaukaiseen menneisyyteen, ja sen historian kirjoittaminen on vaikeata" (Aritmetiikka 340).

[5] „Man muß sich von dem Gedanken frei machen, als hätten die Benennungen des Crô-Magnon-Menschen aus einigen Hau-Ruck-Kommandos oder Hilferufen bestanden. Er hat Symbole verwendet, er benutzte die Zeichenfunktion für Dinge, und es ist viel naheliegender, seine Gedanken- und Bezeichnungswelt mit den feingliedrigen Weltauffassungen urtümlicher Indianerstämme zu vergleichen, bevor diese dem überdeckenden Einfluß der modernen Sprachen ausgesetzt waren" (KLIX 1980, 142—143). „Man sollte sich von der Vorstellung befreien, als seien es in Felle gehüllte, keuchende und grunzende Horden gewesen, die vor 30- bis 60tausend Jahren durch die Flußniederungen Mitteleuropas zogen. Sie sind vielmehr, durchdacht geleitet, denn sonst bleibt man auf der Strecke, in Gruppen über die Behringstraße gezogen und haben den amerikanischen Kontinent besiedelt. Sie gelangten in Booten auf die Eilande der hinterindischen Inselwelt, und sie begannen schließlich, in den Flußniederungen Kleinasiens, am Nil, Indus und zwischen Euphrat und Tigris feste und schließlich große Siedlungen anzulegen. Zu diesen Leistungen gehört eine geistige Verfassung, die an möglicher Befähigung uns Heutigen kaum nachstehen dürfte" (a. a. O., 160—161, ähnlich KÖNIG 1973, 26).

[6] „We may take it that man in his early stages borrowed some mathematical notions from his animal ancestors" (STRUIK 1948, 44, vgl. noch FLEGG 1983, 6).

[7] „Разумеется, наши выкладки и статистические данные отражают лишь закономерности в сохранившихся материалах. В действительности, у самых палеолитических охотников в полном наборе их орнаментированных изделий, тогда еще не пострадавших от времени, отмеченные закономерности могли »сдвинуться« в ту или другую сторону, иметь несколько иной вид. Однако для каждой из стоянок »отрыв« сочетаний, кратных 5 и 7, от остальных достаточно выразителен. Наконец, повторение этой группы в 6 стоянках убедительно свидетельствует, что это достаточно глубокие, устойчивые, фундаментальные закономерности действительно существовали в палеолите и носили абстрактный характер. Таким образом обитатели [стоянок]... умели расчленять явления окружающего мира и отражать это членение (например, в элементах орнамента) на какие-то однородные единицы и соединять их в определнном количестве (отвлекаясь, возможно, и от конкретных качественных особенностей их), при этом предпочетать одно количество другому. Иными словани, мы вправе предположить, что люди позднего палеолита умели считать" (FROLOV 1974, 68—69; Hervorhebung von mir — L. H.).

[8] „In der Vorstellung, die er [der Primitive] davon [von einer Gruppe von Wesen oder Gegenständen] hat, wird die genaue Summe dieser Wesen oder Gegenstände implicite enthalten sein; es ist dies gleichsam eine Qualität, durch die sich diese Menge von einer anderen Menge unterscheidet, die um ein Ding oder um einige größer wäre als jene, und auch von einer solchen, die um einen Gegenstand oder um einige kleiner wäre als jene. Infolgedessen weiß der Primitive im selben Augenblick, da ihm die Menge (Gruppe) wieder vor Augen kommt, ob sie so vollständig oder sie geringer oder größer ist als vorher ... Erinnert man sich nur daran, daß nach den Aussagen der meisten Forschungsreisenden das Gedächtnis der Primitiven phänomenal ist ..., an Wunder grenzt ..., so wird man mit um so mehr Grund einsehen, daß sie bequem der Zahlworte entbehren können" (LÉVY-BRUHL 1926, 156). Seltsamerweise findet sich in einer viel späteren sowjetischen mathematikgeschichtlichen Arbeit die gleiche Ansicht, wenn das zitierte „Zählen" „чувственный счет" genannt wird (BEREZKINA—ROSENFELD 1970, 9).

[9] „Von einer Zählart ist natürlich nicht die Rede ... Es handelt sich dabei um ein ähnliches Phänomen wie bei einem Schachblindspieler. Der Schachweltmeister Dr. Aljechin spielt 30 Partien simultan blind. Zu jeder Zeit ist er in der Lage, den gesamten Stand einer jeden Partie anzugeben; aber er weiß sich nicht auswendig, wieviele von den ursprünglich aufgestellten $30 \times 32 = 960$ Figuren noch stehen, beziehungsweise wieviele schon geschlagen wurden" (MICHEL 1941, 6). „While counting men protest being reduced to mere numbers, there are African herdsmen ... for whom counting cattle is

taboo: a good hersman knows each animal as an individual" (STAMPE 1977, 596; vgl. noch SEIDENBERG 1962, 14).

[10] Vgl. noch: „Inzwischen machten Reiseberichte auf eigenartige Zeremonien aufmerksam, die von primitiven Jägervölkern in fernen Erdteilen geübt wurden. Für diese merkwürdigen Bräuche fanden die Positivisten keine logische Erklärung. Sie kannten noch nicht die historische Betrachtungsweise der neueren ethnographischen Forschung, die in heutigen rituellen Handlungen eine uralte Kulturschöpfung erblickt, die zur sinnentleerten Routinehandlung abgesunken ist. Man glaubte im Gegenteil, daß die primitiven Jägervölker eine prälogische Denkart besäßen, die mit der Geistesart der Paläolithiker, wie man sie sich in evolutionistischer Sicht ausgemacht hatte, übereinstimmte. Man glaubte, damit Zugang zu der ältesten Geistesstufe gefunden zu haben, die bei den primitiven Jägervölkern sozusagen konserviert sei. Es kam also nur noch darauf an, äußerliche Ähnlichkeiten zu finden" (KÖNIG 1973, 14—15).

[11] „Ötezer esztendőt mondott az igazgató úr. Mög hogy itten temető vót. Dehát öreg embör vót az apám, hetvenkilencedikben járt, mikor möghött, nagy időt mögért, látott, hallott sokat, de sose emlögette, hogy itt valaha temető lött vóna" (FERENC MÓRA, A fele sem tudomány * Utazás a földalatti Magyarországon. Budapest 1960, 430—431).

[12] „... so spüren wir deutlich, daß er [der Stamm der Südsee] den Schritt zur Drei noch nicht vollzogen hat. Und überrascht erkennen wir, daß er über drei hinaus zählen kann, ohne bis drei zählen zu können!" (MENNINGER 1957, 28).

[13] „Schon in den ersten Stunden ihrer Arbeit mit Ishi baten ihn Waterman und Kroeber, in der Yahi-Sprache zu zählen. Bereitwillig zählte er ... Es waren, mit Ausnahmen kleiner Abweichungen in den Konsonanten, dieselben Wörter wie in den anderen Yana-Dialekten. Aber im Unterschied zu den anderen, die von zehn zu höheren Zahlen und Vielfachen dieser höheren Zahlen weiterführten, hörte Ishi bei der Zahl »hadjad« (zehn) mit dem Zählen auf. Wenn man ihn bat, fortzufahren, erwiderte er: »Nichts mehr, das ist alles«. Hier schien es sich um einen erstaunlichen Rückgang an Kultur zu handeln, wie er vorher in Kalifornien nie festgestellt worden war. Die beiden Ethnographen nahmen in gedruckten Aufsätzen und Vorlesungen darauf Bezug und führten diese scheinbare Tatsache auf die jahrzehntelange Verfolgung und Stammesdezimierung zurück. Wahrscheinlich hatte sich in dem eingeschränkten und elenden Leben kaum je die Gelegenheit ergeben, mit höheren Zahlen als zehn zu operieren oder auch nur darin zu denken" (KROEBER 1967, 174—175). Bei einer anderen Gelegenheit zählte ISHI seine ersparten Dollars: „Kroeber trat zu Ishi an den Tisch. »Wie viel ist das? Wie viel Geld?« fragte er und zeigte auf eine Münzensäule. Ishi antwortete sofort und richtig: »Daumistsa.« (Vierzig). »Und die Hälfte?« Ishi erwiderte: »Uhsiwai.« (Zwanzig). Drei halbe Säulen identifizierte er als »baimamikab« (sechzig), und zwei ganze Säulen als »bulmamikab« (achtzig). Fragen und Antworten gingen weiter, doch war bereits klar, daß Ishis Zahlwörter-Vokabular und seine Kenntnis des Zählsystems der Yanas uneingeschränkt erhalten waren ... Warum hatte Ishi einmal bei zehn »nichts mehr« gesagt? Er war abstraktes Zählen nicht gewöhnt; er fand es sicher schwierig und sinnlos. Das Zählen war zum Registrieren greifbarer Dinge erfunden, wie Perlen oder Schätze, Köcher in der Kiste oder fertiger Pfeilspitzen, zum Feststellen der Zahl fliegender Gänse oder gefangener Lachse. Abstrakte Zahlen interessierten ihn nicht, auch spielten sie in der philosophischen Weltanschauung der Yanas keine Rolle" (a. a. O., 175—176). Vgl. noch Anm. 11 und FETTWEIS 1927, 8.

[14] „It is evident also that numerals must be among the earliest words to be formed in any language" (CONANT 1892, 583). „Die Kunst des Zählens ist sicher eine der ältesten und ersten Errungenschaften des menschlichen Geistes, und ebenso uralt sind die Zahlwörter, deren Alter sich nicht mehr bestimmen läßt" (MICHEL 1941, 5). „Das Bedürfnis, Zahlen durch irgend welche Zeichen darzustellen, reicht wohl in vorgeschichtliche Zeit zurück. Auf Knochen der älteren Steinzeit findet man eine Reihe von Strichen eingekerbt, die als Zahlzeichen, als Hilfsmittel zum Rechnen gedeutet werden" (a. a. O., 10). „We can sum up the evidence by saying that the beginning of arithmetic and geometry is found in the Stone Age civilizations of hunters and early farmers. It was based on the necessities of their social and economic life, was influenced by magic and religion, and was perhaps already inspired by a sense of the sheer charm of mathematical order" (STRUIK 1948, 48). „Числительные возникли в глубокой древности,

явившись определенной вехой в развитии языка и мышления человека" (FATNEVA 1969a, 48). „Она [= математика] поправу считается одной из древнейших наук, истоки которой восходят к заре человеческой истории, к первым стадиям развития культуры. Говоря конкретнее, понятия, которыми математика пользуется на протяжении всей своей истории, начали складываться в первобытном обществе древнекаменного века" (FROLOV 1974, 93).

[15] „Сгибание и разгибание пальцев при счете является простейшим и универсальным, распространенным приемом счета не только в первобытном но и в современном мире" (FROLOV 1974, 116). „The Japanese begin with an open hand and close the fingers; the Chinese begin with a closed hand and open the fingers" (FLEGG 1983, 14).

[16] Nach FETTWEIS (1927, 43—45) ist dies die Zuordnung. Daran erinnert (spät-)lat. *calculare*, ein Derivat von *calculus* 'Kieselstein; Stein (auf dem Zählbrett); (Rechen-)Steinchen', das in zahlreichen europäischen Sprachen weiter„lebt" (s. Aritmetiikka 341). „Der Römer kennt aber ein *calculare* nicht. 'rechnen' übersetzt er mit *calculos ponere* oder *subducere*, 'die Steinchen legen' oder 'ziehen'; für 'abrechnen mit jemand' sagt er sehr schön *vocare aliquem ad calculos* 'jemand zu den Rechensteinchen rufen' " (MENNINGER 1957, 125).

[17] Im folgenden möchte ich einige Zahlwort-Erklärungsversuche darstellen, die mehr oder weniger ins wissenschaftliche Gemeinbewußtsein eingegangen sind und möglicherweise ein Gefühl davon vermitteln können, von welchem „Wirkungsgrad" die Anstrengungen sein müssen und mit welchen Aussichten man bei einer Arbeit rechnen kann, deren Ziel es ist, die Herkunft der Zahlwörter der uralischen Sprachen, die letzte Quelle ihrer Stämme zu klären. — BOPP (1859, 55—59) erklärte die Zahlwörter '1' der indogermanischen Sprachen aus dem Demonstrativpronomen der 3. Pers.; die '3' hänge mit lat. *trans* zusammen und habe ursprünglich „'überschreitend, darüber hinaus gehend' (über die beiden niedrigen Zahlen)" bedeutet (a. a. O., 68, vgl. noch MENNINGER 1957, 29). MENNINGER folgt anderen mit der Meinung, daß in '1' und '2' unter anderem der Gegensatz 'ich' — 'du' enthalten ist und sich im Grunde ein Pronomenstamm in ihnen verbirgt, ebenso wie in '3' (a. a. O., 24, 27, 28). — FEIST (1913, 269, Anm.) suchte eine Verbindung zwischen idg. **penkʷe* '5' und gotisch *figgers* 'Finger', asl. *pęstь*, ahd. *fûst* 'Faust' (s. noch SZEMERÉNYI 1960, 113—114). — BREMER (1924) hält idg. '8' für den Dual eines Wortes, das mit 'Auge' identisch wäre! . . . In dieser '8' glaubten auch andere die Dualendung zu erkennen (z. B. BOPP 1859, 75, NEHRING 1924, 261, LOEWE 1936, 190, vgl. noch SCHMIDT 1926, 376, HAMMERICH 1966, 18, ARUMAA 1985, 193—194). — Die '9' verband man mit 'neu', mit dem Argument, nach den beiden ersten Tetraden, deren Schlußglied die angeblich auf den Dual endende '8' war, sei sie die n e u e Zahl gewesen (so z. B. SCHRADER 1929, 671, NEHRING 1929, 261—262), ja die dualische '8' und die '9' mit der Bedeutung 'neu' seien Charakteristiken des Vierer-Zahlensystems (ERDŐDI 1930, 225). — Aber warum ist in einem Vierersystem dann nicht das erste Glied der zweiten Tetrade die neue Zahl (das neue Zahlwort), da es doch eine neue Serie nach der Grundserie eröffnet, während mit '9' bereits die zweite „neue" Serie beginnt? — Die '10' deutete LEPSIUS (zitiert von BOPP 1859, 77) als 'zwei Hände', was HIRT (1907, 532) nicht absolut verwerfen wollte, während BOPP (ebd.) im gleichen Zahlwort '2' und '5' zu entdecken glaubte.

Die erwähnten Etymologisierungsversuche indogermanischer Zahlwörter sind als reine Spekulationen zu betrachten, ebenso wie der überwiegende Teil ähnlicher Versuche bei den übrigen Sprachen, von denen einige ebenfalls genannt sein sollen: Nach WERNER (1976) hängt die ketische '1' mit 'рука/ладонь' (!) zusammen, welches Wort auch in '5' und '10' enthalten sei, des weiteren hätten '2' und '3' ursprünglich 'viel' (!) bedeutet, und zwar '2' = 'определенное множество' und '3' = 'неопределенное множество' . . . — PANFILOV erklärte anfangs giljakisch '1' aus dem Pronomen der 1. Pers. Sing. und '2' aus dem Pronomen 1. Pers. Du. (1962, 204—206), später aber letzteres schon aus 'много' (1971, 35). Weitere unwahrscheinliche giljakische Zahlwortetymologien s. PANFILOV 1962, 204 ff. — IVANOV (1976, 14) erklärt die Wörter '7' und 'много' der Jenissei-Sprachen als Derivate eines Stammes.

Immer wieder wird in der Fachliteratur erwähnt, daß Vertreter „primitiver" Völker nach gewissen Zahlwörtern als folgenden Wert 'viel' angeben (z. B. POTT 1847, 3 ff., HOLMER 1966, 19; vgl. noch KLIX 1980, 193—194). Andererseits ist auch bekannt, daß diese Völker, wenn sie tatsächlich wenige selbständige Zahlwortlexeme besitzen, aus deren Kombinationen auch höherwertige Zahlen benennen können (darüber s. **1.2.**).

[18] Wenn dies stimmte, würde lat. *sexcentī* '600', das auch die Bedeutung 'sehr viel, zahllos' hatte (so JÓZSEF SCHMIDT 1923, 69, ŠKLOVSKIJ 1927, 133), zu der offensichtlich unmöglichen Schlußfolgerung führen, daß bei der Aneignung das Zählens die Vorfahren der Latiner in ihrer geistigen Entwicklung vorübergehend bei 600 stehenblieben, obwohl es sich doch nur um eine gelegentliche Bedeutung dieses Zahlwortes handelte, ebenso wie auch bei anderen Zahlwörtern anderer Sprachen.

[19] Hierunter verstehe ich — und das ist zu betonen — die Herausbildung der Zahlwörter im allgemeinen und nicht im einzelnen, können doch neue Zahlwortstrukturen und -lexeme auch heute entstehen, ebenso wie andere neue Wörter und Ausdrücke generell — aber auch letztere können den Schleier des Geheimnisses, der über den Einzelheiten der Herausbildung der menschlichen Sprache ruht, nicht lüften.

[20] Bei der Benennung höherer Zahlen wurden als Quellen auch Wörter mit der Bedeutung 'groß, unendlich usw.' genannt (MICHEL 1941, 7). So gab es neben asl. *desętь tysoštь* '10 000' auch *mьma* 'große Anzahl' und '10 000' (ROSENKRANZ 1955, 107, BIELFELDT 1961, 171). „Ob dieses Zahlwort mit *mьma* 'Finsternis' identisch ist, bleibt unsicher" (BIELFELDT ebd.) VASMER jedoch behandelt die Belege von ru. *mьma* 'Finsternis, Dunkel' und von *mьma* 'Unzahl, Legion, Menge, 10 000' (REW 3: 162) als unabhängige Wörter (dazu vgl. noch tü. *tuman* 'mist, fog', *tümen* 'ten thousand', CLAUSON 1972, 507; s. noch RÄSÄNEN 1969, 504, DOERFER 1981, 41). Für die Zahlwörter '1000' der baltischen Sprachen, vgl. lit. *tukstantis*, wurde die ursprüngliche Bedeutung 'schwellend, kräftig, stark' angenommen (BRUGMANN, zitiert von COLLINDER 1928, 371).

[21] Natürlich gilt nicht jedes eine exakte Menge bezeichnende Lexem als Zahlwort (s. **1.1.**), so etwa die bereits erwähnten individualisierten Zahlwörter, z. B. e. *score* mit der ursprünglichen Bedeutung 'Kerbe'; beim Zählen der Schafe wurde nach je 20 Schafen eine Kerbe in den Kerbstock geschnitten (MENNINGER 1957, 61); ähnlich in den finnougrischen Sprachen lp. S *čehkē* '10 (Rentiere)'. Dazu gehören noch dt. *Schock* '60 (Eier)' (NEHRING 1929, 272), aschwed. *dikur* 'Bündel von 10 Häuten', schwed. *timmer* '40 Stücke (von Häuten)', *våla*, *våra* 'Bündel von 10 getrockneten Fischen', fi. *ki(i)htelys* 'id.' (RÉDEI 1963, 158), fi. *tiu* '20 kpl. (tav. munia)', *rihma* '40 kpl. (tav. oravannahkoja)', *tikkuri* '10 kpl.', *krossi* '144 kpl. (tav. nappeja)', *toltti* '12 kpl. lautoja' (PENTTILÄ 1957, 529), wog. *ńegmi̯l* 'Bündel trockener Fische; ein Bund von zehn Stück Eichhornfelle' (AHLQVIST 1891, 32), KU *nēyməl*: *lēŋən-n.* 'Bund von zehn Stück Eichhornfellen', LO k_o*ārak*, So. k_o*ārek*: *lēŋən-*k_o. 'Bund von zehn Stück Felle' (KANNISTO, mitgeteilt von WICHMANN 1924, 347), ostj. Ni. *kărə*, Kaz. *kăr* '(auf ein Seil od. Rutenband gezogenes) Bündel Felle (von bestimmter Zahl: 10 od. 100 Eichhörnchen, 10 Füchse), Bündel Fische' (KT 421). Im Falle von ung. *tucat* ist die Lage etwas anders: Das Derivat afr. *dozeine* der Fortsetzung von lat. *duodecim* wanderte durch ganz Europa, so daß hier ein Zahlwortderivat als Substantiv weiterlebt.

[22] Aber nicht in allen Sprachen rechnet der Daumen mit zu den Fingern; für die Kewaken ist z. B. '8' = 'zwei Hände', '6' = 'Daumen', '9' = 'zwei Hände, ein Daumen' usw. (BOLINGER 1975, 94), also geschieht das Zählen mit der Hand nicht unbedingt mittels Fünfern oder Zehnern, wenn letzteres auch zweifellos am allgemeinsten ist; vgl. noch dt. *Kleinfinger*, *Ringfinger*, *Mittelfinger*, *Zeigefinger* — *Daumen*, e. *the four fingers and the thumb* (NEHRING 1929, 260).

[23] „Ископаемые гомониды двигались ритмично и видели свои 5 пальцев на руке долгое время без потребности пересчитать эти пальцы. Потребность считать складывалась у общества в связи с количественным ростом социально обусловленных актов и процедур, имевшим, судя по археологическим документам, прежде всего производственный характер" (FROLOV 1974, 99). „The origins of finger-counting lie deep in pre-history, and we cannot be certain how or where some of the particular forms of it known to us actually originated ... The evidence of finger-counting is so widespread that we are forced to conclude that it has been a universal practice" (FLEGG 1983, 14). „Der Mensch hat naturgemäß die Finger und Zehen als erstes Zählmittel benützt, ein Vorgang, der sich bei jedem Kinde wiederholt" (MICHEL 1941, 5).

[24] „Die Tatsachen beweisen, daß die meisten Zahlworte ... nichts anderes sind als Übersetzungen von Zählgesten irgendwelcher Art in Worte, so daß man aus dem etymologischen und arithmetischen Sinn der Zahlworte ... auf die wirklichen Zähl- und Rechenmethoden der Völker schließen darf"

(FETTWEIS 1927, 58). Deshalb kann es als sicher gelten, daß die Takelma-Indianer mit offener Hand zu zählen beginnen und, ihre Finger nacheinander krümmend, zum nächsthöheren Wert weiterschreiten, wenn die Quelle auch nicht von Begleitgesten spricht: „Takelma: *ha'ii* 'in the hand', *ha'iimi's* 'six = one (finger) in the hand'" (SWADESH 1972, 185).

[25] MENNINGER (1957, 47) zitiert eine Geschichte, wie eine sich als Chinesin ausgebende Japanerin sich dadurch verriet, wie sie mit der Hand zählte. Der sie entlarvende Engländer kommentierte: „Na, da hat man's! Haben Sie es gesehen? Haben Sie beobachtet, wie sie es gemacht hat? Begann mit offener Hand und knickte die einzelnen Finger ein. Haben Sie jemals eine Chinesin so was machen sehen? Niemals! Chinesen zählen so wie wir Engländer. Beginnen mit der geschlossenen Faust. Japanerin!" Aber auch in unserem Raum gibt es solche Unterschiede: Die Russen beginnen mit offener Hand zu zählen (PAPP 1979, 437), die Europäer meines Wissens dagegen mit der geschlossenen Faust.

[26] FROLOV beschrieb, wie ein Jukagire seine Rentiere zählt: Er bog seine Finger ein, setzte dann mit den Zehen fort und bemerkte: „один человек"; das Ergebnis schließlich teilte er so mit: „Три человека, сверху один человек, еще полчеловека да еще лоб, два глаза и нос. Вот сколько у меня оленей" (FROLOV 1974, 113) = 94. Zumeist sind natürlich die zweierlei Gesten identisch, wie bei den Eskimos, die mit den Tschuktschen auf gleiche Weise mit Hilfe der Finger und Zehen zählen und ebenfalls das Ergebnis mit der „Menschen-Rechenmaschine" veranschaulichen: „am dritten Menschen am ersten Fuß drei" (FETTWEIS 1927, 77).

[27] „Minthogy a számnevek a nyelvrokonság megítélésére nézve oly kiváló helyet foglalnak el, nem csuda, hogy találkoznak nyelvészek, kik ezen oly abstract fogalmú szókategóriának miképen való keletkezését fürkészik, jelesen azt, hogy milyen más, concret jelentésű névszókból vagy igeszókból indulhatott ki az illető merev számjelentés... A kíváncsiságot, amennyire vizsgálatra ösztönöz, sehogy sem lehet rosszallni, tudományos téren sem, mert így kerül néha világosságra olyan tudnivaló, amit nem keresnek is. Mindazonáltal azt tartom, hogy sokkal üdvösebb előbb ott vizsgálni, ahol szemünk még csakugyan láthat valamit, s ahol adatokat összeállítva bizonyítani is tudunk valamit. Én részemről soha se törném fejemet azon, hogy miből kerültek ki az egyszerű számnevek; s megvallom, nem sok hasznát látom azon bár leleményes etimológiai ötleteknek, melyek a számnevek megfejtését célozzák" (BUDENZ 1867a, 296—297).

[28] SZEMERÉNYI (1960, 63, 65) wollte auch so ru. *девяносто* '90' erklären, das als Fortsetzung von ieur. **newn̥kōnt* ursl. **devināsŭ* ergeben habe und dann auf Analogie von **sŭto* '100' zu **devināsŭ-to* geworden sei. Diese meiner Ansicht nach richtige Hypothese erklärte er aber selbst für weniger wahrscheinlich als eine weit schwächere andere. Dieses Zahlwort hat den Forschern wahrhaftig schon viele Probleme bereitet, unter den Erklärungsversuchen findet sich immer wieder die Hypothese, es sei im Grunde ein subtraktiv gebildetes Zahlwort (zuletzt z. B. BEREZKINA—ROSENFELD 1970, 13), was sich kaum akzeptieren läßt. Die meiner Meinung nach einzig mögliche Erklärung ist die von SZEMERÉNYI, die vor kurzem noch wieder von ARUMAA (1985, 197) ohne zureichenden Grund verworfen wurde. Da in einigen uralischen Sprachen die '90' subtraktiv gebildet wird, hielt ich es für sinnvoll, mich in einer kleineren Studie mit der ostslawischen '90' zu beschäftigen, und konnte dabei eine Reihe von Argumenten vorbringen, die, wie ich meine, den Einfall SZEMERÉNYIS in großem Maße unterstützen (HONTI 1987b).

[29] Jüngst fand sich diese Ansicht bei dem Altaisten ŠČERBAK (1977, 143—144).

[30] Im Zusammenhang mit den Ansichten über die Stabilität der Zahlwörter schreibt HOLMER: „This is most certainly a wrong point of view: the agreement depends on mutual influence and while any class of words may spread or be »borrowed« over a large area, this holds more particularity for the numerals, at least in advanced civilizations or in civilizations in which trade is important." (HOLMER 1966, 16—17). Vgl. noch: „far from being one of the most conservative subsets of language, as the Indo-European model might suggest, numeral systems may be subject to drastic reshaping over the course of time" (LANGDON—MUNRO 1980, 121).

[31] WIKLUND jedoch wurde wahrscheinlich nur durch seine Präkonzeption über die indo-uralische Verwandtschaft zu dem Standpunkt geführt, das absolute Fehlen von Zahlwortübereinstimmungen zwischen den uralischen und den indogermanischen Sprachen nicht als die indo-uralische Hypothese

schwächenden Umstand zu betrachten. Als Beleg berief er sich auf den — angeblichen — Mangel gemeinsamer finnougrischer und samojedischer Zahlwörter als Parallele.

[32] „Der »moderne« Zahlenaberglaube ist ein Überrest von magischen Riten, die in die jüngere, ja sogar vielleicht in die ältere Steinzeit zurückreichen" (STRUIK 1961, 7).

[33] Gut veranschaulicht dies eine kurze Meldung in der Spalte „Tageschronik" von Magyar Nemzet vom 25. August 1986 (S. 10): „A 13-as számtól félnek Európa és az USA babonás lakói, a japánok azonban nem tartanak a 13-as számú hotelszobától vagy vasúti kocsitól. Az ő »szerencsétlen számuk« a 4-es és a 9-es. A négyest úgy ejtik ki, mint a halál szót, a kilencest pedig mint a betegséget vagy a szenvedést. Sok japán kórházban nincsenek ilyen számú kórtermek." — Soweit ich weiß, pflegt bei Autorennen die Startnummer 13 zu fehlen.

[34] Nebenbei sei bemerkt, daß Zahlen nicht nur Glücks- oder Unglücksbringer sein, sondern auch andere Bedeutungen haben können, so wurden z. B. vielenorts die ungraden mit dem Mann und männlichen Tier, die geraden mit der Frau und dem weiblichen Tier assoziiert (s. z. B. FETTWEIS 1927, 1, FROLOV 1974, 117, 129—130, BUTINOV 1982, 63, vgl. noch IVANOV—TOPOROV 1965, 91).

[35] Zur Illustration seien einige Interpretationsversuche vorgeführt:

3: Zu einer Sonderrolle aufgrund der Dreigliederung des Weltganzen in „Himmel—Erde—Luft" (LÉVY-BRUHL 1926, 192), „Himmel—Erde—Wasser" (FROLOV 1974, 142—143) gelangten — ja sind sogar auf sie zurückzuführen — noch die 6 und 9 mit ihrer dominanten Stellung in den asiatischen Kulturen und letztlich auch das 60er (6 × 10) Zahlensystem in der sumerisch-babylonischen Mathematik (FROLOV, a. a. O., 144). ŠERECH glaubte, mittels einer abstrakteren Spekulation das Geheimnis der 3 lüften zu können: sie sei die erste Zahl, „die aus den Grenzen des Duals heraustritt und daher als erste »abstrakte« Zahl gilt, woraus wohl erst sekundär sich magisch-mystische Deutungen entwickelt hatten, die dann in drei teilbare Zahlen — russ. *devjat'*, *tridcat'*, *trista* ihren Ausdruck fanden" (ŠERECH 1952, 43). „Die Drei war ... das Gesetz der Zeitrechnung, die sich nach den drei Mondphasen orientierte. Die Neun brachte das genauere Schema, abgeleitet von der Erkenntnis, daß jede Mondphase neun Nächte umfaßte" (KÖNIG 1973, 264).

4: Sie erhält ihre Erklärung von den vier Himmelsrichtungen (LÉVY-BRUHL 1926, 188, FETTWEIS 1927, 1), doch sind es nicht notwendigerweise vier Himmelsrichtungen, sondern bei den Ureinwohnern Nordamerikas einschließlich des Zenits fünf, des Nadirs sechs und des Ortes des Beobachters sieben (LÉVY-BRUHL ebd., vgl. noch FETTWEIS a. a. O., 2), ja bekanntlich unterscheidet das Finnische in Wahrheit acht Himmelsrichtungen.

5: Diese Zahl ergeben die vier Himmelsrichtungen und der Beobachter (FETTWEIS a. a. O., 2) bzw. die Finger einer Hand (FROLOV 1974, 141). Siehe noch unter 4.

6: Zählt man zu den vier Himmelsrichtungen noch die Punkte „oben" und „unten" hinzu, erhält man 6 (FETTWEIS a. a. O., 2). Siehe noch unter 3 und 4.

7: Sie ist zweifellos die beliebteste magische Zahl, wenn auch nicht überall, so doch in der uralischen Sprachfamilie, außerdem in den uralten mesopotamischen Kulturen und vielfach in Europa. „Число семь буквально пронизывает историю культуры народов Земли" (IOSELEVA 1965, 239). Auch über ihre Entstehung gibt es unterschiedliche Hypothesen. Es sei nur die eine, wirklich plausible, erwähnt: Die Phasen des Mondes als eine der sicheren „himmlischen Uhren" des zum Bewußtsein und Selbstbewußtsein erwachenden Urmenschen umfassen je etwa sieben Tage (vgl. z. B. HUNFALVY 1884, 24, BIBÓ 1917, 77). Die Zeichen im Siebener-Rhythmus von steinzeitlichen Funden, die manchmal älter als 25 000 Jahre sein können, sprechen für das hohe Alter der besonderen Funktion der 7 und sind auf den Mondmonat zurückzuführen, aber auch andere Faktoren, daß z. B. bestimmte Sternbilder aus 7 Sternen bestehen, mögen diese Rolle noch verstärkt haben (FROLOV 1969, 192—193, 1974, 125—126, 128 usw.). IOSELEVA (1965) geht von der mesopotamischen Kultur und den häufig siebenstöckigen und -farbigen Zikkurats, vom Regenbogen (mit den „Neben-Regenbogen" möglicherweise auch 7) und seinen 7 Grundfarben aus und glaubte schließlich, im Regenbogen den Schlüssel zum Geheimnis der 7 gefunden zu haben. Relativ sicher ist, daß der Mond bestimmend, wenn nicht gar ausschließlich die magische Kraft der 7 begründet hat. Die Feststellung der Arbeitspsychologie, daß das menschliche Gedächtnis gleichartige und gleichzeitige Impulse am ehesten speichern kann, wenn sich ihre Zahl um

7 bewegt (s. MILLER 1964), hat möglicherweise hiermit gar nichts zu tun, soll aber dennoch erwähnt werden. MILLER verneint kategorisch, daß dies irgend etwas mit den „sonstigen" Siebenern des Lebens, der umgebenden Welt zu tun habe, FROLOV (1969, 188—189) hält aber unter Berufung auf die Anthropologie und andere Wissenschaften eine positive Antwort auf eine solche Frage für möglich. LÉVY-BRUHL (1926, 189) nahm an, die 7 sei durch die Ausstrahlung der chinesisch-assyrisch-babylonischen Kultur zu ihrem Sonderstatus bei vielen Völkern der Alten Welt gekommen (ebenso MUNKÁCSI 1925b zu den Wogulen und türkischen Völkern). Dies wies FROLOV mit Recht zurück, indem er sich darauf berief, daß die Rolle der 7 als Fremdeinfluß bei Völkern, die von den Kulturen des Altertums gar nicht erreicht wurden, wie die sibirischen Völker, kaum so tiefe Wurzeln hätte schlagen können (FROLOV 1969, 190, 1974, 127—128, 303). — Über die magische 7 der uralischen Völker s. HUNFALVY 1884, 24, BIBÓ 1917, 13—14, ČCHAIDZE 1922, 12 ff., FROLOV 1974, 128—130, über sonstige s. VON ANDRIAN-WERBURG 1900, 1901.

9: Ihre magische Kraft mag sie der Tatsache verdanken, daß sie aus 3 × 3 besteht (KÖNIG 1973, 264). Siehe noch unter 3.

Möglicherweise sind die auf die Grundrechenarten zurückgehenden Hypothesen zumindest zum Teil richtig. Vgl.: „Erityisen merkityksellisinä on pidetty 3:ea ja 4:ää sekä niiden summaa (7) ja tuloa (12)" (Iso tietosanakirja 8 [1935]: 91).

[36] Vgl. z. B. „figyelmet érdemel az a feltevés, hogy a hetes szám szimbolikus-misztikus értéke összefügg a mai tízes számrendszerben való számolástól eltérő hajdani más számrendszerek használatával. Joggal feltehető ugyanis, hogy a régi ötös, húszas és hatvanas számrendszereken kívül valamikor, a történelem előtti időkben hetes számrendszerrel is kísérletezett az emberiség, és mivel ebben a 7 volt a mai 10-nek megfelelő első nagyobb egység, a hetes számnak különös jelentőséget tulajdonítottak; a nagyság vagy befejezettség szimbólumát látták benne" (O. NAGY 1979, 201).

[37] Für die einzelnen (wahren oder angenommenen) Zahlwortsysteme wurden folgende Argumente vorgebracht:

2: Nach FETTWEIS (1927, 21) könnte hinter dem Entstehen des binären Systems die Existenz paariger Körperteile stehen. Allerdings ist es kaum wahrscheinlich, daß zur Bildung eines aus nur zwei selbständigen (etymologisch nicht mehr in weitere Zahlwortelemente aufzugliedernden, „isolierten") Lexemen bestehenden Zahlwortsystems Hilfsmittel in Anspruch genommen werden mußten. Im übrigen ist dieses System nur bei unter primitivsten Verhältnissen ein Sammlerleben führenden Naturvölkern zu finden.

3: Das Dreiersystem beruht angeblich darauf, daß die Menschen nicht den Finger als Einheit nehmen, sondern die Fingergelenke zählen (FETTWEIS 1927, 21). Solche Systeme nennt STRUIK „occasional variation", sie seien in den Sprachen eines Teils der Ureinwohner der Neuen Welt in Gebrauch (STRUIK 1948, 46). HUNFALVY (1884, 4) hielt solche Berichte für unglaubwürdig und meinte, sollten sie sich doch bewahrheiten, könnte dieses System auf der Opposition „ich—du—er" basieren.

4: Das Vierersystem scheint verbreiteter als die bisher erwähnten zu sein. HUNFALVY wollte auch diesbezügliche Berichte nicht für sehr glaubhaft halten, denn „a négyével való számlálásnak sem physikai sem psychologiai alapját ki nem lehet gondolni" (HUNFALVY 1884, 4). Vor ihm aber hatte POTT gemeint, die Basis dafür hätten die vier Gliedmaßen des Menschen gebildet haben können (POTT, zitiert von FETTWEIS 1927, 23). Viel wahrscheinlicher, ja sogar zutreffend ist FETTWEIS' Hypothese, daß es sich ebenfalls auf unsere natürliche „Rechenmaschine", unsere Hand und ihre Finger zurückführen läßt. Er begründet dies mit der Beobachtung, daß die Kinder dazu neigen, ihren Daumen beim Zählen nicht den Fingern zuzurechnen, und bei den das Vierersystem verwendenden Naturvölkern mag es sich seiner Ansicht nach um die gleiche Anschauung handeln (FETTWEIS 1927, 23). Dies bestätigt in vollem Maße die Kewa-Sprache in Neuguinea, wo '5' = 'Daumen' (das Zählen beginnt also, anders als etwa bei uns, nicht mit dem Daumen, sondern offensichtlich mit dem kleinen Finger), '8' = 'zwei Hände', '9' = 'zwei Hände, ein Daumen', '10' = 'zwei Hände, zwei Daumen', '20' = 'fünf Hände' (s. BOLINGER 1975, 94); dazu vgl. noch dt. *Kleinfinger*, *Ringfinger* usw., s. Anm. 22. W. SCHMIDT schreibt: „Eine innere Fortentwicklung des Paarsystems ist das V i e r e r s y s t e m", und es sei angeblich in den Indianersprachen Kaliforniens in Gebrauch (SCHMIDT 1926, 358). Auch beim Nachbarn der uralischen Sprachfamilie, im Indogermanischen, glaubte man Spuren des Vierersystems zu finden, denn in skr. *ashtâú*, agr.

ὀκτώ, lat. *octo*, gotisch *aktáu* '8' vermutet man die Dualendung und postuliert als uralte, ursprünglichere Bedeutung 'zwei vier(er)' (s. z. B. SCHRADER 1929, 671). Für das einstige indogermanische Viererssystem wurden gleich mehrere Argumente angeführt:

— Die Zahlwörter von 1 bis 4 werden dekliniert, die höherwertigen nicht (SCHRADER 1929, 671).

— '9' und 'neu' klingen in vielen indoeuropäischen Sprachen ähnlich, vgl. z. B. lat. *novem*, *novus*. Dies hängt mit der Dualendung von '8' und seiner ursprünglichen Bedeutung '2 ' 4' zusammen: „Das spricht für eine alte Reihe bis 4, die dann um eine zweite Tetrade vermehrt wurde. Man hat dafür ja auch geltend gemacht, daß die Neun etymologisch mit der Wurzel von *neu* zusammenhänge, also »die neue Zahl« bedeute, die die dritte Tetrade eröffnet. Wenn das auch nicht sicher ist, so hat es doch viel für sich. Ich möchte auf die Parallele des Samojedischen hinweisen, wo die Acht ebenfalls durch »2 × 4« ausgedrückt wird, 9 aber durch »ein anderer« (sc. nach acht). Das entspricht einem 9 = »neuer« ziemlich genau" (NEHRING 1929, 261). — Hinsichtlich der Verwandtschaft von '9' und 'neu' s. **1.3.**, die Zahlwörter '8' und '9' der samojedischen Sprachen s. **3.1.1.8.3., 3.1.1.9.2.**

— Zwischen '12' und '13' bzw. '16' und '17' lassen sich gewisse Grenzlinien bemerken, die ebenfalls für die ursprüngliche Vierer-Zählweise sprechen. „Man hat die große Bedeutung der 13 im Volksglauben aus ihrer Stellung hinter der 12 erklärt", was eventuell damit zusammenhängt, daß es sich um die erste Zahl nach der dritten Tetrade handelt (NEHRING 1929, 262). Nach der '12' ändert sich die Bildungsweise der Grundzahlwörter im Germanischen und Griechischen, der Ordnungszahlen im Lateinischen (s. z. B. LOEWE 1936, 197—198) sowie der Grundzahlwörter im Armenischen, Lateinischen und den von ihm abstammenden Sprachen (LOEWE a. a. O., 192—193, vgl. noch 199, 201), oder zumindest einem Teil von ihnen. „Ein Weg zur Lösung zeigt sich, wenn man annimmt, daß indogermanisch neben dem Dezimalsystem eine Art Viererzählweise für gewisse Zählungen bestanden hat. Es ist eine in vielen Sprachen auftretende Erscheinung, daß gewisse Dinge nach Gruppen, die eine bestimmte Anzahl umfassen, gezählt werden" (LOEWE a.a.O., 199). — Auch dieses Argument hat kein besonderes Gewicht, weil es eine recht übliche Erscheinung ist, daß die Zahlwörter unmittelbar vor und nach Rangschwellen, zumeist den Mehrfachen von 10, anders gebildet werden als die übrigen Glieder der betreffenden Reihe.

5: In vielen Sprachen entstand das Fünfer-Zahlwortsystem, das sich mit dem Dezimal- oder Vigesimalsystem kreuzt. Ein reines Fünfersystem gibt es vermutlich nirgends (SCHMIDT 1926, 359). Es beruht auf einer ganzen Hand, auf fünf Fingern. Glänzende Beweise dafür sind jene Sprachen, wo das Verb 'zählen' ein Derivat von 'Finger' ist, z. B. agr. „*πεμπάζειν* 'zählen', eigentlich 'an den Fingern bis 5 zählen' " (NEHRING 1929, 260, vgl. noch STRUIK 1948, 46), lat. *numerare per digitos* 'an den Fingern zählen', dessen Nachfolger im mittelalterlichen Lateinischen *digiti* 'einzelne' war (MENNINGER 1958, 47), vgl. noch *digitalis*; tschuktschisch *rьlg-ь-rkьn* 'считать' (eigtl.: 'пальчить') (STEBNICKIJ 1934a, 25), kamtschadalisch *lūnezьn* 'считать', das aus dem Stamm *lūχ* hervorging, vgl. *lūχlūχc* 'палец' (STEBNICKIJ 1934b, 102); ebenso ist die Situation im Korjakischen (ebd.). Die Finger sind im übrigen das natürliche und jederzeit „vorhandene" Hilfsmittel beim Zählen, und so ist „the use of fingers and toes for counting immediately suggests a natural grouping of five" (FLEGG 1983, 13).

6: „Aus Zahlwörtern einiger Sprachen tönt noch aus uralter Zeit die Basis 6 heraus. So sagen die Niederbretagner für 18 = *triouеck* = 3 × 6" (MICHEL 1941, 8), daneben aber gibt es in anderen keltischen Sprachen auch '18' = '2 ' 9' (PEDERSEN 1913, 133). Das Zählen nach Sechsern gilt als Seltenheit unter den Sprachen der Welt, ich kenne keine derartigen Berichte, die dem Anspruch gerecht werden, zuverlässig zu sein; SCHMIDL (1915, 192—193, 203) behauptet dies von westafrikanischen Sprachen (s. noch SCHMIDT 1926, 359, ZASLAVSKY 1984, 58—59), doch sind die zur Verfügung stehenden Informationen nicht eindeutig genug, und zudem erwähnt SCHMIDL die diese Region aufgrund umfangreichen Materials darstellende Arbeit von MIGEOD überhaupt nicht. Wie bekannt, ist in der Fachliteratur die Ansicht recht verbreitet, daß es in der finnougrischen Grundsprache ebenfalls ein Sechser-Zahl-(wort)system gab (s. **2.1.**). Was wiederum das bretonische Zahlwort '18' = '3 × 6' (richtiger: '3 ' 6') betrifft, so erscheint seltsamerweise diese Bildungsweise nicht bei den sonstigen Gliedern der Zahlenreihe in den keltischen Sprachen mit Dezimal-Vigesimalsystem; im Keltischen sind ebenfalls '10' und '20' — vor allem aber '10' — die „Grundsteine" des Zahlwortsystems und nicht das Zahlwort für 6 bzw.

seine Mehrfachen und Potenzen (vgl. noch weiter unten), und tatsächlich ragen diese multiplikativen Benennungen der 18 aus dem keltischen Zahlwortsystem heraus.

7: Die 7 nimmt im Aberglauben vieler Völker der Welt eine besondere Stellung ein, da sie vermutlich die verbreitetste magische Zahl ist. Dies aber führte nicht zur Entstehung des Siebener-Zahl(wort)systems, obwohl mehrere Sprachen dessen „verdächtigt" wurden. „Ein Siebnersystem ist bis jetzt nicht bekannt" (Michel 1941, 8). Sommer wußte anscheinend nichts von der Ansicht der Finnougristen und Paläosibiristen, daß es in diesen Sprachen einst ein Siebener-System gegeben habe, als er äußerte: „Es ist meines Wissens noch niemandem eingefallen, die »ausgezeichnete« und »heilige«, aber rechnerisch praktisch unbequeme Zahl »Sieben« jeweils als Grundlage zu einem Siebenerzählungssystem oder umgekehrt als Herleitung aus einem solchen zu betrachten" (Sommer 1950, 64). „Кажущаяся независимость числа 7 как магического от счетных операций подкреплялась тем, что сведений о семиричных системах до нас почти не дошло. Следы этой архаичной системы счисления теперь обнаруживаются в древнемонгольском ... и кетском ... языках, т. э ... сравнительно на небольшом расстоянии" (Frolov 1974, 141). Als Argument für das Siebenersystem im Ketischen wurde vorgebracht, daß '8' und '9' bezogen auf '10', '18' und '19' auf '20', '80' und '90' auf '100' gebildet werden (Karger 1934, 231—232), und weiter: „Характерной особенностью енисейских языков (как и других языков того ареала) является семиричный счет, сказывающийся в совподении основ *o:н* '7' и *o:н* 'много' и в сакральной роли числа '7'" (Ivanov 1976, 14). Nach einer recht naiven Etymologisierung der Zahlwörter in den Jenissei-Sprachen gelangte auch Werner zu dem Schluß, daß in dieser Sprachfamilie nach dem Fünfersystem und vor dem Dezimalsystem das Siebenersystem in Gebrauch war (Werner 1976, 11).

8: Bei den Ureinwohnern Amerikas sei angeblich die Zählweise auf der Basis 8 bekannt (C. Eells, mitgeteilt von Struik 1948, 46).

9: Meines Wissens wurde die Benutzung des Neuner-Zahlensystems im Zusammenhang mit den Mongolen, Kirgisen, Letten, Ostslawen und Juraken erwähnt. Ramstedt findet in den indogermanischen Sprachen verstreute Spuren des Neunersystems (1907a, 19) und verweist im Zusammenhang mit den als Besonderheit rechnenden jurakischen Zahlwörtern *χasujuʔ*, *χasawajuʔ* '9, eigtl.: jurakische 10', *χabejuʔ* '9, eigtl.: ostjakische 10' und *lucajuʔ* '10, eigtl.: russische 10', vgl. noch *juʔ* '10' auf eventuellen mongolischen Einfluß, indem er erwähnt, daß die 9 sich bei den Mongolen und Kirgisen großer Beliebtheit erfreut (a. a. O., 18; vgl. noch Frolov 1974, 299), ja in gewissem Maße auch bei den Sprechern eines usbekischen Dialektes (s. Ščerbak 1977, 140). Da es sich auch hierbei wieder nur um eine magische Zahl und nicht um die Basis eines Zahlen- oder Zahlwortsystems handelt, lassen sich diese unsicheren Hypothesen über ein angebliches Neunersystem bei den fernöstlichen und mittelasiatischen Völkern als unbegründet betrachten, zumal sie alle über ein reines und eindeutiges Dezimalsystem verfügen. Im Zusammenhang mit der ostslawischen und altpolnischen '90', die unter den Mehrfachen von 10 durch ihre besondere Bildung auffällt (vgl. ru. *девяносто*), wurde überlegt, ob die Slawen einst — zumindest gewisse Dinge — nach Neunern zählten und registrierten (Šerech 1952, 94, Stang 1964, 127—128, Trubačev 1977, 220), wofür ein weiterer Beweis die folkloristische Formel ru. *за тридевять морей* (*полей*, *замков* usw.) wäre (Šerech a. a. O., 42, 94, Stang 1964, 125—126) und für welches es eine ähnliche Erscheinung auch in der lettischen Folklore gibt: *divdeviņi* 'große Menge', eigtl.: '2 × 9', *nâk kâ deviņi n. k. divi deviņi* ~ *n. k. visi deviņi* 'er kommt sehr schnell, eigtl.: wie 9 oder zwei 9, oder alle 9' (Šerech: a. a. O., 93—94). Übrigens ging die russische folkloristische Formel ins Lappische ein (s. Bergsland 1953, 46—47, Anm.), und meines Erachtens ist auch kar. „*kolmeyhekseä* lukus. (taioissa)" (Virtaranta, KKS 2: 296) = '27, eigtl. 3 ' 9' darauf zurückzuführen. Gemäß der von Stang gegebenen und von Trubačev angenommenen Erklärung bedeutete ru. *девяносто* '90' ursprünglich 'Neuner-Hundert, Kleinhundert' neben *сто* '100', und dieses Verhältnis habe gewissen germanischen Zahlenbenennungstraditionen geglichen, vgl. z. B. dt. *hundert* ~ *Großhundert* '120', also hätten ein auf 9 und ein auf 10 basierendes Zählsystem nebeneinander bestanden (über die Falschheit dieser Auffassung s. Honti 1987b). Im übrigen ist über das angebliche Neunersystem dasselbe zu sagen, was Sommer zum hypothetischen Siebenersystem bemerkte, daß es nämlich überaus unzweckmäßig gewesen wäre.

10: Das in den Sprachen der Welt zweifellos am weitesten verbreitete ist das auf 10 basierende System. „Even if we restrict ourselves to evidence obtained from indigenous peoples, we find that

decimal counting is the most widespread system. Once it was invented, it must have spread very largely, though not entirely, replaced. Its succes is not difficult to explain, it is most convenient system so far invented and bears a direct relation to those parts of the body which are usually the most readily accessible, the hands. The older and less convenient systems are found today only amongst undeveloped peoples largely isolated from modern civilization" (FLEGG 1983, 33, vgl. noch EDELMAN 1975, 31—32). Die indogermanischen Sprachen haben von der Grundsprache ohne Zweifel ein dezimales System ererbt (s. z. B. SCHMIDT 1926, 376, BRUGMANN 1933, 362—363), auf einem solchen System basiert der Zahlwortschatz der Türksprachen (vgl. ŠČERBAK 1977, 139), weiterhin verwendeten ausschließlich dieses auch die uralischen Sprachen, und kaum anderes ist für die finnougrische und samojedische, vielleicht sogar auch für die uralische Grundsprache vorauszusetzen. Das Zehnersystem kommt nicht immer rein vor, sondern gemischt mit der auf der Hälfte von 10, auf 5, und mit der auf dem Doppelten von 10, auf 20, basierenden Zählweise (s. z. B. SCHMIDT 1926, 359—360, FETTWEIS 1927, 50, FROLOV 1974, 115). Ja sogar: „Offenes Quinardezimalsystem — mit Spuren des Vigesimalsystems — zeigt das Sumerische" (SCHMIDT 1926, 376), dessen Zahlwortsystem die Forscher zu häufigen Äußerungen anregte.

11: Die seltsamste aller Mitteilungen über Zahlwortsysteme ist wohl jene, daß auf Neuseeland das Elfersystem benutzt werde: „Ein Siebnersystem ist bis jetzt nicht bekannt, dagegen kommt bei den Neuseeländern ein Elfersystem vor. Sie haben besondere Namen für 11, $11^2 = 121$, $11^3 = 1331$; ferner wird bezeichnet: $12 = 11 + 1$, $13 = 11 + 2$, $22 = 2 \times 11$, $33 = 3 \times 11$, usw." (MICHEL 1941, 8, s. noch CONANT 1893, 590—591, Iso Tietosanakirja 8 [1935]: 90). Meines Wissens machte POTT (1847, 75—76) die Fachwelt auf dieses Kuriosum aufmerksam, doch ist die Glaubwürdigkeit seiner Quelle höchst zweifelhaft, denn KRUPA teilt in seiner grammatischen Skizze des Maori unter dem Stichwort basic numerals die Zahlwörter der Zahlen 1—10, 100 und 1000 mit, verliert aber kein Wort darüber, daß die Maori-Zahlwörter jemals anders gebildet worden seien (KRUPA 1968, 70).

12: Vor allem unter den Indogermanisten ist die Annahme eines Duodezimalsystems sehr beliebt. Man bringt mehrere Argumente dafür vor, die teils identisch mit denen für das Vierersystem sind und sich gewissermaßen mit den Hypothesen über das Sechzigersystem verflechten:

— Ein Wandel nach '12' tritt ein im Germanischen und Altgriechischen sowie bei den lateinischen Ordnungszahlwörtern (BOPP 1833b, 178, GRIMM 1868, 171—172, FEIST, 1913, 270, 271, LOEWE 1936, 197—198); weiterhin spricht für das Zwölfersystem auch das letztlich aus dem Lateinischen stammende in Europa weitverbreitete 'Dutzend' (FEIST, ebd.). FEIST (ebd.) und HIRT (1907, 534—535) halten es für babylonischen Einfluß, weil dort — angeblich — das Zwölfersystem existierte. FETTWEIS sah die Entstehung dieses Systems darin, daß der Mensch, seinen Daumen unberücksichtigt lassend, mit den Knöcheln seiner Finger zählte (FETTWEIS 1927, 22, s. noch SOMMER 1950, 62, ŠERECH 1952, 41, HAMMERICH 1966, 9). — Diese zu Hilfe genommenen sprachlichen Fakten sprechen jedoch nicht für das Zwölfersystem: „Man könnte hierauf erwidern, daß, wenn die genannten germanischen Zahlbezeichnungen auf ein Duodecimalsystem hindeuteten, dann auch die Wörter, *eilf* und *zwölf* alle Gemeinschaft mit *Eins* und *Zwei* verleugnen müßten ... Der Umstand also, daß in *eilf* und *zwölf* die Zahlen *eins* und *zwei* enthalten sind, was jeder zugibt, bürgt dafür, daß in den erwähnten Zahlen das Decimalsystem nicht überschritten sei" (BOPP 1833b, 179; vgl. noch SOMMER 1950, 63). Aber ung. *tucat*, dt. *Dutzend* ist kein echtes Zahlwort, sondern eine individualisierte Mengenbezeichnung, die sich durch den Handel in Europa verbreitet hat. „Für den Handel speziell kommt neben der größeren Teilbarkeit der 12 gegenüber der 10 die Gepflogenheit der Dreingabe zur Hebung des Umsatzes hinzu" (SOMMER 1950, 62, s. noch PEDERSEN 1913, 130).

— Als Argument für das angebliche Zwölfersystem der germanischen Sprachen galt dt. *Großhundert* '120', e. *great* o. *long hundred* 'id.', dt. *Großtausend* '1200'. Dazu: „Um die Zahl 100 gegenüber dem aus dem vigesimalen oder sexagesimalen Zahlensystem entsprungenen *Großhundert* (= 120) deutlicher zu bezeichnen, schuf man ferner die Ausdrücke got. *taihuntēhund*, ahd. *zehazo*, alteng. *hundtēontig* (eig. 'zehnzig')" (FEIST 1913, 273).

„Auch die germanischen Sprachen zeigten in alten Zeiten eine durch die Einmischung der 12 hervorgerufene Unsicherheit im dekadischen Aufbau. Man unterschied das *Großhundert* (= 120) vom Kleinhundert (= 100). *Hundrad* (altnordisch) = 120; 100 heißt dort *tio tigir* (»10 · 10«); die »zehnzig« (altnordisch, gotisch, angelsächsisch) starb erst in mittelhochdeutscher Zeit, im 13. Jahrhundert, als

zehenzic aus" (DÖHMANN 1953, 233). Zu dieser Frage s. noch KLUGE 1975, 273. SOMMER beschäftigte sich mit dieser Hypothese über die germanischen Sprachen und widerlegt sie detailliert: „Mit Recht lehnt J. SCHMIDT ... bei der aufkommenden Verwendung des idg. Wortes für 'Hundert' im Sinne von '120' die *zwölf* als Basis (eines rudimentären Zwölfersystems) ab, daß deren 'Hundert' analog der Dekadenzählung dann die Potenzierung ($12^2 = 144$) ergeben sollte. Das weitere Argument, daß man nicht begreifen würde, warum nicht bei 6×12, sondern bei 5×12 (= 60) ein Abschnitt gemacht sei, richtet sich unausgesprochen gegen die Auffassung, daß die 60 ein Zubehör zum Zwölfersystem wäre und nicht vielmehr die Zwölf ein Teil der Sechzigerreihe ... Sprechen wir es ruhig aus: Wenn nicht eine Potenzierung (12×12) erscheint, sondern 12×10 — denn so läßt sich doch schließlich 120 auch zerlegen — als der nächsthöhere Faktor im System auftritt, so würde man schon daraufhin mit einer Einreihung des Großhunderts ins Dekadensystem rechnen müssen. Daß dies die germanische Auffassung war, lehrt die Tatsache, daß die Serie von 100 zum Abschluß 120 über die 110 läuft: 100: aisl. *tio tiger*, ae. *hundtēontiȝ*. 110: aisl. *ellefo tiger*, ae. *hundelleftiȝ*. Auch für 120 bietet das ae. *hundtwelftiȝ* (später *hundtwentiȝ*): entsprechend afries. *tolftig*" (SOMMER 1950, 64—65). „Die sekundäre Umwertung, die in der Herübernahme einer Form des idg. dezimalen Hunderts (aisl. *hundraþ* '120', *tuan hundraþ* '240' usw.) für die Bezeichnung des *Großhunderts* vorliegt, habe ich mir nie anders gedacht als ähnlich wie *Dutzend*..., zu dem es inhaltlich die Dekade darstellt: Das überschießende 20 ist wiederum ein »Agio«. Die gleiche Ansicht fand ich beim Hinausgehen über das Germanische von PEDERSEN ... auch fürs Keltische vertreten ... P. zieht, um speziell den Profit in der Höhe von zwanzig zu deuten, die Zählung nach Stiegen heran (also »eine Stiege Zugabe«). Das halte ich für durchaus möglich, wenn auch nicht für nötig; die Analogie 12 zu 10 genügt" (SOMMER 1950, 66). *Großhundert* wiederum mag sich über den Küstenhandel an der Nordsee verbreitet haben und auf den westlichen Zweig der skandinavischen Sprachen (das Westnordische) zurückgehen (a. a. O., 68). Auch *Großtausend* stützt die dezimale Hypothese nicht: „Zu aisl. *þúsund* = 1200 als einfacher Konsequenz aus dem Großhundert ist nurmehr der gleichfalls dekadische Charakter (120×10) zu konstatieren" (a. a. O., 69).

20: Die Zwanziger-Zählweise beruht darauf, daß der Mensch seine Finger und Zehen in Anspruch nimmt. In den auf diese Weise zählenden Sprachen hängt '20' oftmals mit 'Mensch' zusammen (vgl. z. B. MIGEOD 1911, 115, HOLMER 1966, 15—16, EDELMAN 1975, 32). Die Zwanziger-Zählweise konnte aber nicht nur auf die obige Weise, sondern auch durch den Handel entstanden sein (vgl. REICHENKRON 1952, 171—172, HAMMERICH 1966, 11). Das vigesimale Zählen ist, wenn auch nicht in reiner Form, überall auf der Welt bekannt, z. B. in den Sprachen Westafrikas (MIGEOD, ebd.), im Eskimo, im Tschuktschischen, Kamtschadalischen, Korjakischen und Ainu (FETTWEIS 1927, 37, 38, BOGORAZ 1934a, 25, 1934b, 116), in gewissen kaukasichen Sprachen (vgl. GRAHAM 1881, 321 ff., DIRR 1928, 358—359), in einer und der anderen neulateinischen Sprachen (REICHENKRON 1952), in einem albanischen Dialekt (REICHENKRON, ebd.), in einzelnen norwegischen Dialekten und vor allem im Dänischen (REUTER 1933, 357, WALSHE 1965, 47—48, HAMMERICH 1966, 10—11), in den keltischen Sprachen (PEDERSEN 1913, 134—135), im Baskischen (MENNINGER 1957, 120), weiterhin in Amerika unter anderem im Maja (C. EELLS, mitgeteilt von STRUIK 1948, 46). Bis zur '60' verwendete auch das Sumerische dieses System, ja NYKL nahm an, die sumerische Kultur sei sein (einer) Schöpfer gewesen, von wo aus es sich verbreitete und in die paläosibirischen Sprachen (NYKL 1926, 172) und in einige in Europa gesprochene Sprachen (Baskisch, Keltisch, Dänisch) einging (a. a. O., 170). Den Ursprung des Zwanzigersystems im Baskischen und den indogermanischen Sprachen glaubte auch SCHMIDT (1926, 366) damit erklären zu können. — Weiter oben war schon davon die Rede, daß das Dezimal- und das Vigesimalsystem sich mit dem quinaren mischen konnten. Dem möchte ich noch hinzufügen, daß das Zwanzigersystem, eventuell nur unvollständig, dort vorkommt, wo die '20' nicht aus der '10' gebildet wird, oder wenn doch, dies von den Sprechern nicht mehr erkannt werden kann, sie also etymologisch isoliert ist wie z. B. im Französischen (REICHENKRON 1952, 179, 181, vgl. noch SCHMIDT 1926, 371). Umgekehrt ist diese These natürlich nicht wahr: Wenn also die '20' isoliert ist, impliziert dies nicht, daß die Sprache (auch) mit dem Zwanziger zählt, wie dies in der uralischen Sprachfamilie die ugrischen und permischen Sprachen sowie das Mordwinische zeigen. Anscheinend können die auf den jeweils das doppelte

Produkt bildenden Zahlen 5, 10 und 20 basierenden gemischten Zahlensysteme nur so vorkommen, daß höchstens zwei von ihnen die Basis des Zahlwortsystems bilden: quinar-vigesimal ist das System in den paläosibirischen Sprachen, dezimal-vigesimal in einem Teil der kaukasischen Sprachen (SCHMIDT 1926, 35), im Dänischen, Keltischen, Albanischen und in der einen und anderen der neulateinischen Sprachen. — Verführerisch ist die von einigen Forschern aufgegriffene Hypothese, daß das ziemlich schwerfällige Vigesimalsystem bei den Völkern der warmen Klimazone entstand, wo man barfuß läuft und so nicht nur die Finger, sondern auch die Zehen im Notfall beim Zählen „vorhanden" sind. Dem widerspricht freilich die ausgesprochene Verbreitung dieses Systems bei den erwähnten arktischen paläosibirischen Völkern (NYKL 1926, 166—167). — Nach MENNINGER ist auffallend, „daß gerade im Norden, in Island, Dänemark, England, das 20-Bündel am festesten wurzelt. Wenn wir an die Zählgeste denken, möchten wir meinen, es müsse besonders dort zu Hause sein, wo die Menschen barfuß gehen und wirklich an den Zehen abzählen können. Nun, der Eskimo, der sehr gern in 'in Menschen' zählt, kann das gar nicht. Das wirklich abgreifende Zählen ist wohl ein Weg zum 20-Bündel, aber nicht der einzige" (MENNINGER 1957, 63). Diese vorsichtige Vorstellung nannte EDELMAN (1975, 33) zu recht eine naive Hypothese. — Das Vigesimalsystem ist in der Tat umständlich: „Freilich ist diese Strecke zu lang, das System bleibt deshalb zu eng mit der materiell-sinnlichen Anschauung verknüpft und erhebt sich deshalb schwerer zu jener abstrakten Leichtigkeit, die ein Zahlwortsystem bei fortschreitendem Gebrauch der Zahlen erfordert. Auch sind die Zahlformen infolge der längeren Zusammensetzung schwerfälliger; die Zahlgesamtheit, die dem Zählen zugrunde gelegt wird, die Eikosade, die Zwanzigzahl, ist gegenüber der Dekade, der Zehnerzahl, etwas zu groß und deshalb unübersichtlich und schwierig. Wo Vigesimalsystem und Dezimalsystem miteinander in Berührung treten, wird deshalb auch fast überall das erstere durch das letztere verdrängt" (SCHMIDT 1926, 370—371). Dennoch kann der Zwanziger auch in einem ursprünglichen Zehnersystem Wurzel schlagen, wie z. B. das Dänische belegt, das das germanische reine Zehnersystem mit dem Zwanziger mischte und überaus komplizierte, vgl. „In den gegenwärtigen europäischen Sprachen kenne ich kein schwierigeres System als das dänische" (HAMMERICH 1966, 10). — EDELMAN (1975, 33 ff.) und KLIMOV—EDELMAN (1987, 33 ff.) gelangten zu dem Schluß, daß dem Dezimalsystem die Bezeichnung mit getrennten Lexemen von 'Finger' und 'Zehe' dienlich war, während die Entstehnung des Vigesimalsystems mit der gemeinsamen Benennung der beiden Begriffe zusammenhängen konnte. Ähnlich äußerte sich auch RÉDEI (mündlich) bei mehreren Gelegenheiten. Das ist mit Sicherheit eine richtige Hypothese, eine Implikation; umgekehrt allerdings trifft sie nicht zu, bezeichnen doch die meisten uralischen Sprachen 'Finger' und 'Zehe' mit dem gleichen Wort, ohne daß ihre Sprecher mit dem Zwanziger zählen. Dennoch kann natürlich das Zahlwortsystem einst vigesimal gewesen sein, was eventuell gerade FU **kuśə* '20' (**3.2.1.**) bezeugen würde.

60: Die sumerisch-babylonische Kultur ist bekannt als Schöpferin des Sechzigersystems, dessen spezieller Anwendungsbereich die Landvermessung und die Geometrie war. Von dort erbte und benutzt bis heute dieses System die europäische Kultur in der Geometrie und Landvermessung, und von hier strahlte es aus in den größten Teil der Welt. Im Mesopotamien des Altertums verwendete man aber für andere Zwecke auch andere Zahlen- und Zählsysteme (s. z. B. SOMMER 1951, 58, 74—75, VAJMAN 1978, 7, 10, 12, 13). Für die indogermanische Grundsprache postulierte J. SCHMIDT (1890) das Sechziger-Zahlwortsystem, ausgehend von dem Faktum, daß in mehreren Gliedern der Sprachfamilie sich bei den Zehnern eine Zäsur zwischen '60' und '70' befindet, z. B. gotisch *saihs tigjus* '60' — *sibentehund* '70', und schrieb dies dem Einfluß der babylonischen Kultur zu. Diesem Gedanken SCHMIDTS stimmten dann mehrere Forscher bei, doch fanden sich auch Kritiker (z. B. SOMMER 1951, 23, 57 ff., SZEMERÉNYI 1960, 2, 151). Jüngst ging MAŃCZAK auf dieses Problem ein und lehnte diese ein Jahrhundert alte Ansicht mit einem gewichtigen Argument ab. Ausgehend von der Häufigkeit der betreffenden Zahlwörter stellte er fest, daß diese bei den niedrigerwertigen (z. B. '1'—'5', '10'—'50') wesentlich höher ist im Text als bei den höheren ('6'—'9', '60'—'90') und sich dies unter anderem auch in der Zahlwortgestalt spiegeln könne: „The only conclusion that could be drawn from all these facts is that analogical development is conditioned by frequency: in every series of numerals, which are more frequently used, preserve a more conservative character than the higher numerals, which are of less frequent usage" (MAŃCZAK

1985, 351). „The fact that in the historical period the numerals 20—50 is quite natural and has a very simple explanation: the numerals 60—90 just were less frequently used than the numerals 20—50" (a. a. O., 352). Unter anderem mag auch diese Tatsache eine Rolle dabei spielen, daß vor den sog. Rangschwellen die subtraktiv gebildeten Zahlwörter häufig sind (neben den additiven, zumeist bei der Benennung der Einer zwischen Zehnern, manchmal bei den Zehnern vor 100 und noch seltener bei den Hundertern vor 1000).

WILHELM SCHMIDT machte den Versuch, gewisse Zusammenhänge zwischen den Sozial- und Produktionsverhältnissen einer Gemeinschaft und dem in der Sprache dieser Gemeinschaft verwurzelten Zahlwortsystem zu entdecken. Dabei berücksichtigte er nur Gesellschaften mit einem höheren kulturell-wirtschaftlichen Niveau und die Dezimal-, Quinar-dezimal- und Vigesimalsysteme. „Daß das Dezimalsystem in ganz überwältigendem Umfang einerseits in den Sprachen der mutterrechtlichen Ackerbaukultur auftritt, andererseits in derjenigen der nomadischen Viehzüchter, darüber kann nicht gut ein Zweifel bestehen. Für das erstere zeugen die große austrische (= austronesiche + austroasiatische) Sprachfamilie, die tibeto-chinesischen Sprachen ... Hinsichtlich der Verbreitung in den Sprachen der nomadistisch-viehzüchterischen Kultur genügt es auf die jetzige Herrschaft des reinen Dezimalsystems in den uralaltaischen, den indoeuropäischen und den hamitosemitischen Sprachen hinzuweisen, die augenscheinlich überall ziemlich alt ist" (SCHMIDT 1926, 378—379). Er stellte zwischen den genannten Zahlwortsystemen eine Wertordnung auf: „Wenn das quinare Dezimalsystem ein bedeutender Fortschritt gegenüber dem vigesimalen ist, so bedeutet das reine Dezimalsystem einen weiteren Fortschritt über das quinardezimale hinaus" (a. a. O., 379), obwohl — wie er schreibt — sich das dezimale nicht immer aus dem quinar-dezimalen vereinfacht hat und er das dezimale sogar für das ursprüngliche System der Sprachen der nomadisierenden Viehzüchterkulturen hält (a. a. O., 372); doch betrachtet er auch für wahrscheinlich, daß das quinar-dezimale System ebenfalls ein Produkt dieser Gesellschaften ist (a. a. O., 379). Das reine Dezimalsystem findet sich jedoch auch in der Sprache auf dem Matriarchat beruhender Gemeinschaften, ob es dort ursprünglich ist oder sich aus dem quinar-dezimalen vereinfachte, hält er nicht für entscheidbar (a. a. O., 372). Unter den höherrangigen Kulturen erwähnt er als Ausnahme die entwickelten Zivilisationen der mittelamerikanischen Indianer mit Zwanziger-Zahlensystem (a. a. O., 371). SCHMIDTS Hypothese scheint auf den ersten Blick sehr frappierend, doch kann sie kaum akzeptiert werden, und zwar aus folgenden Gründen:

— Stimmte diese These, dann hätten das vom Lateinischen bzw. aus der germanischen Grundsprache ein reines Dezimalsystem übernehmende Französische bzw. Dänische kaum ein auch die Merkmale des Vigesimalsystems tragendes Zahlwortsystem zustande gebracht.

— Wenn sich von den 307 Zahlwortsystemen der amerikanischen Eingeborenen 146 als dezimale, 106 als quinar-dezimale und nur 35 als vigesimale erweisen (C. EELLS, mitgeteilt von STRUIK 1958, 46), dann wird die These auch statistisch nicht belegt, denn von den Gemeinschaften der amerikanischen Ureinwohner gelangten nur wenige auf das von SCHMIDT erwähnte Sozial- und Produktionsniveau, zumal die entwickeltsten mittelamerikanischen Kulturen das Zwanziger-, und zwar ein mit seltsamer Konsequenz verwirklichtes Zwanzigersystem verwendeten.

— Daß das Dezimalsystem das verbreitetste wurde, läßt sich viel eher mit dem Umstand erklären, daß man offensichtlich mit den Fingern leichter und schneller etwas zählen konnte als unter zusätzlicher Zuhilfenahme der Zehen; es hat allerdings den Nachteil, daß die zur Identifizierung zur Verfügung stehende Reihe auf die Hälfte schrumpfte; andererseits ist das Operieren mit der Zwanzigerreihe umständlicher als das mit Zehnern, worauf auch SCHMIDT hinweist (a. a. O., 371). Außerdem ermöglichte die Anwendung der zehn Finger beider Hände als Glieder einer einheitlichen Reihe eine reichhaltigere, aber immer noch leicht zu überblickende Zuordnung und Zuweisung.

[38] „Wenn man, wie üblich, das graphematische System einer Sprache nach seiner Übereinstimmung mit deren phonetischem System bewertet, dann geschieht dies darum, weil man mit Recht die phonische Manifestation von Sprache als in der überwiegenden Mehrheit der Fälle (nicht nur historisch sondern auch funktional) primäre ansieht, so daß die graphische Manifestation von Sprache sich nach der phonischen richten müsse und nicht umgekehrt. Danach aber ist es nur plausibel, wenn in den wenigen Bereichen, wo das Verhältnis umgekehrt und phonisch manifestierbare Sprache dem graphischen

Medium semiologisch-funktional nachgeordnet ist, Tendenzen spürbar werden, die lautsprachlichen Formen — hier: Numeralien — den graphischen Formen — hier: den Zahlenschreibungen — anzupassen" (BACK 1976, 63).

[39] Um dies zu unterbinden, experimentierte man in Deutschland und Dänemark bei der Abwickelung von Bankgeschäften mit der Einführung einer entsprechenden Reihenfolge des Schriftbildes (HAMMERICH 1966, 11). So wird in Dänemark auf Postschecks das leichter zu überblickende Zahlwort schwedischen Typs geschrieben, z. B. *femtifire kroner* '54 Kronen' statt des traditionellen *fireoghalvtreds (indstyve) kroner* 'id.' (WALSHE 1965, 68).

[40] „It is clear that the Babylonians (and possibly also the Mayas) made full use of local value of a symbol for zero" (BOYER 1944, 155). „Babylonialaisten oppineiden merkintätapa on paikkajärjestelmä, jossa desimaalipilkku oli liukuva" (Aritmetiikka 340). Vgl. noch: „Nykyinen numerojärjestelmämme syntyi Intiassa 500-luvulla jKr. On huomattava, että merkkien paikkaan perustuva eli positiojärjestelmä oli jo aikaisemmin toteutunut seksagesimaalijärjestelmässä, jossa persialaiset, seleukidiset ja aleksandrilaiset tähtitieteilijät olivat käyttäneet nollaa. Arabit levittivät nopeasti tätä intialaista keksintöä" (a. a. O., 341).

[41] „... az eddigi kutatók úgyszólván egyáltalán nem számoltak egy igen fontos körülménnyel: primitív viszonyok közepette élő népeknél a számnevek a fejlődésnek még igen alacsony fokán állanak, s a szó valódi értelmében még nem is tekinthetők igazi számneveknek. SETÄLÄ ... utal ugyan erre, de egészen mellékesen, s nem vonja le az esetleg levonható konzekvenciákat. Pedig igen valószínű, hogy a kezdetleges — legfeljebb neolit — műveltségű uráli korban a számfogalmak a kialakulásnak még csak a kezdeti stádiumában lehettek, következésképpen eben a korban még nem lehet szó számnevekről, még kevésbé számrendszerről" (KOVÁCS 1960a, 114, vgl. noch KOVÁCS 1960b, 122, 1961, 469—470). In seinem zitierten Artikel beruft sich KOVÁCS auf SETÄLÄ (1913—1918, 94—95), anscheinend aber ohne von dessen Argumenten Notiz zu nehmen, denn SETÄLÄ betonte, daß sich die Zahlwörter leicht austauschen und es auch ein gemeinsames uralisches Zahlwortsuffix gibt. MAJTINSKAJA wiederum schreibt mit Berufung auf S. 112 dieses Artikels von KOVÁCS: „По мнению ряда ученых отсутствие общих имен числительных, возводимых к какому-либо праязыку, не доказывает, что таких числительных в соответствующем праязыке не было: исчезнув они могли заменяться другими словами" (MAJTINSKAJA 1979, 165, Anm. 348); damit erweckt sie den Eindruck, als teile KOVÁCS diese Ansicht, wo er doch gerade ihr Gegenteil vertrat.

[42] Die Zahlwörter '1' in den finnougrischen Sprachen werden nicht von allen als aus einem Stamm hervorgegangen angesehen (s. z. B. MAJTINSKAJA 1974, 282). Hinter einer derartigen Ansicht verbergen sich, im übrigen subjektiv verständlich, solche Überlegungen, die gewisse Wortübereinstimmungen z. B. wegen Unregelmäßigkeiten der Lautentsprechungen in Zweifel ziehen oder direkt verneinen. Verwirrend dagegen ist z. B. in MSzFE die folgende Aussage bei *hét* '7': „... a fgr. népek nyelvében a hatnál magasabb számfogalomnak nincs közös neve (vö. *hat*)" (MSzFE 2: 284). Ohne Übertreibung ist diese Äußerung als verblüffend zu bezeichnen, behandelt doch dasselbe Wörterbuch als finnougrischzeitlich die Zahlwörter *húsz* '20' (2: 311—312) und *száz* '100' (3: 573), und mit der zitierten Auffassung ist auch kaum zu vereinbaren, daß es für das Zehnersuffix *-van*, *-ven* bestimmte Entsprechungen im Wogulischen und Permischen (s. a. a. O., 277—278, 284—285) gibt; überdies ist nicht zu vergessen, daß im Lappischen, Tscheremissischen und Wogulischen eine Fortsetzung des grundsprachlichen Lexems '10' erhalten blieb (s. **3.1.2.2.**).

[43] GENETZ (1884, 40—41) hielt fi. '8' und '9' für unanalysierbare Lexeme und zählte deshalb bis 1 000 000 13 Stammwörter.

[44] „Tällaiseen todistelutapaan on kuitenkin mahdoton mitään rakentaa. Jos se hyväksyttäisiin, olisi esim. sanottavaa, että suomalais-ugrilaisten kansojen ollessa yhteydessä samojedilaisten kanssa ei tunnettu ollenkaan lukuja ja siis ei myöskään minkäänlaista lukusysteemiä" (PALOHEIMO 1915, 15). FETTWEIS äußert sich ebenfalls ähnlich darüber, daß die Existenz oder der Mangel gemeinsamer Zahlwörter verwandter Sprachen als Beweis für die Kenntnis des Zählens des Menschen weit zurückliegender Zeiten diene (FETTWEIS 1927, 44).

[45] „... a fgr. népek nyelvében a 'hat' a legnagyobb értékű közös alapszámnév, tehát valamikor számnévrendszerük is hatos alapon épülhetett fel. E számrendszer felte-

vése azonban nem tekinthető önmagától adódó, természetes dolognak, mert akkor a primitív ember a számolásban egyik kezéről áttért a másik ujjaira, bizonyára nem állott meg a másik kéz első ujjánál, hanem tovább is számolt, a másik kéz utolsó ujjáig, ezzel pedig meg volt teremtve a tizes számrendszer alapja!" (ORBÁN 1932, 12; Hervorhebung von mir — L. H.). ORBÁN macht in seinem Buch auch auf einen wesentlichen Umstand aufmerksam, der jedoch kaum mit seiner oben zitierten Ansicht harmoniert: „a finnugorban is az ujjak száma volt a számrendszer alapja" (a. a. O., 54). Diesen Widerspruch versuchte er mit Berufung auf MUNKÁCSI aufzulösen, indem er fortsetzt: „Annak okát, hogy egyelőre mégis megmaradtak a fgr. népek a hatos rendszer mellett s később fokozatosan a hetes számrendszerre tértek át, MUNKÁCSI a szumir-babilóniai műveltség hatásában látja; ebben ugyanis a 6 és többszörösei ... mint egységet jelentő, kerek számok szerepelnek" (a. a. O., 12).

[46] „Tudvalevő, hogy a fgr. népek nyelvében a számsornak csak az első hat tagja közös; a hatnak és az ötnek (az ujj öt egysége) szorzata a primitív ember szemében már nagyobb összeget jelentő 'olvasatot' jelentett ..." (ORBÁN 1932, 18).

[47] Siehe Anm. 38.

[48] Einzig bei HÄKKINEN (1983, 187, 424) fand ich einen Hinweis auf eine (spätere) Studie von ROSS.

[49] Dazu s. noch Anm. 38.

[50] „I think that, originally, the Finno-Ugrians had a sextal system; they counted 1, 2, 3, 4, 5, 6 and then no further. This original sextal system was modified by contact with the decimal system of Indoeuropean. Since there is no trace of formations such as 'two sixes' for 'twelve', 'six plus three' for 'nine', etc., it follows that, if this view be accepted, it has a corollary: we should expect all the higher 'basic numerals' of Finno-Ugric (i. e. 7, 8, 9, 10, 100, 1000) to be either of Indoeuropean provenance or suppletives (like MnE *score*). The work that has been done ... has established the congruences for the native basic numerals 1, 2, 3, 4, 5, 6 and made some progress with the suppletives. And much of the work ... — work that probably cannot be achieved — would certainly appear to consist in the sorting-out of various suppletives" (ROSS 1944, 49).

[51] Eine aus etymologischer Sicht überraschende Feststellung macht ROSS (1941, 4) damit, daß für '100' keine „single protoform" rekonstruierbar sei. Diese Bemerkung läßt sich aber nur verstehen, wenn sie sich auf ein genuin finnougrisches Wort bezieht.

[52] Als Kritik ähnlicher Ansichten in der Indogermanistik schreibt SOMMER: „Wenn das Indogermanische bereits ein Zahlwort für »hundert« kannte, so wäre es mehr als sonderbar, ihm zwischen 50 und 100 den Besitz der Numeralia 60—90 abzuerkennen" (SOMMER 1950, 81).

[53] „Es ist ... nicht unbekannt, daß die finnisch-ugrischen Sprachen bloß die ersten sechs Einheiten der Zahlenreihe mit Worten gemeinsamen Ursprungs bezeichnen. Das scheint dafür zu zeugen, daß die finnisch-ugrischen Völker ursprünglich ein sechser oder siebener System besaßen. Allerdings lassen sich die Spuren eines alten siebener Systems in der Volksdichtung der ugrischen Völker nachweisen" (KOVÁCS 1958, 346).

[54] „Nagy tanuság rejlik a számnevekben. Egytül hétig egyszerűek és azonosak. A rokon népek tehát legeleinte hetes rendszert vallottak ... s a hetes rendszer korában együtt élnek vala, innen azonosak az 1—7-ig való számnevek ... Valami esemény, mellyet nem ismerünk, a rokonokat a tizes rendszer elfogadására bírta: s akkor már nem valának együtt" (HUNFALVY 1876, 234).

[55] Vgl. z. B. „... sőt a hetes számrendszer is bizonyos magaslatot jelent némely kisebb alapú számrendszerrel szemben" (ORBÁN 1932, 10).

[56] „Ein Vig.-Syst. kommt nur dort auf, wo die sprachlichen Voraussetzungen dazu gegeben sind. Diese bestehen darin, daß unter Umständen durch die lautliche Entwicklung der Ausdruck für die 20 gegenüber dem Einer 2 zu sehr abweicht, zu einer »isolierten Form« wird" (REICHENKRON 1952, 181).

[57] Zu bemerken ist, daß auch im Siebenersystem die '14' nicht unbedingt ein isoliertes Lexem sein muß, denn das Zahlwort des Basisproduktes hätte auch in solch einem postulierten System aus denen des Multiplikators und des Multiplikanten bestehen können, vgl. z. B. fi. *kaksi-kymmentä* '20'.

[58] „Lukusanoissa on suomalais-ugrilaisissa kielissä se huomattava eroavaisuus, että ostjakki, voguli ja unkari muodostavat yhden, lappi, useat suomalaiset kielet sekä mordva toisen ryhmän. Selitys tähän on varmaan haettava siitä, että suomalais-ugrilaisissa kielissä alkujaan on ollut seksagesimaali- tai septuagesimaalijärjestelmä" (O. DONNER 1907, 7).

[59] Nur als Kuriosum sei erwähnt, daß W. SCHMIDT (1926, 375) für das Uralische mit Berufung auf die subtraktive '8' und '9' ein ursprüngliches Quinar-Dezimalsystem postuliert, selbstverständlich zu Unrecht, da ja die Bezogenheit auf '10' nicht das Fünfer-Zahl(wort)system impliziert. — Noch überraschender aber ist die Stellungnahme der Mathematikerin und Finnougristin EDIT VÉRTES: „a FU, FP és Ug. alapnyelvben sem tízes szám [ɔ: számnév; L. H.], sem tízes vagy másmilyen számrendszer [ɔ: számnévrendszer; L. H.] sem lehetett még, számolási képességük [ti. a FU, FP, Ug. alapnyelv beszélőinek számolási képessége; L. H.] még nem ért 10-ig. Ez persze nem akadályozhatta meg őket tízes kötegek számolásában ... A leendő tízes rendszer csírái a számolási módjukban megvoltak, s ebbe kitűnően beleillett a FU kori jövevényszó, 100 [ɔ: a '100'; L. H.] is" (VÉRTES 1989). Für die finnougrische Grundsprache sind aber sogar zwei Lexeme mit der Bedeutung '10' zu rekonstruieren (**luka*, **mɜnɜ*), und ihre Sprecher konnten unzweifelbar bereits über 10 hinaus zählen (s. **kośɜ* '20', **śata* '100', ?**śasra* '1000'). Ich vermag VÉRTES' Gedankengang nicht nachzuvollziehen, wonach

a) die Sprecher der Grundsprache in der Kunst des Zählens noch nicht bis 10 gekommen waren,

b) aber doch mit Zehnern zählen konnten,

c) sogar trotz der Feststellung unter „a" die Keime des Dezimalsystems in der Zählweise vorhanden waren und

d) in diese das FU-zeitliche Lehnwort '100' „vorzüglich" hineinpaßte, obwohl der zitierte Satz auch behauptet, daß selbst die Menschen späterer, der FP- und Ug.-Zeiten noch nicht bis zur 10 gelangten ...

[60] In der deutschsprachigen Fachliteratur werden als Bezeichnung der beiden gegensätzlich gerichteten Zahlwort-Bildungsweisen auch noch Oberstufenzählung — Unterstufenzählung (REUTER 1933, 353 ff.), Oberzählung — Unterzählung (MENNINGER 1957, 82 ff.) verwendet. Statt dieser Termini verwandte ich in meinem Artikel über die uralischen Zahlwortstrukturen noch nicht das Terminus-Paar „progredient—regredient", sondern „progressiv—regressiv" (HONTI 1987a). Dabei wäre ich auch geblieben, wenn sich nicht herausgestellt hätte, daß der anders als in der Fachliteratur von mir jetzt ingredient genannte Typ zu keinem der beiden vorigen paßt; mir scheint, daß sich zu dessen Bezeichnung neben den von LANG verwendeten Termini das „ingredient" als drittes eignet.

[61] In meinem erwähnten Artikel benutzte ich entsprechend dem jetzigen Paar evident—latent die Opposition explizit—implizit, ging aber auf die jetzt so bezeichnete Unterscheidung nicht ein (HONTI 1987a).

[62] STAMPE (1977, 603) schreibt über die zusammengesetzten englischen Zahlwörter, daß sich ihre Betonung ändert, also immer das die neue Information tragende Glied betont ist: *twenty-éight* '28', *twenty-níne* '29', *thírty* '30',, *thirty-óne* '31', *thirty-twó* '32'. Beim Zählen mit Zehnern fällt die Betonung nicht auf die Einer, sondern auf die Zehner, weil diese dann das neue Element darstellen: *twénty-eight* '28', *thírty-eight* '38', *fórty-eight* '48' (vgl. noch PLANGG 1978, 7—9). Manchmal findet sich aber infolge von aus bestimmten Gründen eingetretenen Betonungsverschiebungen auch eine dazu entgegengesetzte Situation: dt. *drèi-und-zwánzig* '23', ae. *ā́nlevan* > *eléven* '11' (STAMPE 1977, 608—609, Anm. 7).

[63] In der uralischen Sprachfamilie kommt im Tscheremissischen oder zumindest einigen seiner Dialekte angeblich eine begrenzte Zahl von Ordnungszahlwörtern vor. Nach F. VASIL'EV (1887, 15), ČCHAIDZE (1935, 85) und TIMOFEEVA (1961, 126) gibt es Ordnungszahlwörter nur für die ersten sieben Zahlenwerte. „Далее эта приставка [= суффикс порядкового числительного; L. H.] не употребляется. Говорится число количественное; а что оно имеет смысл порядковый, предоставляется по смыслу речи" (F. VASIL'EV, ebd). TIMOFEEVA meint, die höherwertigen Ordnungszahlwörter seien erst mit der Schriftsprache erschienen (ebd., vgl. noch V. VASIL'EV 1918, 19—20). Dagegen spricht allerdings, daß solche bereits weit früher belegt sind (s. CASTRÉN 1845, 19).

Gegen diese Auffassung möchte ich Einwände erheben. Daß die höherwertigen Ordnungszahlwörter seltener als die niedrigerwertigen sind, nimmt kaum wunder (für das Jurakische s. TEREŠČENKO 1956, 220), doch hängt es offensichtlich auch mit der Häufigkeit der einzelnen Werte zusammen (betreffend der Grundzahlwörter s. z. B. PLANGG 1978, 2, 5, HÄKKINEN 1983, 197, MAŃCZAK 1985, 348).

Ich glaube aber einen besonderen Grund dafür zu kennen, daß im Tscheremissischen der Ordnungszahlwert auch mit dem reinen Grundzahlwort (und einem periphrastischen Ausdruck) zu bezeichnen ist.

Im Tschermissischen tritt nämlich das Ordnungszahlsuffix *âmše*, *âmšo*, *âmšö* im allgemeinen zu den Grundzahlwörtern mit dem Stamm *m* in der kürzeren Form ohne *âm* hinzu (V. Vasil'ev 1918, 19, Timofeeva 1961, 125, Kovedjaeva 1976, 54). Diese Distribution trifft nur im allgemeinen zu, wie die folgenden Angaben zeigen:

	„I	L
1.	*ikâmše*	*ikšə*
2.	*kokâmšo*	*kokšâ*
3.	*kumšo*	*kâmšâ*
4.	*nəlâmše*	*nələmšə*
5.	*βizâmše*	*βəzəmšə*
6.	*kuδâmšo*	*kuδâmšâ*
7.	*šâmše*	*šəmšə*
8.	*kandašâmše*	*kändäkšəmšə*
9.	*indešâmše*	*əndekšəmšə*
10.	*lu(â)mšo*	*lušâ*
20.	*kolâmšo*	*koklâšâ*
30.	*kumlâmšo*	*kâmlâšâ*
100.	*šüδâmšö*	*šüδəšə*
1000.	*tüžemše*	*təžemšə*
1983.	*tüžem indeššüδö*	*təžem əndekššüδə*
	kandašlu kumšo	*kändäkšlu kâmšâ*

Kuten nähdään, sulautuu järjestysluvun tunnuksen *-m* aina *m*:ään loppuvan lukusanan loppuäänteeseen, ks. 'kolmea', 'seitsemää' ja 'tuhatta' merkitseviä järjestyslukuja. Mutta vaikka jätettäisiin nämä lukusanat huomiottakin, on todettava, että L:ssä järjestysluvun suffiksilla on myös *šâ*, *ša-* asu. Tätä suffiksin varianttia käytetään paitsi 'ensimmäistä' ja 'toista' merkitseviä sanoja muodostettaessa myös tasakymmeniä ja 'sataa' merkitsevissä järjestysluvuissa" (Alhoniemi 1985, 99, vgl. noch Kovedjaeva 1966a, 229, 1966b, 246). Weiter wissen wir, daß das Auslautsegment der Grundzahlwörter '8' und '9' entweder der Lautform des Ordnungszahlwortes sehr nahe steht oder mit ihm sogar übereinstimmt; dadurch wird verständlich, daß diese beiden Grundzahlwörter gleichzeitig auch in Ordnungszahlwort-Funktion erscheinen können (konnten) (die diesbezüglichen Belege s. Beke 1911, 275, 279) und diese funktionale Doppelheit sich analog auf die höherwertigen Grundzahlwörter ausdehnte.

[64] „It is the same ordering that permits cardinal numbers to be used as ordinals, to express the order of things, to be ordered as well as summed" (Stampe 1977, 600).

[65] Diese Umschreibung erklärte Budenz (1864, 439) aus dem Tschuwaschischen.

[66] „Man könnte vielleicht denken, daß dieses Suffix zusammengesetzt wäre (*-mə-* etwa mit fi. *-mä-*, *-ma-* in *ensimäinen* 'der erste', *etumainen* 'der vorderste' usw. identisch) und daß *-t* jedenfalls fiugr. **-nt-* verträte. Dies ist jedoch besonders in Erwägung des Umstandes, daß bisher kein sicherer Fall bekannt ist, wo ostj. *t* fiugr. *nt* entspräche. Unter diesen Umständen ist es also möglich, daß das ostj. *-məṭ* ein selbständiges Bildungssuffix der Ordinalzahlen ist und daß es gerade mit sam. *-mt-* usw. . . . zusammenzustellen ist" (Toivonen 1927a, 190).

[67] „Toivonen . . . valószínűnek tartja, hogy a szamojéd sorszámnévképzőnek megfelel a chanti *-mət* sorszámnévképző, s a szamojéd képző *-m-* eleme és a chanti képző *-mə-* eleme talán azonosítható volna a finn *etumainen* 'der vorderste', *ensimäinen* 'der erste' típusú szavakban levő *-ma-*, *-mä-* képzővel" (N. Sebestyén 1957, 76—77).

[68] Ich halte es nicht einmal für ausgeschlossen, daß A. Kövesi einfach nur N. Sebestyéns Mißverständnis „weiterentwickelte".

[69] Orbán (1932, 78) akzeptierte Castréns irrtümliche Erklärung des ostjakischen Suffixes und verband es auch selbst mit dem samojedischen Suffix. Aber auch wenn *t* in beiden obugrischen Sprachen **nt* vertreten würde, wäre die Denasalisation keine gemeinsame Neuerung: Im Wogulischen fiel nämlich aus *nt* in absoluter Auslautstellung das *n* aus, das sich im Inlaut bewahrte, z. B. *χurmit* ~ *χurmint-* '3'.

(SAUER 1967, 39), während — wie ich meine — im Früh-Urostjakischen dieses Suffix noch die Lautgestalt **ə̂nt/*ənt* hatte, zu dem im Ordnungszahlwort '3.' das *m* von **kɔlə̂m* '3' adaptiert wurde, woraufhin dann eine dissimilisationsartige Denasalisation eintrat: **mə̂nt/*mənt* > *mə̂t/mət*.

[70] MÄGISTE gab dies jedoch nur bei '9' an (1983, 4077), denn unter estn. *kaheksa* '8' (1982, 646—647) hielt er auch das Derivat FU **kahte-ks-am(a)* für möglich, und so würde in diesem Fall das *m* von *kaheksamas* natürlich die analoge Erklärung nicht verlangen. Angemerkt sei, daß in den entsprechenden Grundzahlwörtern einiger anderer ostseefinnischer Sprachen dieses analogische *m* ebenfalls erscheint (s. E. ITKONEN 1973, 338, vgl. noch SETÄLÄ 1899, 400—402, 1912a, 165).

[71] „Voisi olla hänen mukaansa [= TOIVOSEN mukaan; L. H.] mahdollista, että samojedissa olisi pohjana jonkinlainen denominaalinen verbi, joka merkitsisi ehkä jotain kolmeksi tai neljäksi jne. tulemista tai muuta sellaista. Tämä ei tietenkään ole mahdotonta, ainakin tšuktšista on mainittu ordinaalien olevan itse asiassa eräänlaisia verbaaliadverbeja" (RAVILA 1959, 85).

[72] „Ezt a föltevést azonban most már nem tartom lehetségesnek, mert az *s*-féle hangok nem egyeznek meg pontosan a kétféle képzőben ... Most azt hiszem, hogy az egész sorszámképzőt idegen eredetűnek kell magyaráznunk, még pedig a csuvasból valónak" (BEKE 1915—1917, 477).

[73] Diese Hypothese wiederholt das MSzFE (1: 141) — „Denom. névszóképzőnek s o r számnévképzővé válása közönséges a fgr. nyelvekben" (Hervorhebung von mir — L. H.) — im Zusammenhang mit dem *gy* des Grundzahlwortes ung. *egy* '1', das es aus dem denominalen Nomensuffix FU **ńć* ableiten will. Dieses Verfahren halte ich für recht seltsam, kann man doch die Herkunft eines Ordnungszahl s u f f i x e s kaum in Parallele stellen, als analogen Fall zitieren, wenn man die historische Erklärung eines der Segmente eines Grundzahlwortes versucht (außerdem enthält ung. '1' auch historisch nicht mehr als ein Morphem).

[74] Bei AHLQVIST (1863, 36) fehlt die Angabe des ostjakischen '1', doch kann dies nicht als negative Stellungnahme gewertet werden, weil er gerade aus dieser Sprache in mehreren Fällen selbst bei den sichersten Etymologien die Entsprechung nicht angab.

[75] „A vog. *akw*, *äkw* ... utótagja a *-kua*, *-küä* ... kicsinyítő képző ... (... vö. NyK 34: 452)" (ORBÁN 1932, 33).

[76] „Eddig tudomásom szerint még nem figyelt föl senki arra, hogy a vogul nyelvjárásokban az 'egy' jelentésű számnév alakváltozatait milyen szoros alaktani kapcsolat fűzi az 'ő maga' jelentésű nyomatékosított névmás alakjaihoz, vö. (MUNK.) É. *akwe*, *akw* 'egy' ~ *taw takwi* 'ő maga' ... Ismeretes, hogy a szóbanforgó vogul számnévnek rövidebb, melléknévi alakváltozatai is vannak. Ezek az egyes szám 3. személyű névmás nyomatéktalan alakjaival állíthatók párhuzamba, vö. (MUNK.) É. *au* 'einer' (pl. *au χumitä* 'der eine Mann') ~ *taw* 'ő' ... Az egyezés szembeszökő ... Úgy gondolom azonban, hogy a kérdéses vogul számnévben a mutató névmásnak tekinthető előtaghoz nem kicsinyitő képző, hanem nyomatékosító szerepű, utólagos értelmezőként a tőhöz csatolt névmásképző járulc, amely nem más, mint a **-k* névmásképző folytatása" (BALÁZS 1965, 18). Indem er ORBÁNS Analyse in anderer Hinsicht annahm (a. a. O., 19), gelangte er zu der Folgerung: „Ennek a szerintem teljes joggal föltehető finnugor **ëk-* ~ **ik-* elemnek a névmási fejleménye lehet a magyar *ő* névmás, másfelől a vogul 'egy' jelentésű, fent elemzett számnév, továbbá a finn *yhte*, *yh*, a cseremisz *ikte*, *ik*, a lapp *akta*, *ak*, az osztják *əi̯* ~ *ii̯*-félék föltehető korábbi **ək* ~ *ik* eleme, sőt a magyar *ëgy* ~ R. *igy* számnévnek ugyanúgy föltehető **ëk* ~ *ik* előzménye is ... Ez a magyarázat tehát ugyanolyan összefüggést teremt az *ő* névmás föltett előzményei és az *ëgy* ~ R. *igy* számnév között, amilyent az ... osztjákban láttunk az *it* névmás és az *it* számnév között, még előbb pedig a vogul 'egy' jelentésű számnév, valamint az 'ő' jelentésű névmás végződései között" (a. a. O., 21). — Vor allem ist die LAKÓsche These zurückzuweisen, daß ostj. *ĕj*, *it* '1' und der Pronomenstamm *i-* von *it* 'jetzt' identisch wären; das ist aus ostjakischer lautgeschichtlicher Sicht als falsch zu betrachten, da es die Entsprechung urostj. **ĕ* ~ **i* nicht gibt; diese Erklärung könnte nur in Frage kommen, wenn ung. und ostj. '1' aus einem Pronominalstamm in ugrischer Zeit entstanden wären, dessen lautgeschichtliche Veränderungen uns bisher (?) zum großen Teil unbekannt sind — wovon aber, wenn ich LAKÓ recht verstehe, keine Rede ist. Die längere Form von ostj. '1' enthält das Possessivsuffix 3. Pers. Sing. **ʌ* (s. DEWOS 15) und/oder das denominale Nomensuffix **t* (über dieses s. SAUER 1967, 93); die längere (nicht-attributive) Variante ist die Fortsetzung von urostj. **ĕjəʌ*, **ĕjət*, während das Pronomenderivat 'jetzt' auf urostj. **it* zurückgeht. Die Verbindung der '1' der finnougri-

schen Sprachen mit dem Pronomen ung. *ő* ist dagegen ausschließlich BALÁZS' Einfall, den er mit der Erklärung hätte einführen müssen, weshalb er die bisher empfohlenen — und unerschütterlich sicheren — Entsprechungen von ung. *ő* bzw. seine Ableitung aus dem grundsprachlichen **sə̆* ablehnt. Hinzugefügt sei noch, daß das MSzFE (1: 142) BALÁZS' Gedanken ohne Kommentar zu den falschen Auffassungen zählt, während TESz. (1: 717) diesen Artikel unter *egy* zur wichtigen Literatur rechnet, aber unter *ő* keine Notiz mehr von ihm nimmt (3: 19).

[77] In attributiver Funktion erscheint in den Texten einmal TJ *†ǫ̇·χ* [= *ok*]: *ok tomārəl* 'durch éinen Faustschlag' (MSFOu. 111: 179—180). Man könnte daran denken, daß sich *†ǫ̇·χ-ḳǫ̇r* 'der Eine' (s. **3.4.**) aus einer substantivierten Form verselbständigte. Da es sich aber um die einzige derartige Angabe handelt und in ihr zudem *χ* statt *χ̣* steht, kann es nur eine fehlerhafte Notierung sein, und ich lese *†ü̇·χ* statt *†ǫ̇·χ*.

[78] Deshalb betrachte ich LIIMOLAS Erklärungsversuch als ebenso willkürlich, als würden wir wog. TJ TČ *jükā̄* (MSFOu. 111: 154, 195), TJ *jik$_o$ā̄* (a. a. O., 174), KU KM *ēk$_o$ə* (a. a. O., 174), KU KM *ēk$_o$ə* (a. a. O., 80, 81), VNK *jēkə*, P *jēk*, LU *jēk$_o$ə*, LO So. *ēk$_o$a* 'Frau, Alte' (MSFOu. 46: 139, 180: 17) (~ ung. *ük* < Ug. **ikkɜ*, s. MSzFE 3: 660) auch als mit dem Suffix **-k$_o$ɜ* gebildetes Derivat betrachten.

[79] „*Egy* 'one' and *kettő* 'two' have two forms each for the nominative and indeterminate use. *Egy*, when used as a numeral and therefore accented, is pronounced (though not written) with lengthened final consonant ...; but when used as the indefinite article ..., it is not accented and is pronounced with a short consonant" (HALL 1938, 43).

[80] Um diese These zu beweisen, setzt SEREBRENNIKOV (1963, 218) in den heutigen sprachlichen Belegen zwischen *k* und dem folgenden Konsonanten einen Bindestrich. Infolge mechanischen Vorgehens schreibt er wog. *k-w*, obwohl bekanntermaßen wog. *kw* ein Phonem, also *k$_o$* ist.

[81] „Нельзя согласиться с Л. ХАКУЛИНЕНОМ, что двойственное число безусловно существовало в финно-угорском языке-основе. Из современных финно-угорских языков в саамском языке двойственное число имеет ограниченное употребление. В мансийском и хантыйском языках оно широко употребляется в системе именного и глагольного словоизменения. Другие финноугорские языки не имеют никаких следов двойственного числа. Вполне вероятно, что двойственное число в мансийском и хантыйском языках представляет собой позднее явление, поскольку близкий родственный венгерский язык двойственного числа вовсе не знает" (ARISTE 1953, 299).

[82] Wie schon erwähnt, lassen sich die ostseefinnischen und lappischen Inlautkonsonanten-Vertretungen nicht aus **l'* ableiten (vgl. COLLINDER 1960, 70—71, 122), sondern höchstens aus **lj* (vgl. a. a. O., 121, KORHONEN 1981, 184).

[83] „Azon esetek (*viisi*, *kuusi* ...), amelyekben a finn és a lapp a *t* ~ *δ* csoport alakjait tünteti föl, de a melyekben más nyelvekben *t* van, úgy fogandók föl, hogy a nyelvek egy részében ... kiinduló pontul *t*, a többiekben *tt* veendő. Ilyen váltakozást más azonos fokú explosivák között is találni" (SETÄLÄ 1896, 427—428).

[84] „An einen analogischen Übergang aus der *tt* ~ *t*-Reihe in die *t* ~ *δ*-Reihe ... kann ich bei diesen Zahlwörtern nicht glauben. Ich sehe nicht ein, woher ein solcher analogischer Einfluß hier gekommen sein sollte" (WIKLUND 1915b, 236, Anm.).

[85] Das als „Überdehnung" (fi. ylipidennys) bekannte Phänomen der lappischen Sprachgeschichte verlangt eine Erklärung, die ich an Hand des lappologischen Handbuches von KORHONEN (1981) geben möchte, auf das ich mich beziehe und aus dem ich im folgenden zitiere.

Vor allem muß man wissen, daß es im Norwegisch-Lappischen (das hier im weiteren als Quelle dient) zwei Typen von sog. Stammes-Stufenwechsel (der also den Konsonanten nach der betonten Silbe betrifft) gibt:

— eine kurze Geminate alterniert mit einem Kurzkonsonanten (Verschluß- oder Reibelaut): *xx* ~ *x*, z. B. *dappe* (Nom. Sing.) 'tapa' ~ *dābe*, *dāve* (Akk., Gen. Sing.),

— eine lange Geminate alterniert mit einer kurzen: *x'x* ~ *xx*, z. B. *loap'pâ* (Nom. Sing.) 'loppu' ~ *loappâ* (Akk., Gen. Sing.).

Der dritte Typ, bei dem eine lange Geminate mit einem Kurzkonsonanten alterniert — *x'x* ~ *x* —, ist eigentlich selten, zu ihm gehören auch die behandelten Zahlwörter: *vit'tâ* (Nom.) ~ *viđâ* (Akk., Gen.), *gut'tâ* (Nom.) ~ *gudâ* (Akk., Gen.) (KORHONEN 1981, 136—138).

Diesen Wechsel dritten Typs zeigen die überdehnten Formen, doch rechnet KORHONEN die zitierten Zahlwörter nicht hinzu. Über den Charakter dieser Überdehnung schreibt er: „Ylipidennykseksi kutsutaan sitä lapin ilmiötä, että *x*-sarjan konsonantisto esiintyy painollisen tavun jäljessä *xx*-sarjan konsonantiston vahvan asteen veroisena tietyissä muotokategorioissa. Esim. part. prs. *diet'te* 'tietävä, tietäjä' (verbistä *diettet*: prs. sg. 1. *diedâm* 'tietää'). Ylipidennys esiintyy piitemen-, luulajan-, norjan-, inarin- ja koltanlapissa" (a. a. O., 153—154). „... useimmissa tapauksissa ylipidennys esiintyy supistumavokaalin edellä" (a. a. O., 154), es handelt sich also um eine an die aus der ungarischen Sprachgeschichte als Ersatzdehnung bekannte Veränderung erinnernde Erscheinung. „Lapin ylipidennys muistuttaa suomen murteiden yleisgeminaatiota, joka sekin on tapahtunut supistumavokaalin edellä, vrt. sm. murt. *jokkeen* < *jokehen*, *kallaa* < **kalaδa*. Ilmeisesti myös foneettinen perussyy on sama: toisen tavun intensiteetti on pitkän supistumavokaalin ansiosta noussut siinä määrin, että ensi tavun asema sanan painokeskuksena on joutunut uhatuksi ja sitä on vahvistettu tavun rajaisen konsonantin keston pidentämisellä. Tuntuu luonnolliselta, että supistumavokaalit ovat lapissakin aluksi olleet pitempiä kuin vastaavat supistumattomat vokaalit. Vielä tänäänkin tuo kvantiteettiero on osittain säilynyt itälapissa, etenkin venäjänlapissa. Siellä sananloppuinen supistumaton vokaali on kadonnut tai edustuu hyvin heikkona ylilyhyenä ja usein soinnittomana vokaalina, kun taas supistumavokaalia edustaa normaali lyhyt vokaali. Esim. toisen tavun ylilyhyt soinniton vokaali sanassa lpKo *jo^{h}k̆k$^{\delta}$* (< **jok̆ę*) 'joki' edustaa klp. supistumatonta vokaalia, mutta lyhyt soinnillinen vokaali sanassa lpKo sg. ill. *jǫ^{h}k̆ǯ'ǯ'e* (< **jok̆kin* < **jok̆īn* < **jok̆ęjęn*) 'jokeen' supistumavokaalia" (a. a. O., 155).

[86] „Der paradigmatische Stufenwechsel tritt also in diesen beiden Zahlwörtern in einer solchen Form auf, daß man an Überdehnung denken muß, obgleich der gewöhnliche Grund dieser Erscheinung, der Wegfall eines folgenden Konsonanten, hier nicht zu entdecken ist. Der Stamm der Kardinalzahl scheint immer zweisilbig zu sein, und das *-δ-*, *-D-*, *-t-* der Ordinalzahl deutet ebenfalls auf eine zweisilbige Stammform der Kardinalzahl, an welche das Suffix der Ordinalzahl gefügt worden ist; ein **vīɔteθe-nde* würde nach dem oben Gesagten Lule **viɔttat* u. s. w. geben. Nichtsdestoweniger muß ich an dem Vorhandensein einer Überdehnung festhalten. Wir haben bei den Zahlwörtern auch in einem anderen Falle unzweideutige Beispiele der Überdehnung, obgleich die folgende Silbe jetzt kurzen Vokal hat und in allen bekannten Dialekten offen ist: es heißt Lule *keɔt't'ś̆i* 'siebenmal', *loɔkki* 'zehnmal', nicht **keɔt'ś̆i*, **loɔki* (vgl. Nom. Acc. *kèɛt'ś̆au*, *lokēu*). Aus welchen Gründen der zwischen der zweiten und (einstigen) dritten Silbe stehende Konsonant hier weggefallen ist, kann ich nicht entscheiden; daß die betreffenden Wörter einst dreisilbig gewesen sind, das wird jedenfalls durch die Überdehnung des Stammkonsonanten bezeugt. Aus den übrigen fi.-ugr. Sprachen kann ich gleichfalls keine dreisilbigen Stammformen der Kardinalzahlen 5 und 6 belegen, was aber nicht unbedingt gegen das Vorhandensein solcher Stammformen zu sprechen braucht, weil die Flexion der Kardinalzahlen auch in vielen anderen Beziehungen sonderbar und mit unseren jetzigen Mitteln nicht zu erklären ist. Ich verweise besonders auf das eigentümliche *-t* im altfinn. *colmet* 'drei' ..., das uralt sein muß und auf alten dreisilbigen Stamm deutet. In den übrigen Sprachen findet man hier keine Spur eines *t* oder eines dreisilbigen Stammes ... In einigen lappischen Dialekten und im Finnischen ist das *-ɔtt-*, bzw. *-tt-* der Kardinalzahl durch ein analogisches *-ɔt-*, *-t-* verdrängt worden, in den übrigen fi.-ugr. Sprachen finden wir aber noch überall einen Stammkonsonanten, der auf altes *-tt-*, nicht *-t-* zeigt: mordw. *ve̮t̮'e*, *kota̮*; tscher. *βit'ś̆*, *kut*; syrj. *vit*, *kvat'*; wog. *ät*, *ā̈t*, *kåt*, *χɔ̄t*; ostj. *u̯ètʲ*, *u̯etʲ'*, *χòt*, *χùt*, *k'ùt'*; ung. *öt*, *hat*. Ich sehe hier einen Beweis dafür, daß die Überdehnung einst auch in diesen Sprachen zu hause gewesen ist, d. h. aus finnisch-ugrischer Zeit stammt. Sie ist dann überall außer im Lappischen und zum Teil im Estnischen durch analogische Einflüsse bis auf wenige, schwer zu erkennende Spuren verwischt worden" (WIKLUND 1915b, 235—236).

[87] „Käsittämätöntä on mielestäni, että WIKLUND näiden kahden lukusanan avulla, joiden alkuperäisestä 3-tavuisuudesta ei ole minkäänlaisia todisteita ja joiden äänneasuun rytmillisetkin syyt ovat voineet helposti vaikuttaa, luulee todistaneensa »pidennysasteen« suomalais-ugrilaisuuden!" (ÄIMÄ 1922, 17—18).

[88] Seiner Meinung nach sind lp. '5' und '6' bekannte Fälle der Überdehnung, „die in mehreren Dialekten eine zur *x*-Serie gehörende Entsprechung haben und die außerdem in allen Dialekten eine der *x*-Serie gemäße schwache Stufe aufweisen. WIKLUND betrachtet allerdings die in diesen Zahlwörtern auftretende Überdehnung als eine Folge ursprünglicher Dreisilbigkeit ..., und COLLINDER sucht die

Erklärung darin, daß sich an die Konsonantenstämme dieser Zahlwörter ein Pronominalsuffix mit einem *t*-Element angeschlossen hätte ... Indes ruhen diese Gedanken auf äußerst schwacher Basis, zumal da auch in den anderen Numeralien keine derartigen Suffixe und auch in diesen Wörtern nicht einmal in allen Dialekten zu finden sind. Indem ÄIMÄ den Gedanken WIKLUNDS über die Überdehnungsstufe dieser Zahlwörter kritisiert, hebt er ... die Wirkung rhythmischer Faktoren in solchen Fällen hervor. Meines Erachtens ist hiermit ein Gedanke ausgesprochen, der den Schlüssel zur Erklärung aller hier in Rede stehenden Überdehnungsfälle in die Hand gibt. Diese Wörter treten ganz allgemein in satzbetonten Stellungen auf. So begegnen in ihnen ganz deutliche durch schnelles Sprechtempo bedingte Spuren. Im lpN erscheint in den Wörtern *guok'tĕ, njæl'ljĕ* ~ *njæl'ljă* ... deutlich eine Kürzung des Vokals der zweiten Silbe, die nur von schnellem Sprechtempo herrühren kann. Diese Kürzung ist durchaus keine junge Erscheinung, denn sie ist in mehreren Dialekten anzutreffen. Offenbar herrscht im allgemeinen bei Anwendung eines schnellen Sprechtempos das Bestreben, die Quantität aller Laute im gleichen Verhältnis zu kürzen, damit sich die »Quantitätsstruktur« des Wortes unverändert erhält ... Ist die Existenz des Konsonanten aus der einen oder anderen Ursache gesichert, so entsteht natürlicherweise bei schnellem Sprechtempo zwischen den Quantitäten des Vokals und des Konsonanten ein andersartiges Verhältnis als bei normalen Sprechtempo, und hieraus folgt die Entstehung einer neuen andersartigen »Quantitätsstruktur«. So möchten sich meiner Auffassung nach solche Fälle erklären, in denen z. B. im Dialekt von Maattivuono die *xx*-Serie statt der zu erwartenden *x*-Serie auftritt, z. B. ... Im Lichte solcher Fälle — die in ihnen auftretende eigentümliche Dehnung mag wie immer gedeutet werden — erhalten die oben angeführten »Überdehnungs«fälle ... *vitt'tâ, gut'tâ* usw. eine befriedigende Erklärung" (RAVILA 1932b, 100—101).

[89] „Die von mir ins Feld geführte Hypothese, daß die Tenuisgeminata durch Verschmelzung des Stammes mit einer mit *t* anfangenden Nominativendung entstanden sei, ist natürlich unsicher. Die Vermutung RAVILAS, daß die Überdehnung durch rhythmische Faktoren veranlaßt sei, wäre ansprechend, wenn es sich um eine intern lappische Erscheinung handelte, verliert aber gewissermaßen ihre Konturen, wenn wir auf die finnisch-ugrische Ursprache zurückgreifen müssen. Ich hoffe, in einem anderen Zusammenhang auf diese Frage zurückkommen zu können" (COLLINDER 1938, 157).

[90] „Diese Sonderentwicklungen im Lappischen sind natürlich ganz besonders geeignet, die doppelte Vertretung **kūte* ~ **kutte*, **vīte* ~ **vitte* zu erhellen, die viel älter ist, mindestens bis in die Mundarten der fi.-wolg. Grundsprache zurückgeht" (E. ITKONEN 1969b, 397—398).

[91] „... lappi viittaa vahvassa asteessa geminaattaan ja heikossa asteessa yksinäisklusiiliin. Lukusanoissa äänteelliset epäsäännöllisyydet ovat yleisiä" (KORHONEN 1981, 168).

[92] Bei einem Gespräch mit M. KORHONEN über diese Frage erwähnte er, daß auch er beim Vorgänger von FU '5' und '6' an Formen mit unterschiedlichem Konsonantismus und späteren, sondersprachlichen Ausgleichen dachte. In gleichem Sinne äußerte sich U.-M. KULONEN in ihrer Rezension über das UEW (1988, 290). — In einer öffentlich vorgetragenen Stellungnahme hörte ich zu meiner großen Überraschung, daß sich die Analogie nur im An- und Auslaut verwirklichen könne, nicht aber im Inlaut (darüber s. noch HONTI i. D.), so daß meine Erklärung nur eine „vermeintliche" Lösung sei. Dieser Einwand ist aber völlig unbegründet, was ich mit einigen Beispielen belegen möchte:

— Fi. dial. und kar. *antuon* 'er soll geben' ist die aus der Sicht der Inlautkonsonanten-Vertretung lautlich gesetzmäßige Form, während fi. schriftspr. *antakoon* 'id.' ein Analogieprodukt ist (das Imperativsuffix *k* nach unbetonter Silbe ist nämlich über **γ* geschwunden), ausgehend von solchen Formen wie *juokoon* 'er soll trinken' (vgl. E. ITKONEN 1966, 168, ähnliche Beispiele s. noch a. a. O., 200—201).

— Ung. *Toronyát — Boronyát* (*összejárta T-t — B-t* 'er hat große Gebiete durchwandert') *Tolnát — Baranyát* 'die Komitate Tolna und Baranya (Akk.)', *elsődleges* 'primär' — *másodlagos* 'sekundär' < *elsőleges — másodlagos* 'id.' (BÁRCZI 1953, 78).

— „Nach Carolina Michaelis ... ward im Vulgärlateinischen der Monatsname *October* zu *Octember* ... Die »angebildete« Form *Octembre* dauert im Altfranzösichen fort ... Entsprechend lautet die russische Form dieses Monatsnamens *Oktjabrĭ*, nach *Septjabrĭ* [ɔ: *Sentjabrĭ*; L. H.], *Nojabrĭ, Dekabrĭ*; und nach den Belegen bei MIKLOSICH ist das *Oktębrĭ* im Altslavischen weiter verbreitet gewesen" (OSTHOFF 1878, 92—93).

[93] „Betreffs der lappischen Kardinalzahl für sieben können wir also voraussetzen, daß die Grundform von *čieʒâ*, Lule, J. *kietjau* als ein Akkusativ aufgefaßt worden ist, auf Grundlage dessen ein analogischer Nominativ neugeschaffen worden ist, der, wenn er in lpN, Polmak bewahrt wäre, **čieč'čâ* lauten würde. Eine solche Form wird durch Vefsen *čiihčε* sowie auch durch die übrigen südlappischen Formen bezeugt, denn Schwund von url. *-m* hat im Südlappischen nicht stattgefunden. Aus derselben Annahme erklären sich auch die Verhältnisse in lpN und Lule, wo das Wort für sieben in sämtlichen Kasus — wenn wir von dem Gebrauch des asg als Nominativ absehen — als ein Vokalstamm auf kurzes *a* flektiert wird" (COLLINDER 1928b, 373).

[94] Aus phonetischen Gründen kam man auch zu der Überlegung, ob lp. '7' (sowie '8' und '9') ein ostseefinnisches Lehnwort sein könne (BERGSLAND 1945, 47 ff., 1953, 48—49). „Sie als osfi. Lehnwörter auszulegen ist meines Erachtens nicht nur unbegründet, sondern auch unmöglich" (E. ITKONEN 1973, 333).

[95] Natürlich ist es zumindest ebenso unverständlich, warum SEREBRENNIKOV (1963, 221) unter den Entsprechungen der permischen '7' die ungarische und wogulische '7' erwähnt...

[96] MSzFE (2: 284) erwägt zweifelnd auch die Möglichkeit, daß es sich bei der '7' der ugrischen Sprachen um eine Übernahme aus einer arischen Sprache zur Zeit des Bestehens der finnougrischen Grundsprache handelt, was kaum wahrscheinlich ist.

[97] „The vowel relations suggest that e. g. POU **ϑääpet* and Hungarian **hét* (< **ét*) 'seven' were borrowed separately into Proto-Ob-Ugric and Proto-Hungarian (not to speak of the Vogul irregular **s-*). This would mean that at the time of the Old Iranian contacts, the Ugric peoples were already divided into at least Proto-Hungarian and Proto-Ob-Ugric" (SAMMALLAHTI 1988, 504).

[98] „Äännehistoriallisten erojen vuoksi on ... mahdollista, että sana 'viiko/seitsemän' on lainautunut ugrilaiskieliin erikseen" (HÄKKINEN 1985, 90).

[99] GULYA (1976, 288) rekonstruierte '100' irrtümlich als **sę̄te*.

[100] GULYA (1976, 287) schrieb es irrtümlich mit *ā*: *jāniγ*.

[101] Ähnlich zu wog. *janiγ sāt* wurde in Verbindung mit Personen altirisch *mórfes(s)er* '7', eigtl. 'große Sechszahl' benutzt, vgl. *se(i)sser* '6' (s. THURNEYSEN 1909, 233). Sie entstanden in Verbindung mit dem Wort *fer* 'Mann', das zu den eigentlichen Grundzahlwörtern hinzutrat, vgl. *sé* '6', *secht'* '7' (a. a. O., 232). So scheint also *mór* 'groß' (a. a. O., 49) in auf Personen bezogenen Formen üblich zu sein, offensichtlich, weil seine Lautform durch die von dem suffigierten Wort 'Mann' hervorgerufenen Lautveränderungen sich der der '6' näherte.

[102] „If an atomic numeral expression is borrowed from one language into another, all higher atomic expressions are borrowed" (GREENBERG 1978, 289).

[103] „ERDŐDI JÓZSEFnek ... értekezése szerint abban a körülményben, hogy a '8, 9' meghatározása a magasabb számértéktől való visszafelé-számolással történik, idg. hatás mutatkozik. Hozzátehetjük, hogy ez a visszafelé való számlálásmód teljes joggal azt a gondolatot keltheti bennünk, hogy az 'octo, novem' fogalma a fgr. népeknél, sőt bizonyára egyes idg. nyelvekben is későbbi keletű, mint a 'decem' " (ORBÁN 1932, 52).

[104] „В тесной связи с чередованием меченых и немеченых пар числительных находится, по всей видимости, и другая характерная черта системы числительных в финно-угорских языках, которая состоит в том, что числительные 'восемь' и 'девять' не имеют собственных названий, а образуются описательно по схеме »два до десяти« и »один до десяти«" (SEREBRENNIKOV 1963, 216).

[105] „Daraus ist aber ... zu schließen, daß [lp.; L. H.] *kakce* und natürlich in einem auch *okce* aus dem Finnischen entlehnt worden und wohl früher gebräuchliche andere Wörter aus dem Lappischen verdrängt haben" (BUDENZ 1879, 57).

[106] „Die ursprünglichste erreichbare Form ist ... **-deksam*. Die Ähnlichkeit mit den indoeuropäischen Formen ist zu groß, um nur zufällig zu sein, aber direkt kann eine solche Form aus keiner ieur. einzelsprachlichen Form hergeleitet werden. Zu einer ieur. Urform **dek̑m* stimmt ja die finnische Urform, sowohl was den Vokal der ersten Silbe als was das auslautende *m* betrifft. Aber wie wäre das inlautende *ks* zu erklären? Ich finde keine andere Erklärung, als daß hier ein Versuch vor-

liegt das ieur. palatale *k̑* wiederzugeben. Man muß also voraussetzen, daß in dem wesentlich urindoeuropäischen Dialekt, aus welchem **deksam* herrührt, das *k̑* als starke Affricata ausgesprochen worden [war; L. H.], welche im Finnisch-Ugrischen durch *ks* wiedergegeben wurde. Das fiugr. **deksam* könnte also seinerseits einen Beitrag zu der Aussprache der urindoeuropäischen Palatale geben" (SETÄLÄ 1912a, 165—166, s. noch 1926, 142—143).

[107] „... miksi suomalais-volgalaisen kantakielen puhujat olisivat ottaneet käyttöön ieur. **dek̑m̥* '10'-elementin juuri näissä lukusanoissa, kun he eivät käyttäneet sitä muutenkaan merkityksessä '10', ja kuinka tämä elementti olisi voinut lainautua kaudella, johon ei ole tapana sijoittaa indoeurooppalaista lainakerrostumaa ollenkaan" (HÄKKINEN 1983, 179, vgl. noch 1985, 93).

[108] „Wenn man ... vermutete, daß das Negationsverb *e-* in fi.-wolg. Zeit auch eine mediale bzw. reflexive Flexion gehabt hätte, wie es noch heute beim Negationsverb einiger samojedischer Sprachen der Fall ist ..., dann hätte es gerade so flektiert selbständig 'nicht existieren' bedeuten können. Wenn weiterhin die reflexive Flexion im Prinzip jener im Ostseefinnischen (z. B. *heitä-k-sen* 'er wirft sich') entsprochen hätte, die mit Hilfe des Lappischen und teilweise auch des Mordwinischen und Tscheremissischen als ursprünglich nachweisbar ist ..., dann hätte »eins existiert nicht« **ükte e-k-sä* gelautet und »zwei existieren nicht« **kakta e-k-sän*, wo das auslautende *n* der im Lappischen noch heute erhaltene Dualcharakter war. Aus der ersteren Wortverbindung wäre über Agglutination **ükteksä* (> späturfi. **ühðəksä-*) geworden und aus der letzteren in Angleichung an die Vokalharmonie **kakteksan* (> späturfi. **kahðeksan*). Die Annahme von dem unserer Erklärung nach als ursprüngliches Dualsuffix anzusehenden Auslaut-*n* erfordert in diesem Zusammenhang speziell das inlautende *n* bei den tscher. Zahlwörtern, das metathetisch in seine heutige Stellung gelangt ist (also irgendwie: frühurtscher. **käktäksən* > **kändäkšə* usw). Im Mordwinischen trat Synkope ein und eine beachtliche Vereinfachung der dadurch entstandenen Konsonantenhäufungen, während sich gleichzeitig der Typus **ükteksä* ohne Auslaut-*n* in beiden Zahlwörtern durchsetzte. Synkope traf auch die lappischen Wörter, deren Schwachstufigkeit der Grundformen verursacht werden konnte durch Auslaut-*n*, das aus dem Wort **kakteksan* verallgemeinert und als Genitivendung aufgefaßt wurde: **kakteksan* > frühurlp. **kȁγ(ìsèn* (~ **kȁk(ìsè-*); **ükteksä(n)* > frühurlp. **ę̑γ(ìsèn* (~ **ę̑k(ìsè-*)" (ITKONEN 1973, 337—338). Vgl. noch „Die Benennungen der Zahlwörter 1—6 haben im Ostseefinnischen und Lappischen nichts Merkwürdiges, doch fällt die Schwachstufigkeit der Grundform der Wörter 8—10 in zahlreichen lp. Mundarten auf, z. B. lpN *gavce* '8', *ovce* '9', *loge* '10' (aber meist *gak'ce-loge* '80', *ok'ce-loge* '90' mit starker Stufe in der ersten Komponente). Zumindest teilweise handelt es sich hier in deskriptiver Sicht um Akkusative, was sicher z. B. für 1pL *låkēv* '10' gilt, dessen *v* < *m*" (E. ITKONEN 1973, 332—333). „Das Ostseefinnische hat — wie üblich — die Lautgestalt der Urformen am besten bewahrt. Die Ausgleichung brachte auch hier in beide Numeralia das Auslaut-*n*, das stellenweise (z. B. im Finnischen) als ein der Gen.-Akk.-Endung vergleichbares Suffix aufgefaßt wurde, anderwärts wiederum — gestützt auf das Wort *seitsen, seitsemän* — als ein zum Stamm gehörender Vertreter des urspr. *m*. (SETÄLÄ meinte denn auch, unter Hinweis auf analoge Verhältnisse wie wot. *kahęsa*, Gen. *kahęssamä* '8' und *ühesǟ*, Gen. *ühessämǟ* '9', dies sei die Etymologie des diesbezüglichen *m* ...). Es ist ganz natürlich, daß die Wortverbindungen, aus denen die Benennungen für acht und neun entstanden, als sie zu einem Wort verschmolzen, ihren verbalen Charakter weitgehend einbüßten und daß die Funktion des Auslaut-*n* des Wortes **kakteksan* unverständlich wurde (auch wenn der Dualnumerus mit *n*-Charakter in der Verbalflexion damals noch erhalten gewesen wäre). Ebenso natürlich war es, beide Wörter einander strukturell völlig anzugleichen. Im Osfi. und Lp. schlossen sich verbreitet auch die Wörter für 'sieben' und 'zehn' derselben Reihe an" (E. ITKONEN 1973, 337—339).

[109] „Kuitenkin täytyy sanoa, että lapin ja tšeremissin sanaparien kesken vallitseva äänteellinen yhdenmukaisuus perustuu sattumaan. Lapin sanojen edustus selviää omista kantalappalaisista edellytyksistään ..., ja tšeremississä probleema kohdistuu vain 'kahdeksaa' merkitsevän sanan äännesuun" (E. ITKONEN 1950, 70).

[110] „Vaikka *ȧ* tuli ... nimenomaan *ä*:n jatkajaksi, se puolestaan saattoi sporadisesti tunkeutua *a*:nkin tilalle (esim. **kan(t)sa* > **kaṅDzȧ* > **kȧṅdzȧ* > > *gaʒ'ʒe* ['household' ~ fi. *kansa* 'Volk', s. SKES 1: 156; L. H.]...). Tällaisia tapauksia on osoitettavissa n. 10, mutta suunnilleen neljä kertaa

lukuisampia ovat tapaukset, joissa *a* on korvautunut *o*:lla (esim. **kala* > **kalà* > **kolà* > **kōlē* > *guolle*" (E. ITKONEN 1950, 72) ('fish' ~ fi. *kala*, ung. *hal* 'Fisch', s. SKES 1: 146, MSzFE 2: 250).

[111] „A magyar *nyolcz*-nak, *kilencz*-nek taglalását különösen a vogul *ńalalu* = 8 és *antallu* = 9 segíti elő. A vogul *ńala* a 80-ban *ńol*(*-sat*); ez a *ńol*... azonos a magyar *nyol*-lal, mely után *cz* következik ... Világos immár, hogy a magyar 8-at így kell taglalni: *nyol-cz*. Mit jelent már mindenik rész? A *cz* nyilván = *tíz*, a *nyol* tehát szükségképpen kettőt teszen. A vogul *ńalalu* is = *ńala-lu*, s az osztják 8 = *ńiged-lah*; a *ńiged* a vogul és magyar *ńala- nyol*nak felel meg, amibül kitetszik, hogy *ńiged* = *ńal*, *nyol*. A *lu* csak rövidebb alakja a *lau* = 10-nek, mely azonos az osztják *lah*-val; a *ńala*, *ńol* természet szerint azt teszi, mit a magyar *nyol*. — kilencz szinte = *kilen-cz*, azaz *kilen-tíz*; mint a vogul *antallu* = *antal-lu*. Ezekben a *kilen* és *antal*, mely a 90-ben *antel*(*-sat*), bizonyosan egyet teszen" (HUNFALVY 1864, 267).

[112] „Обско-угорские языки и венгерский также не имеют собственных названий для числительных 'восемь' и 'девять' ... В названии 'восемь', ср. венг. *nyolc*, манс. *ńololu* и хант. *ńivəl*, нет никаких следов числительного 'два', Элементы *nyol-*, *ńolo-*, *ńiv-* скорее связаны с названием четверки" (SEREBRENNIKOV 1963, 216). Wie diese Worte wirklich verstanden werden sollen, verrät der Verfasser in einem späteren Artikel: „хант. вах. *нʹилə-γ* 'восемь' (перв. 'две четверки')" (1968, 78). Schwierig oder geradezu unmöglich ist SEREBRENNIKOVS Behauptung, die ugrischen Sprachen hätten kein eigenes Wort für 8, damit zu vereinbaren, daß auch er das in den drei Sprachen etymologisch aus einem Stamm hervorgegangene Zahlwort '8' aufzählt (da kann es nur noch als unerheblicher Fehler gelten, daß er mit einem aus der ostjakischen, eigtl. nordostjakischen metathetischen Form *ńĭwəl*, *ńĭwəʌ* — vgl. VVj. *ńi̯ləγ* — fälschlich abstrahierten Stamm *ńiv-* operiert). Trotz der starken Übereinstimmung der Konsonanten der aus dem Finnougrischen stammenden '4' und der ugrischzeitlichen '8' kann keinerlei Verbindung angenommen werden, das wird durch den Unterschied in der palato-velaren Klangfarbe von vornherein ausgeschlossen.

— Auch den Indogermanisten SZEMERÉNYI leitete diese zufällige teilweise Ähnlichkeit irre, ja er wähnte in der '8' sogar ein Dualsuffix zu finden. „Now Vogul and Ostyak are, in addition to Lappish, the only group of the FU family, in which the old dual still survives ... Now Ostyak *njylych* is in so close agreement with this type that the conclusion seems inescapable that it is the dual of '4', i. e. *njel*" (SZEMERÉNYI 1960, 144—145). Dies ist einerseits wegen des im Zusammenhang mit dem vorangehenden Verfasser erwähnten Unterschieds in der palato-velaren Klangfarbe abzulehnen, andererseits ist es aus dem gleichen Grunde falsch, aus dem auch der Vergleich von FU '5' mit Sam. '10' zurückzuweisen ist.

Wirklich nur als Kuriosum erwähne ich die Ansicht von JÁNOS GULYA (1976, 314), das Segment am Wortende des ostjakischen Beleges sei „wahrscheinlich" ein denominales Nomensuffix, welches auch er als Ergebnis eines nicht völlig klaren Gedankenganges „ganz und gar wahrscheinlich" als identisch mit dem Dualsuffix bezeichnet: „Слово, обозначающее число 8, восходит к прах. **ńi̯ləγ*. Корень этого слова **ńi̯l-* относится к угорскому периоду, элемент *-əγ* являстся, вероятно, отыменным именным словообразовательным суффиксом. Элемент **ńi̯l-* обнаруживается в слове *ńil-jaŋ* 'восемьдесят', а также в отдельных восточных и южных диалектных словах, обозначающих 'восемьдесят'. Поэтому вполне возможно, что элемент *-əγ* восходит к показателю дв. ч. **-ka*".

[113] „A magy. *nyol-cz* előrésze kétségtelenül azonos a vog. *ńol-lâu* 'acht' szóéval, miszerint az egész kifejezés a zürj. *mȉs* megfelelőjével szerkesztve: 'orr-tíz' = 'a (hét felé) távolabbi szám a tíztől' ellentétben a vogul *ȧntèl-lâu* 'neun' számnévvel, mely 'oldal-tíz' = 'közelebbi szám a tízhez' ... — A *kile-ncz* ép olyan kihagyásos szerkezet, mint az ... idézett szkr. *ūna-viṅçati* = '(egy) híja húsz' = '19', vagy az IO. *ar-joŋ*, alsó-szurguti *ürχ-joŋ* 'kilencz', mely, mint a felső-szurguti *ei-erχ-joŋ* 'kilencz' megfelelő mutatja, tulajdonkép: '(egy) fölössel tíz' ... Ezek szerint a zürj. *mȉs* megfelelőjével szerkesztve *kile-ncz* = '(egy) kívüle tíz', vagyis: 'egyet kivéve tíz' a *kívül*-nek *kilül*, *kil* alakváltozatával" (MUNKÁCSI 1901, 606, Anm. **, vgl. noch 562).

[114] „*Nyolc* szavunk ... azt bizonyítja, hogy a vogul-magyar nyelvegység korában még **nyol* volt az *orr* magyar neve, úgy, mint ma is még a vogulban, s az *orr* > *or* > **ur* csak hegyet jelentett, mint ma is még az *ur* a vogulban! Ha tehát a vogul-magyar nyelvegység korában valaki azt mondta, hogy **nyol-or* (mint *hát-or*), akkor az még azt jelenthette, hogy 'orr-hegy'. Csak a **nyol* szó elhagyásával, vagy elfeledtével lett az *orr* az egész testrész neve" (MÉSZÖLY 1929a, 330, s. noch 1956, 96). — Neben

die von JUHÁSZ über ung. *kilenc* '9' in humorvollem und selbstironischem Ton vorgetragene und wirklich nur als Scherz zu verstehende Etymologie ist EDIT VÉRTES' (1989) allerdings ernst gemeinte Vorstellung über die '8' der ugrischen Sprachen in der Opponenten-Stellungnahme anläßlich der Verteidigung dieser Monographie als Dissertation zu stellen. Sie soll hier auch nur aufgrund ihrer Entstehungsumstände erwähnt werden. Verwirrend sind schon ihre Äußerungen über das Alter der '8' der ugrischen Sprachen: einmal ist „az Ug. kori 8 [ɔ: '8'; L. H.] sem vitatott [auch die ugrischzeitliche '8' nicht umstritten]", ein andermal: „Az obi-ugor nyelvek egybehangzóan egy ugor kori '8' számnév létezése ellen vallanak [Die obugrischen Sprachen zeugen übereinstimmend gegen die Existenz eines ugrischzeitlichen Zahlwortes '8']". Auch sie verwirft — richtig — die von mehreren angenommene Beziehung des Wortes zu 'Nase', schlägt aber statt dessen eine eigene — für mich gleichfalls überraschende — Erklärung vor: „Az Ug. **ńələ* [sic!; H. L.] jelentése továbbra is ismeretlen, nem 'orr 10, 20, 100', hanem 'nyalja, nyeli, még nem éri el a 10-et, 100-at, 20-at', 'csaknem 10, 100, 20', 'nemsokára elérendő, még el nem ért, hibás stb. 10, 100, ill. 20' körében keresendő, olyan pseudo-subtractiv megoldás, mint a vg. [= vog.; L. H.], m. 9 [ɔ: '9'; L. H.]-nél [Die Bedeutung von Ug. **ńələ* ist auch weiterhin unbekannt, sie ist nicht bei 'Nase 10, 20, 100', sondern im Kreise von 'leckt, schluckt, erreicht noch nicht die 10, 100, 20', 'beinahe 10, 200, 20', 'bald zu erreichende, noch nicht erreichte, fehlerhafte usw. 10, 100 bzw. 20' zu suchen, eine pseudo-substraktive Lösung wie bei wog., ung. 9]" (VÉRTES 1989). (Über die obugrischen Zahlwörter einiger Zahlen vor Grenzwerten s. **4.6.11.4.**, **4.6.12.3.**, **4.7.12.5.**)

[115] Das Wort fi. *jyvä* 'Korn, Getreide, Same' hat Entsprechungen nur in den finnisch-permischen Sprachen, kann aber möglicherweise eine Übernahme aus finnougrischer Zeit sein (s. JOKI 1973, 265, vgl. RÉDEI 1986, 50—51, außerdem 25, 39). Ähnlich verhält es sich mit dem nur finnisch-permische Verwandtschaft aufweisenden fi. *suka* 'Borste; Bürste, Striegel, Kamm', das E. ITKONEN (1969a, 80—81) für ein Lehnwort aus finnougrischer Zeit hält (vgl. noch JOKI 1973, 315—316, RÉDEI 1986, 23—24, 59—60, außerdem 25, 39).

[116] „A finn *kymmen*, helyesebben *kymmene* (észt *kümme*) és a m. *-van*, *-ven* egyezése első tekintetre határozott lehetetlenségnek látszik; pedig ha jobban megvizsgáljuk a dolgot, kiderül, hogy ez esetben RÉVAI valószínűleg jó helyen tapogatódzott. A finn *kymmene*-t ugyanis a mordvinban *kemen*, E *kämen* (összetételben *gemen*, *gämen*) alakban találjuk, s könnyen lehetséges, hogy a m. *-ven* ennek a *gemen*, *gämen*-nek rövidült vagy összevont megfelelője. Átmenetet képeznek a kettő közt: a vog. *-men* (*-pen*) és zürjén-votják *-mǐn*, melyek már nem teljesek, mint a mordvin alakok, de mégis közelebb állnak hozzájuk, mint a m. *-ven*" (SZINNYEI 1879, 263).

[117] A „*-mǐs* és *-mǐn* nem lehetnek merőben külön alapból való szók; látható az is, hogy ugyanilyen viszonyban, mint *mǐn* és *mǐs*, vannak a votjákban a közös zürj. votj. *das* és a 40—90-beli *don*, vagyis hogy *don* és *mǐn* egyazon módon készültek *das* és *min* mellett. Úgy látszik, hogy ez utóbbiakhoz (*das*, *mǐs*-hoz) új képzőelem járult hozzá, s hogy az így keletkezett alakból a belső *s* kiszorult. Olyan járuléknak tűnik föl ezen *n*, a milyen a f. *seitsemä*-nek *mä* végképzője . . .; a *don*, *mǐn* e. h. *dos-n*, *mǐs-n* tehát annyira össze vannak vonva mint p. o. a cser. *šem*, *šim* = fi. *seitsemä*, mord. *sisem* stb." (MUSz. 221).

[118] „Itt a *mǐn* értelme nyilvánvalóan: 'Quantität, Maaß, Zahl' (pl. *kǐ-mǐn* = 'mennyi, mily számú, milyen mennyiségű, terjedelmű') s ezzel fölismerjük benne mását a szkr. *mā́na-* (nomin. *-am*) 'das Messen, Messung; Maaß (ganz allgemein); Umfang, Gewicht, Größe' . . . szónak, mely a *mā-* 'messen' igének képzése . . . Az árja 'mérték, mennyiség, szám' szónak alkalmazása a '10' kifejezésére szakasztott olyan eset, mint midőn a . . . lapp *lokke*, vog. *lǎu*, cserem. *luo*, *lu* ugyancsak általános 'szám, mennyiség' (tkp. 'olvasat, megolvasott szám') szóval jelöli a 'tízet' s többszöröseit, vagy midőn a déli lapp e czélra a *čēhkē* 'bevágás, rovás' szót használja . . . — Sejthető, hogy ugyancsak ez az árja szó alkotja utótagját a finn *kymmene* = mordM. *kemen*, mordE. *kämen* 'tíz' . . . szónak is" (MUNKÁCSI 1901, 605—606, aber vgl. HALÉVY 1901, 13).

[119] Das TESz. bringt diese permisch-ugrische Suffixfamilie auch mit fi. *moni* und seinen Entsprechungen in Zusammenhang und schreibt, daß die Bedeutung von ung. *ötven* '50', *hetven* '70' usw. „eredetileg 'öt tíz', 'hét tíz' stb. lehetett, hasonlóan a vogulhoz és a permi nyelvekhez. Az összetétel kora bizonytalan; nyilván összefüggésben van a tizes számrendszer kialakulásával. A tizes számrendszer a

finnugor korban még nem lehetett meg, de a finn-permi, illetőleg az ugor korban már igen" (TESz. 2: 74).

[120] Detaillierter ausgeführt: „Для более древних систем счета было характерно отсутствие этимологической связи между названиями десятков, ср. коми-зыр. и удм. *дас* 'десять', но коми-зыр. *веты-мын* 'пятьдесят', удм. *вить-тон*, где предполагаемые названия десяти *мын* и *тон* этимологически совершенно не связаны с числительным десять. Это происходило потому, что каждый десяток связывался с каким-нибудь именем существительным" (SEREBRENNIKOV—GADŽIEVA 1979, 128).

[121] Bei seiner Behandlung der wogulischen Zahlwörter glaubte GULYA auf einen von ihm als bemerkenswert betrachteten Zusammenhang hinzuweisen: „Интересно отметить, что слово **mone* в качестве числительного встречается только в угорских и пермских языках, т. е. в ветвях, в которых выявляется и слово *χūs* как числительное *χūs* 'двадцать'" (GULYA 1976, 287). Diese Entdeckung ist aber irrtümlich:

— Das Zahlwort wog. *χus* (gegen GULYA mit Kurzvokal!) hat auch eine Entsprechung im Mordwinischen (s. **3.2.1.**), wo FU **mənə* '10' keine Fortsetzung hat.

— Der von GULYA angedeutete implikative Zusammenhang zwischen '10' und '20' hat nach Zeugnis anderer Sprachen gar keine Wahrscheinlichkeit.

[122] Fi. *luku* 'Lesen, Lektüre; Lernen; Zählen, Berechnung; Rechnung; Anzahl, Zahl', ing. *luɢu* 'lukumäärä; tahti (puitaessa); hailimitta; loitsuluku, noitaluku, loitsusanat (käärmeen luku)', dagegen vgl. fi. *loitsuluku* 'Zauberformel, -spruch, Segen' (*loitsu* 'id.'), ing. *vīs luk̆kū* '25 hailia' (NIRVI 1971, 278), kar. *luku* 'luku, määrä; lasku, tili, laskenta; loitsu, luettavat sanat' (VIRTARANTA, KKS 3: 176—177), estn. *lugu* 'Geschichte, Erzählung, Lied, Musikstück; Umstand, Begebenheit, Vorfall, Zustand, Lage, Art, Beschaffenheit, Verhältnis; Zahl, Wert; Mal; Lesen', *teisel loul* 'ein anderes mal' (WIEDEMANN 1898, 547—548), lp. *lonkuč* 'Zahl, Anzahl' (LAGERCRANTZ 1939, 434), L *låhko* 'id.; Berechnung, Rechenschaft' (GRUNDSTRÖM, LLpWb. 1: 459), N *lǫkko -g-* 'number; calculation; account (esp. rel.); consideration' (NIELSEN, LpD 2: 559), Not. *лоăɔkk*^{A}, Kld. *лоɢk*$^{(A)}$, T *lok(ku)*, A *lokk* 'Zahl, Rechnung, Rechenschaft, (T) Menge' (T. I. ITKONEN, KKLpWb. 1: 220, GENETZ 1891, 1325), wotj. S *l̥id*, K *l̥ęd* 'Zahl, Anzahl, Summe', S *l̥id̑ʒon*, K *l̥ęd̑ʒon* 'das Rechnen, Rechnung, das Zählen', S *l̥id̑ʒem*, J *l̥id̑ʒem* 'pászma, mátring (egy I betű alakjához hasonló pálcaszerkezetre bizonyos meghatározott számban, pl. 50—60 kerülővel gombolyítják a fonalat: aztán az így „megszámolt, *l̥id̑ʒem*" fonalat leverik s hasonló nagyságú új pászma gombolyításához fognak); Gebinde, Strähne' (MUNKÁCSI 1896b, 739—740), syrj. V S U *l̥id*, P *v̥id* 'Zahl, Anzahl, Rechnung' (WUo. 139, FOKOS-FUCHS 1959, 543), V U *l̥id'd'ęm* 'gezählt; Zählen, Lesen (V); Gezähltes; Zählen, Lesen, Hersagen eines Gebetes (Ud.)' (FOKOS-FUCHS 1959, 544); fi. *luke-* 'lesen; sagen, sprechen, aufsagen, herlesen; lernen; zählen, rechnen', estn. *luge-* 'lesen, hersagen, aufsagen, beten; zählen, aufzählen, herzählen; berechnen, schätzen, für etwas halten' (WIEDEMANN 1898, 547), lp. S *lukke-* 'lesen; zählen' (HASSELBRINK, SLpWb. 2: 871—872), L *låhkå-* 'lesen, auswendig lernen, auswendig hersagen; vorlesen, hersagen, aufzählen' (GRUNDSTRÖM, LlpWb. 1: 460—461), N *lǫkkâ- -g-* 'read; reckon (up), count, count someone or something as belonging to some category; impute; bring tidings, news, of; tell, say; say as one's opinion' (NIELSEN, LpD 2: 558), I *luuha-* 'lukea, laskea; pitää jonakin' (SKES 2: 307), P *lǭ'kkɒ-*, Not. *лòɔkkɒ-*, Kld. *лоɢkɒ-*, T *лоɢkǫ-* 'lesen; zählen; rechnen' (T. I. ITKONEN, KKLpWb. 220), *линkі̯-* 'lesen, zählen, sagen, erwähnen, berichten' (LAGERCRANTZ 1939, 432), md. E M *lovo-* 'zählen, rechnen; für etwas halten, ansehen; lesen' (PAASONEN 1909, 91, RAVILA 1959, 42, *luδa-* 'rechnen' (PS 66), KB *lδδδlδala-* 'lesen, rechnen lassen oder befehlen, daß man lese etc.' (RAMSTEDT 1902, 73), O *luδδlδala-* 'zählen' (PS 66), ostj. Trj. *лŏŋât-*, C Ni. *tŭŋət-*, Kaz. *лŭŋət-*, O *luŋət-* 'lesen, zählen, rechnen', DN *tŏŋət-* 'lesen (in einem Buch), zählen (Geld)', *tŏŋtəs-* 'lesen, zählen, rechnen, abrechnen, seine Schuld bezahlen', DT *turəma tŏŋtəs-* 'zu Gott beten' (KT 1063—1064) (vgl. *turəm* 'Gott', a. a. O., 1015—1017), wog. KU KM KO *lowənt-* 'zählen, rechnen, lesen; die Begräbnisgebete sprechen' (MSFOu. 180: 167), ? ung. *olvas-* 'lesen; zählen'. — HAKULINENS (1969, 110—112) Hypothese, daß die Bedeutung des finnischen Verbs 'lesen' auf russischen Einfluß entstanden sei, läßt sich nicht belegen.

[123] Norw.-dän. „**Tal** (Zahl), im ält. dän. auch 'Rede' (vgl. *talsmand* 'Fürsprecher', schw. *talman* 'Präsident' = mnd. *talesman*, *taleman* 'Wortführer, Dolmetscher, Gerichtsbeamter', afries. *talemon*), schw. *tal* auch 'Rede', neunorw. *tal* auch 'Rede, Verzeichnis', anord. *tal* n. 'Rede, Zahl, Anzahl, Rechnung' = ags. *tæl*, *getæl* n. 'Anzahl, Reihe, Berechnung', as. *gital*, mnd. *tál*, *getal* 'Zahl, Anzahl' (holl. *tal*). Dazu das Vb. *tælle* (zählen), schw. *tälla*, anord. *telja* 'herrechnen, zählen, erzählen, sagen' = ags. *tellan* 'zählen, rechnen, ansehen, meinen, erzählen, sagen' (engl. *tell*), mnd. *tellen* 'zählen, rechnen, erzählen' (holl. *tellen*), afries. *tella* in ders. Bed., ahd. *zellen* 'zählen, rechnen' (nhd. *zählen*, *erzählen*); germ. **taljan*. Eine Ableitung ist **tale** (Rede, Sprache), anord. *tala* 'Rede, Zahl, Rechnung' = ags. *talu* f. 'Erzählung, Prozeß, Reihe' (engl. *tale* 'Zählung, Rechnung, Erzählung'), afries. *tale*, *tele* 'Zahl, Erzählung, Rede', as. *tala* 'Zahl', mnd. *tale* 'Rede, Rede vor Gericht, Geldbuße' (holl. *taal* 'Sprache, Rede'), ahd. *zala* 'Zahl, das Zählen, Bericht, Sprache' (nhd. 'Zahl'). Dazu das Vb. *tale* (reden, sprechen), schw. *tala*, anord. *tala* 'reden, sich unterhalten' = ags. *talian* 'herrechnen, ansehen, meinen', afries. *talia* 'zählen, erzählen', as. *talôn* 'berechnen', mnd. *talen* 'zählen, erzählen' (ält. holl. *talen* 'reden'), mhd. *zaln* 'zählen, berechnen, bezahlen' (nhd. *zahlen*). Got. *talzjan* 'belehren, ermahnen' setzt ein Subst. **taliz* n. voraus: vgl. *untals* 'ungelehrig, ungehorsam' (ags. *getæl* 'schnell', ahd. *gizal* 'schnell, behend'). Eine andere Ableitung ist engl. *talk* 'reden', ostfries. *talken*. Eine andere Ablautsform scheint in ags. *tǣl* f. 'Tadel, Verleumdung, Spott' vorzuliegen: vgl. *tellan* 'einem die Schuld für etwas geben', anord. *telja â e-n* 'tadeln, vorwerfen, verweisen'. Dieses Wort aber läßt sich wieder schwer von anord. *tâl* f. 'Betrug, Arglist', ahd. *zâla* 'Nachstellung' scheiden, das zu gr. *δόλοζ* 'Betrug, Hinterlist', lat. *dolus* in ders. Bed. gehört. Die ursprüngliche Bed. dieser Worte scheint 'Absicht' zu sein: vgl. lat. *dolus malus* 'böse Absicht'. Wir werden also auf eine idg. Wurzel **del* geführt, vielleicht dieselbe wie in arm. *tol* 'Reihe aneinander', *tolem* 'Linie, Reihe'" (Falk—Torp 1960, 1243). Vgl. noch Buck 1955, 798—799, 917—918, 1284—1285, s. außerdem die Belege aus den finnougrischen Sprachen in Anm. 122.

[124] Ein solches Wort ist meiner Ansicht nach noch fi. *tammi* 'Eiche' ~ md. E *tumo*, M *tuma*, tscher. *tum*, *tumə̑*, *tumo* (vgl. SKES 4: 1218).

[125] „Sormien ja käden käyttäminen apuna luvunlaskussa on vaikuttanut kai sen, että lukujen nimetkin ovat yhteydessä sormien ja käden nimien kanssa eräillä kansoilla. Ramstedt mainitsee m. m., että mong. *tabun* = 5 merkitsee alkuaan 'Handfläche' ja vasta myöhemmin, mutta joka tapauksessa esimongolilaisena aikana olisi 'viisi' nimitys kehittynyt (S. U. S. Aik. XXIV, 1, 2)" (Paloheimo 1915, 89—90, Anm.).

[126] Für Ramstedts (1907a, 2) Hypothese vermochte ich keine Beweise zu finden, vgl. kalmükisch *tawn* 'fünf' (Ramstedt 1935, 385) ~ mong. *тав(ан)* 'пять' (Монгольско-русский словарь 381), aber mong. *алга* 'ладонь' (a. a. O., 29). Ich kenne noch eine dieser ähnliche Ansicht, doch geht bereits aus den Worten des zu zitierenden Autors hervor, daß es sich um eine grundlose Hypothese handelt: „the Basque word for 'five' (*bost*) was formerly combined with a Celtic word meaning 'palm of the hand' (Old Irish *boss*, whence it would have been borrowed), an etymology which is rendered questionable by the fact that the original form of the Basque numeral seems to have been *bortz* (still used in Navarre . . .)" (Holmer 1966, 15).

[127] Auch ein anderes, meines Wissens in anderem Zusammenhang oder allein nicht belegtes Wort wird in dieser Funktion ebenfalls gebraucht: (Castr.), z. B. „N *čaśkal* (ровно) *seda háru* '20'", vgl. noch Chelimskij 1982b, 245—246).

[128] „Если употребление кетского слова ограничено сферой счета, . . . то оно, вероятно, является заимствованием из селькупского, где наличествуют и дополнительные (видимо, исходные) адвербиальные значения" (Chelimskij 1982b, 245—246).

[129] Nur als Kuriosum sei erwähnt, daß Nurmekund (1958) mit dem Gegensatz experimentierte, indem er nämlich die slawische '100' als Übernahme der urpermischen Fortsetzung eines finnougrischen Wortes iranischer Herkunft erklärte. Fälschlich, obwohl das slawische Zahlwort tatsächlich ein gewisses phonetisches Problem aufwirft, das sich aber als Allegroform erklären läßt (s. Szemerényi 1960, 150, vgl. noch Honti 1987b).

[130] „Die Etymologie weist möglicherweise darauf hin, daß die östliche Gruppe der Finnopermier und die Ugrier das arische Wort für 'tausend' schon zur Zeit der FU Grundsprache übernommen hat.

Es kann sich hierbei aber auch um unabhängige Entlehnungen der perm. und obugrischen Sprachen (in urperm. bzw. ugrischer Zeit) handeln" (RÉDEI 1986, 46—47).

[131] „Die beinahe vollkommene Gleichheit [des mord. *komś*; L. H.] mit dem Worte für dreißig im Syrjänischen erklärt sich aus dem Umstande, daß Zwei und Drei in finnischen Sprachen beide mit *ko* anfangen und also auch abgekürzt beide zu *ko* werden können" (SCHOTT 1849, 8, Anm. 1).

[132] Über die sich in Detailfragen zeigenden Unterschiede s. WICHMANN 1924, 343.

[133] „... Hung. *húsz* '20', agreeing with Vogul and Ostyak *chus* — which are all unexplained — must be based on the digit Hung. *két* '2', Vog. *kit*, Ostyak *kät*. The fact that the digit has *k-*, but the decad *h-*, *ch-*, is a secondary development and certainly not a primeval difference. It is equally clear to my mind that the remaining *-s* must represent the remainder of Hung. *tíz*, from an earlier *das* (or **des-* ?), i. e. *-ts* with assimilation to *-s(s)*. The change of original **harmyn* '30' to *harminc* or *harmic* is due to '20'" (SZEMERÉNYI 1960, 144). Weder *k-* ~ *h-* noch der Unterschied in der palato-velaren Klangfarbe der Vokale (*két* ~ *húsz*) macht diese Interpretation möglich, außerdem ist auch seine Hypothese *ts* > *s(s)* absurd; er beruft sich zum Beweis der Äquivalenz *k* ~ *h* fälschlich auf STEINITZ (1952, 20).

[134] „Древнейшая система числительных в финно-угроских языках, по-видимому, отличалась крайним примитивизном. Параллели во всех финно-угорских языках имеют только числительные до шести, в чем можно убедиться при анализе приводимых ниже составлений" (SEREBRENNIKOV 1963, 214).

[135] „Определенно-количественные числительные, за исключением названия десятков, имеют две формы — полную и краткую: *ик*, *икты* 'один'; *кок*, *кокты* 'два' и т. д. Краткая форма употребляется только в качестве определения, а также в сочетании с послелогом *гäна*: *кым хала* 'три города', *кым гäна* 'три раза'" (KOVEDJAEVA 1966b, 245, vgl. noch 1966a, 229).

[136] „В марийском же языке *т*-овый суффикс потерял свое порядковое значение и стал употребляться в системе количественных числительных, как суффикс счетных числительных, *м*-овый же суффикс осложнился другим суффиксом имен прилагательных и выполняет функцию порядковых числительных" (GALKIN 1964, 108—109).

[137] Aus **ük-kar* entstand durch gegenseitige Assimilation *ok-kor*.

[138] PALOHEIMO, der sich mit den Zahlwörtern dieser Sprachengruppe aufgrund des bisher vollständigsten Materials beschäftigte, schreibt: „Kymmenlukujen väliset lukusanat 20:stä 100:aan ovat muodostuneet alkuaan 11—19:lukujen malliin. Niissäkin on yksikköluku käynyt seuraavan kymmenluvun edellä, joka on ollut partitiivi ordinaalisesta lukusanasta. Myöhemmin on kuitenkin näitä lukuja alettu muodostaa vieraasta vaikutuksesta niin että yksikköluku käy kymmenluvun jäljessä, joka merkitsee lähinnä edellistä kymmenlukua" (PALOHEIMO 1915, 143). „... suomessa on varhemmin käytetty kymmenien välisissä lukusanoissa 20—100 n. s. »täydellistä« muotoa, jossa on ollut ykköslukua seuraavan lähinnä suuremman kymmenluvun ordinaalisen partitiivimuodon jäljessä vielä *kymmentä*-sana ... Myöhemmin on se jäänyt pois käytännöstä. Kansanmurteissa on vielä laajalti tämä muodostustapa ... Se tavataan ... vieläkin joka puolella kielialuettamme" (a. a. O., 161). „On ilmeistä, että uudempi lukutapa on tullut suomen kieleen vieraasta vaikutuksesta ja näyttää luultavalta, että se on alkanut saada jalansijaa yhä enemmän etenkin koulujen toiminnan johdosta. Opettajat näet pitänevät yleensä enemmän uudesta kuin vanhasta lukusanojen muodostamistavasta, vaikka se onkin hankalampi taivutuksensa puolesta" (a. a. O., 162).

[139] Diese Bildungsweise kennt auch das Lule-Lappische (**4.2.13.2.2.**). Weiter:

„Bei den Malaien ... sind Bildungen von der Form gebräuchlich: $25 = \frac{1}{2} \times 60 - 5$, $55 = \frac{1}{2} \times 120 - 5$, wobei die Division und Subtraktion verwendet werden" (MICHEL 1941, 10).

[140] „... от 11 до 19, состоящие из двух компонентов: первый обозначает единицы, второй — *tošt'k'iṁe* — состоит из *tošt'* (форма партитива от порядкового числительного *toiṁe* 'второй') + *k'ime* (~ *k'üme*), очевидно, усеченная форма от порядкового *k'iment* ~ *k'üment*" (ZAICEVA 1981, 166).

[141] „Muoto *tuhannen* eli *tuhat* sanan genetiivi on monen suomalaisen puheessa vielä varsin tavallinen nominatiivina (vrt. *kymmen*, tav. nominatiivina *kymmenen*, joka oik. on genetiivi) ..." (REINO PELTOLAS briefliche Mitteilung).

[142] Lp. N *cæk'ke -kk-* 'notch, nick, cut; (preciptions) short steep hill; wrinkle', *cækkes -k'k-* 'cut or chop a notch, nick or cut a mark; carpenter, build a wooden house; weave a cross-stripe at the end of a band or belt' (NIELSEN, LpD 1: 341), P *tsèä'kkɒz* usw. 'Einschnitt, Kerbe (auch: als Ohrmarke des Rentiers)', *tsĕä̆'kkɒɒ* 'hacken, durchhacken, spalten (z. B. Brennholz), auch: in die Suppe Fisch, Fleisch schneiden' (ITKONEN 1958, 628). Sonstige Entsprechungen dieser Wörter ähnlicher Bedeutung s. HALÁSZ 1885, 187, SCHLACHTER 1958, 144, LAGERCRANTZ 1926a, 185, COLLINDER 1943, 15, WIKLUND 1891, 151, GRUNDSTRÖM, LlpWb. 3: 1230—1231. — Dazu vgl. „авар. *нусго* 'сто' от *нус* 'нож, ножевая зарудка' с формантом числительного *-го*" (EDELMAN 1975, 31, weitere ähnliche Beispiele s. KLIMOV—EDELMAN 1987, 33).

[143] SCHLACHTERS Beleg Må. *sтуarra tsähkee* '„100 Kerben"', wörtlich: 'großer Einschnitt', vgl. *tsähkee* 'Kerbe, bes. beim Zählen der Rentiere' (SCHLACHTER 1958, 145), ist in Kenntnis der obigen Ausführungen offensichtlich folgendermaßen zu verstehen: '100 Stück (bes. Rentiere), d. h. 10 Kerben'.

[144] Dessen vollkommenes Pendant ist e. *score* '20', freilich mit dem Unterschied, daß es einen Einschnitt nach jedem zwanzigsten Tier bedeutete. Vgl. „*score* ... A. set of twenty (prob. orig. as marked on a tally) ... B. notch, mark, stroke; account of times kept on a tally or board ...; amount of a bill or reckoning ...; account, reason ...; record of points in a game ...; C. written or printed piece of a concerted music (said to be so named from the practice of connecting the related staves by 'scores' or lines marking off the bars) ... Late OE. **scoru*, pl. *scora, -e*. — ON. *skore* notch, tally, twenty ..." (ONIONS 1966, 799). „*Score* ... Late OE. *scoru* ... (sense 16), a. ON. *skor* str. fem., notch, tally, the number of twenty ... I. A cut, notch, mark" (The Oxford English Dictionary IX, 239). „II. Notch cut for record, tally, reckoning. 9. A notch cut in a stick ot tally, used to mark numbers in keeping accounts; also the tally itself" (a. a. O., 240). „III. A group of twenty. Presumably from the practice, in counting sheep or large heards of cattle, of counting orally from 1 to 20, and making a 'score' (sense 9) or notch on a stick, before proceeding to count the next twenty. 16. A group or set of twenty. Primarily a sb. const. *of* (in OE. gen. pl.), but owing to ellipsis and loss of inflexions often serving (when preceded by *a*, or an uninflected pl. by a numeral) as a numeral adj. (Cf. *dozen, hundred, thousand*, etc.). The combinations THREE SCORE and FOUR SCORE are common as mere archaistic synonyms for sixty and eighty; the similar combinations with other numerals are rarely used exc. when there is intentional division into groups of 20" (The Oxford English Dictionary IX, 239—241).

[145] Die Lappen besitzen tatsächlich eine Menge von Wörtern zur Benennung von Herden unterschiedlichster Größe, z. B. Må. *dåähkàtja* 'kleines Rudel (8—100 Stück)' (SCHLACHTER 1958, 35), *snuhpatja* 'kleines Rudel (8—10 Stück)' (a. a. O., 127), *snuhpoo* 'Rudel von etwa 50 Rentieren' (ebd.).

[146] Das Element *nan, nal, naln, naạlɒnc* dieser zusammengesetzten Zahlwörter ist eine Postposition, ihr Stamm ist die Entsprechung von fi. *ylä-* 'Hoch-, Ober-' (s. SKES 6: 1860), zu dem die Fortsetzung des uralischen Lokativsuffixes **-na*/**-nä* hinzutritt (vgl. KORHONEN 1981, 228). Die Bedeutung dieser Postposition gibt GRUNDSTRÖMS Wörterbuch folgendermaßen an: „*nan*(*ne*) (Postp., Adv.) ... auf, an (mit Dativ; auch bildl.) ... um, wegen, um — willen" (LlpWb. 2: 576). Dieses Adverb und Postposition hat eine Variante mit *n-* und eine mit Vokalanlaut: L *nanne* oder *nan* (WIKLUND 1915, 220) und *an* (a. a. O., 194) — letztere wird aber nur in den Sagen gebraucht (ebd.) —, ähnlich zum Dialekt N: *âlâ, nâlâ* (Postp., Adv.) 'auf (wohin?)' (E. ITKONEN 1960, 74). Die Erklärung der Formen mit und ohne *n* lautet: „In den Postpositionen *nane, nalte, nala* 'auf (mit Dat.)', 'von — herab', 'auf (mit Acc.)' ... ist das anlautende *n* aus dem Genitivsuffix des vorhergehenden Nomens gekommen" (WIKLUND 1891, 186).

[147] Die Verkürzung ist recht normal, z. B. ru. *мридцать* < < **tri deseti* '30', fr. *quarante* '40' „aus vlat. *quarranta*..., d. i. zunächst wohl beim Zählen entstandene Kurzform für vlat. **quadrainta*, klassisches *quădrāgĭnta* (GAMILLSCHEG 1969, 735).

[148] Vgl.: „Die Benennungen der Zahlwörter 1—6 haben im Ostseefinnischen und Lappischen nichts Merkwürdiges, doch fällt die Schwachstufigkeit der Grundform der Wörter 8—10 in zahlreichen lp. Mundarten auf, z. B. lpN *gavce* '8', *ovce* '9', *loge* '10' (aber meist *gak'ce-loge* '80', *ok'ce-loge* '90' mit starker Stufe in der ersten Komponente). Zumindest teilweise handelt es sich hier in deskriptiver Sicht um Akkusative, was sicher, z. B. für lpL *låkēv* '10' gilt, dessen *v* < *m*" (E. ITKONEN 1973, 332—333). Vgl. noch COLLINDER 1928b, 368—373, 1953, 92—97, BERGSLAND 1953, 48—49.

[149] Zu bemerken ist, daß HASSELBRINKS Angabe *göökt 'e lukkie* '200' (a. a. O., 111) suggeriert, *lukkie* werde auch selbständig als '100' gebraucht. Dies bestätigen die übrigen Angaben des Wörterbuches nicht, so daß es als irrtümlich zu betrachten ist.

[150] In der folgenden Tabelle befinden sich die Spalten:

a) Dialekt		k)	'Hut'
b) Quelle		l)	'großer Hut'
c) '10':	*lukkie*	m) '1000':	*tåvsene*
d)	'Einschnitt'	n)	*čuodie*
e) '100':	*čuodie*	o)	'große *č.*'
f)	*hundere*	p)	'10 große *l.*'
g)	'große *l.*'	r)	'großer Name'
h)	'großer Einschnitt'	s) '10 000':	'10 Hüte'
i)	'Name'	t)	'10 Namen'
j)	'kleiner Name'		

In der Tabelle sind die ein Unterdialektgebiet repräsentierenden Dialekte von denen des benachbarten Gebietes durch eine senkrechte Linie getrennt.

Leider ist das vorgelegte Belegmaterial nicht vollständig, aber vielleicht hilft auch das vorhandene bei der Lösung der Probleme.

a)	Tän. L	H	Rör.	Rör.
b)	LAGERCRANTZ	HASSELBRINK	LAGERCRANTZ	BERGSLAND
c)				*lühkie* (264)
d)	*ci·ɛнkiɛ* (343/2)	*tsiekkie* (1365)	*či·ɛнkiɛ* (343/2)	*čiehkie* (111)
e)				
f)		*hundere* (110)		
g)				
h)				
i)	*ńiŋm̀m̀ɛ* (4066/3)	*n'ïmme* (981)	*ńuŋm̀m̀ɛ* (4066/5)	*ńimm̥ə* (111, 262)
j)	*u·нčɛ-ńi:m̀m̀ɛ* (4066/3)	*üttj 'e nimme* (111)		
k)				
l)				
m)		*tuvsene* (1373)		
n)			*čŭ·ŏt̥ˌiɛ* (4066/3)	
o)				
p)				
r)	*sтù·ò̀rɛ-ńi:ḿḿɛ* (4066/3)	*stuore-n 'ïmme* (1258)	*sтù·òrɛ-ńu: m̀m̀ɛ* (4063/5)	*štuorə ǹimm̥ə* (111)
s)				
t)	*лин 'kiɛ ńiŋm̀m̀ɛ* (4066/3)	*lükkie n 'ïmme* (872)		

a)	Mer. Br.	V	Snå. J	Snå. M
b)	LAGERCRANTZ	HASSELBRINK	LAGERCRANTZ	LAGERCRANTZ
c)		*lükkie* (872)		
d)		*tsiekkie* (1258)	*čī·eχ́ḱiɛ* (343/2)	*čī·eχ́ḱiɛ* (343/2)
e)		*tjuödie* (1343)		
f)				
g)	*sTu·orrǟ-лu:χ́ḱiɛ* (3499/15)	*stuore-lükkie* (872)	*sTu·orrǟ-лu:χ́ḱiɛ* (790/5)	*stu·orrǟ-лu:χ́ḱiɛ* (790/5)
h)		*sjtuore tsiekkie* (1258)		
i)				
j)				
k)				*čuн`pǟ* (713)
l)				*sTÿ·ȕrǟ čuн`pǟ* (703)
m)				
n)	*čÿ·ȍt.iɛ* (790/5)	*tjuödie* (1343)	*čÿ·ȍt.iɛ* (790/5)	*čÿ·ȍt.iɛ* (790/5)
o)	*sTy·ǫrrǟ-čù:ȍt.iɛ* (790/5)		*sTy·urrǟ-čù:öt.iɛ* (790/5)	
p)				
r)				
s)				
t)				

a)	Snå.	Mz.	F	St.
b)	HASSELBRINK	LAGERCRANTZ	HASSELBRINK	HASSELBRINK
c)	*lükkie* (872)		*lukkie* (872)	*lukkie* (872)
d)			*tsiekkie* (1258)	
e)				*tjuödie* (1343)
f)			*hundere* (110)	
g)	*stuorre lükkie* (1258)	*sTy·ǫrrǟ-лu:χ`ḱiɛ* (3499/20)	*stuore lukkie* (872)	*stuore lukkie* (872)
h)			*sjtuore tsiekkie* (1258)	
i)				
j)				
k)				
l)				
m)				*tåvsene* (1373)
n)	*tjuödie* (1258)		*tjuödie* (100)	

o)	*stoårretjuödie* (1258)		
p)			*lukkie sjtuore lukkie* (872)
r)			
s)		*лцχ`ḱiε čин`рн* (713)	
t)			
a)	U	Wfs.	
b)	HASSELBRINK	LAGERCRANTZ	
c)	*lukkie* (872)		
d)		*cieχḱiε* (343/2)	
e)			
f)			
g)			
h)		*sтцˑǫrrạ̈-ciːeχḱiε* (343/4)	
i)	*n'imme* (981)		
j)			
k)			
l)			
m)			
n)		*tˈšuöt'ie* (2929)	
o)			
p)			
r)	*stuore n'umme* (1258)		
s)			
t)			

[151] Die Südlappen schätzen anscheinend die individualisierten Zahlwörter sehr, darauf verweist das zur Bezeichnung von Geldsummen benutzte Snå. M *čин`pạ̈* 'Hut; 100' ~ *sтù·ùrạ̈ čин`pạ̈*, Mz. *лцχ`ḱiε čин`рн* '1000'. Offensichtlich wird 'Hut' nur gelegentlich als individualisiertes Zahlwort verwendet, sein Wert mag auch davon abhängen, wie groß der Hut ist, in den das Geld getan wird, und welchen Wert die Banknoten haben, denn in Snå. M bedeuten sowohl 'Hut' als auch 'großer Hut' '100 Kronen', andererseits spiegelt Mz. '10 Hüte' = '1000 (Kronen)' bereits die gleiche Zählweise nach Zehnerbündeln wider wie F *stuore lukkie* '100' ~ *lukkie sjtuore lukkie* '1000'. Möglicherweise hängt auch dieses individualisierte Zahlwort mit der Rentierzucht zusammen, vielleicht wurde es beim Verkaufen der Rentierherden verwendet, wenn hohe Werte den Besitzer wechseln.

[152] „Bei der Zusammensetzung von zehn und zwanzig mit den Einern werden die letzten nachgesetzt und zwar, wie es scheint, ursprünglich in der Prolativform, so daß also z. B. 16 = 'zehn an sechs vorüber', doch hat die Prolativform, wie überhaupt in den Zahlformen die einzelnen Bestandteile in vielen Sprachen mannigfach modifiziert werden, manche Veränderungen erlitten und lautet außerdem noch mundartlich verschieden" (WIEDEMANN 1865, 48).

[153] „A 11—19 meg 21—29 additionalis számnevek a két-két szám összefoglalását kiemelő képzővel alakulnak" (BUDENZ 1876, 59).

[154] „. . . lehet . . . az additionalis számnevekhez hozzájáruló *-g* (elváltozva *-v*, *-j*) képzőnek dualisféle értéket tulajdonítani, amennyiben két számnak (bár nem is ugyanazon egy számnak) összefoglalására vonatkozik: pl. *kem+kolmo* (tíz+három): *kem-golmo-vo* 'tizenhárom' . . ., *komsvejke-je* v. *-ve* 'huszonegy' " (Budenz 1884—1894, 320).

[155] „Meinerseits wäre ich geneigt, dieses Suffix der im Mordvinischen begegnenden enklitischen Partikel E *-jak*, *-kak*, *-gak*, M *-ka*, *-k*, *-ga*, *-g* 'auch, sogar' gleichzusetzen, die auch im Finnischen eine Entsprechung hat, z. B. *-ka(an)*, *-kä(än)*, *eikä* 'und nicht' " (Ravila 1941, 8).

[156] „Вероятнее всего суффикс *-ge* является суффиксом древнего мордовского совместного падежа, или комитатива. Числительное *kevejkeje*, *kefkijä* 'одиннадцать' образовано по схеме 'десять с однии'" (Serebrennikov 1967, 115).

[157] In der Chol-Sprache in Mexiko wird die Addition mittels der Präposition 'avec' bezeichnet (Hagège 1982, 92—93), ähnlicherweise geschieht es im Tonga, Maori und Hawai (Bopp 1840, 20).

[158] „. . . принято считать, что элемент *-мыс* в прошлом употреблялся для обозначения первого десятка, а *-мыс* . . . для обозначения остальных десятков" (Tepljašina—Lytkin 1976, 158).

[159] Zusammen mit den von mir bei den finnougrischen Wörtern der Bedeutung '10' behandelten Lexemen gab Munkácsi auch dem permischen *miṣ* die ursprüngliche Bedeutung 'große Zahl, großer Wert' und glaubte, es aus den iranischen Sprachen erklären zu können, vgl. aw. *mas* 'groß' (1901, 607). Wie vorher bereits zu sehen war, ist Serebrennikov davon überzeugt, daß die Einteilung der finnougrischen Zahlwörter in Paare mit und ohne *t* eine uralte Erscheinung ist, und erklärt das Fehlen des *t* in den Zahlwörtern mit *miṣ* folgenderweise: „*okmys* первоначально означало 'один до десяти'. Отсутствие деиктической частицы *t* вполне объяснимо, так как *mys* когда-то было самостоятельным именем существительным, приобрело значение 'десять'" (1963, 222); hinsichtlich der letzteren Feststellung vgl. Munkácsis eben zitierte These.

[160] Alatyrev unterläßt bei seiner Analyse von wotj. '8' einfach den Hinweis, wie und warum das Element *ja* in das Zahlwort gelangt ist: „*Кіамысъ* 'восемь' . . . Современ. удмуртское *тямыс* из *кык-мыс*: *кык* 'два' и *мыс* '10': 'десять без двух' " (Alatyrev in: Первая . . . 5, vgl. noch 1962, 152, Anm.).

[161] „Происхождение форматива *-ja* неясно. Возможно, это было окончание какого-то местного падежа" (Serebrennikov 1963, 221).

[162] „. . . слово *kękja* (*kiṇkja*), возможно, является застывшей формой двойственного числа от *kiṇk* и обозначало 'пара' (ср. *gozja* 'чета'); см. *kiṇk*" (ESK 140).

[163] Pl. „zürjén *kökja-mîs* . . . 'acht' = votják *t'amîs* . . . id.; zürjén *ök-mîs* . . . 'neun' = votják *uk-mîs* . . . id. (tkp. 'kettővel : tíz', 'egy : s tíz', úgy mint a szurguti osztják *ei-erχ-joη* 'egy fölös s tíz') = 'kilenc'" (Munkácsi 1901, 606).

[164] Es ist bemerkenswert, daß einst bereits Lindström (1847, 37) ein Elativsuffix in den permischen Zahlwörtern suchte, doch war dies bei ihm freilich nur Zufall.

[165] Die für diese beiden permischen Zahlwörter angegebenen Belege von Strahlenberg sind zweifellos falsch: „Acht *Ssemet*; слово по ошибке перенесено в удмуртскую коломну из марийского языка, в котором оно обозначнет 'семь'" (Tepljašina 1966b, 26); „Neun *Alnmans*; первая часть непонятна, возможно перепутаны буквы, вторая часть напоминает *-мыс*" (ebd.).

[166] Die Angaben von Flërov (1813, 11—12)/Savvaitov (1850a, 28—29) von '10' bis '100':

Дасъ/*Дас* '10'	*Квайтöмысъ*/*Квайтымын*, U *Квайтöмыс* '60'
Кызъ/*Кызj* '20'	*Сизимдасъ*/*Сізімдас* '70'
Комызъ/*Комын*, U *комыз* '30'	*Кökъямысъ-дасъ*/*Кök'jамысдас* '80'
Нелямысъ/*Нелjамын*, U *Нелjамыс* '40'	*Окмысъ дасъ*/*Öкмысдас* '90'
Вытöмысъ/*Вітымын*, U *Вітöмыс* '50'	*Cjo*/*Cjo* '100'

[167] Gewissermaßen ähnlich ist im Deutschen das Verhältnis zwischen mit *zig* gebildeten Zehnerzahlwörtern (*zwanzig*, *dreißig*, *vierzig* usw.) und *einzig*, nur mit dem Unterschied, daß *einzig* nicht zum Grundzahlwort-System gehört, wohl aber *kękjamiṣ* und *ękmiṣ*. Es war schon zu sehen, daß im Syrjänischen die beiden *miṣ* zufällig homonym sind (oder doch bis zu gewissem Grade zufällig, da sie ja beide Vertretungen des frühurpermischen **miṇз* sind). Im Deutschen dagegen haben die beiden *zig* absolut

nichts miteinander gemein, sie sind ein „Scherz" der Sprachgeschichte: „*-zig* Nachsilbe zur Bildung der Zehner, mhd. *-zic* (*g*), ahd. *-zug*, asächs. ags. *-tig*; got. *tigus* 'Zehner'. In *zwanzig*, *vierzig* usw. wurde germ. *t* nach Kons. zu hd. Affrikata verschoben ..., in *dreißig* (mhd. *drīʒec*, ahd. *drīʒug*) führt die hd. Lautverschiebung zur Spirans wie stets germ. *t* im Inlaut zwischen Vokalen ... Got. *tigus* ist eine durch gramm. Wechsel entstandene Nebenform zu *taihun* 'zehn' ... Formell wären die westgerm. Formen auf **tigiz* ... zurückzuführen, so daß die germ. Reihe **tigiz *tige *tigum *tigunz* anzusetzen ist" (KLUGE 1975, 884); „*einzeln*, *einzig* Adj. Vom Zahlwort *ein* ist ein seltenes Adj. ahd. *einaʒ* abgeleitet, dessen Spirans ableitend ist, wie die von *emsig* ... Zu *einaʒ* gehören mit bisher unerklärtem Sprung von der Spirans zur Affrikata mhd. *einz-ec* (wie *einig*), *einz-el* ... *einz-eht* ..." (a. a. O., 160).

[168] FLËROV äußert sich leider nur dürftig über den Herkunftsort seines Materials, ohne irgend etwas wesentliches darüber mitzuteilen. Über die Herkunft des Materials kann man den folgenden Zitaten ganz spärliche Informationen entnehmen (in heutiger Rechtschreibung): „чтобы сколько-нибудь успеть в открытии зырянских древностей, по необходимости нужно было удобное расположение моих обстоятельств, время, способы, дабы между тем узнать язык самых зырян, знакомых впрочем мне от младенства моего ..." (FLËROV 1813, IX), „в течении трех последних лет я успел собрать все, относящееся к их истории, образу жизни, познаниям, языку, в чем преимущественно вспомоществовала мне переписка с дюдьми, посешавшими страну зырянскую и личные сношения с самыми зырянами, особенно же усть-вымскими" (a. a. O., IX—X).

[169] Von einer identischen Erscheinung wird auch aus dem Twer-Karelischen berichtet: „Наблюдения показывают, что в пределах первого десятка калининские карелы иногда употребляют карельские числительные, но сложные и составные числительные заимствованы из русского языка: *el'iin mie miehel'l'ä dvadcat' šest' l'et // dvenadcat' duš ol'i pereh // t'üt'är kuol'i na d'eʋätom godu // d'eʋätsot sorok tret'em godu otettih poijan voinale // toizen poijan otettih čeŕez dva goda // d'eʋät meśacow vain ol'i i tapettih // ukko kuol'i sorok šestom godu // lapšet pienet / ühel'l'ä tri goda / toizella četire* 'Жила я замужем двадцать шесть лет. Двенадцать душ была семья, дочь умерла на девятом году. В девятьсот сорок третьем году взяли сына на войну. Второго сына взяли через два года. Девять месяцев он был там и убили. Муж умер в сорок шестом году. Дети маленькие (остались) — одному три года, другому четыре'" (ZLOBINA 1966, 187—188, Anm. 1).

[170] Vgl. „A' 9-es világos szerkezet, 1—10 = *jert-jang*, *âr-jong*; *ürh-jeung*, a' mellyek első része okvetetlenül egyet teszen, mint a' magyarban a' *kilen-cz*-é, a' vogulban az *antel-lau*-é" (HUNFALVY 1875, 84). „... az *âr* ott van az *âr-jong*-ban ... Ez az *âr* nyilván egyet jelent, — CASTRÉN máskép magyarázza" (HUNFALVY 1864, 280).

[171] „DN *ăriọ·ŋ*, V. *əi̯ərị̀ŋ* stb. 'neun' (tkp. 'egy fölös tíz; eins überschüssig zu zehn', vö. V *əi̯* 'eins', *əreχ* [ɔ: *ərəχ* = *ĕrəγ*; L. H.] 'überschüssig, zu viel', *i̯ŏŋ* 'zehn' " (MSzFE 2: 366).

[172] Zu erwähnen ist, daß die zur Verfügung stehenden Angaben eine gewisse Anomalie aufweisen: STEINITZ teilt die Variante *iltam* in der Bedeutung '9' — als Synonym des ursprünglicheren *jirt'aŋ* — mit, die nach Abfall von *joŋ* '10' als elliptische Struktur interpretiert werden kann. Der gleiche Gewährsmann gab STEINITZ das ursprünglich '9' bedeutende und aus den sonstigen Quellen als '9' bekannte vollständigere *iltam-joŋ* als Synonym vom *jir-χos* '19' an (DEWOS 90) und bestätigte diese Bedeutung, als STEINITZ nachfragte, um sich zu vergewissern (SAUER, briefliche Mitteilung). Die nächstliegende Erklärung ist meines Erachtens — vorausgesetzt, daß die Mitteilung des Gewährsmannes zuverlässig ist —, daß sich die elliptische Form in der ursprünglichen Bedeutung stabilisierte und die Sprecher die vollständigere Form als additives Zahlwort (9 ' 10) empfanden. Meine Hypothese kann durch das aufgrund der Formen der übrigen Dialekte zu erwartende Sur. dial. *ńĭjəl-jaŋ* '18' statt **ńĭjəl-χus* 'id.' unterstützt werden (GULYA 1976, 314). — Siehe noch Anm. 177.

[173] Ostj. J *kŏʌəŋ* 'der mittlere Teil des Fischkörpers' < tung. **gülün* 'der Rückenteil des Fischkörpers' (FUTAKY 1975, 47), ostj. V *süŋk* 'Sonne' < tung. **siün* 'id.' (a. a. O., 55), ostj. Trj. *sarə̂ŋ* 'große Hochzeit mit vielen Gästen' < tung. **sarïn* 'Gastmahl, Gelage' (FUTAKY 1975, 57).

[174] Offensichtlich ist außer dem zumindest obugrischzeitlich scheinenden Ausdruck '... liegende Zehn' im zweiten Zehner (**4.6.11.3.**) auch die Bildungsweise mit **ŏ̆rəγ* sehr alt, vielleicht ebenfalls aus obugrischer Zeit, Beispiele dafür finden sich auch in den westwogulischen Dialekten. Sie können ebenso

nebeneinander existiert haben, wie auch heute verschiedenartige Ausdrücke selbst innerhalb eines Dialektes den gleichen Wert bezeichnen können.

[175] Nur um der wissenschaftsgeschichtlichen Vollständigkeit willen sei bemerkt, daß CASTRÉN dieses Element einst im Südostjakischen als '2' identifizierte und finnische Parallelen dazu suchte: „Die Bildung von Cardinalzahlen von eilf bis siebenzehn geschieht im Irtysch-Dialekt mit Hülfe von *χat*, welches Wort wir mit *kât* (*kat*), zwei, für identisch halten. Demnach wäre der buchstäbliche Sinn von *ja χat joŋ*, eilf, *kat χat joŋ*, zwölf, u. s. w. ungefähr dieser: ein, zwei der zweiten Zehn, Finnisch *yksi* (*kaksi*) *toista kymmentä* u. s. w." (CASTRÉN 1858, 34). Anfangs akzeptierte HUNFALVY diese Ansicht (1859, 377), später aber bekannte er sich zu der heute schon allgemeinen, zitierten Auffassung.

[176] GREENBERG (1978, 258) mißverstand diese Struktur: er übersetzte sie '8 going-on 20', es wäre also mit seinem Terminus von einer going-on operation die Rede.

[177] Das *iltam-joŋ* in der Bedeutung '19' mag auch STEINITZ für zweifelhaft gehalten haben, weil er seinen Gewährsmann darauf ansprach und es sich von ihm bestätigen ließ (s. Anm. 172). Meiner Meinung nach ist auch GULYAS Šur. *ńījəl-jaŋ* '18' sehr zweifelhaft: Entweder hat sich der Gewährsmann geirrt oder der Sammelnde einen Fehler gemacht, letztlich aber läßt sich auch nicht ausschließen, daß es sich um eine unregelmäßige Bildung handelt. Jedenfalls scheint *ńījəl-jaŋ* viel eher eine nach dem Muster der Zehner '30'—'70' gebildete '80' als '18' zu sein, vgl. Kaz. *нивальянг* '80', *нивалхэс* '18', Šur. *нийльяŋ* '80', ~ *нийлсот* '80', *нийлсот* '800', O *нийльюŋ* '80', Šur. *нийлхус* '18'. GULYA gibt als '80' die Form Šur. *ńil-jaŋ* (= *ńīl-jaŋ*) an (1976, 314), bei RÉDEI findet sich M *ńīljaŋ* (= *ńīl-jaŋ*) (1961, 23). Siehe noch Anm. 172.

[178] HUNFALVY gab neben dem zitierten VOL. *jang moltas labït* '17' auch die Form *labït moltas jang* '17' an (s. HUNFALVY 1875 [Grammatik], 85, [Wörterbuch], 72), und das zitiert auch DEWOS von HUNFALVY, schreibt aber die Angabe REGULY zu (DEWOS 925). Diese Angabe ist mehr als zweifelhaft, teils, weil die Einer des zweiten Zehners von anderen nicht mit *moltas* angegeben werden (wenn dieses Argument auch nur ganz geringes Gewicht hat), teils, weil sie der genannten Feststellung GREENBERGS widerspräche. Ich meine, daß VOLOGODSKIJ — falls *moltas* im zweiten Zehner überhaupt in Gebrauch war — den Strukturen *labït hoś jang* '17' (HUNFALVY 1875 [Grammatik], 85) und *jang arka labït* '17' (ebd.) *jang moltas labït* '17' anpaßte. Möglicherweise konstruierte er sowohl *jang moltas labït* als auch *labït moltas jang*. — In den höherwertigen zusammengesetzten Zahlwörtern kann ich die Existenz dieser Struktur nicht bezweifeln, da es unwahrscheinlich ist, daß VOLOGODSKIJ eine nichtexistente Struktur selbst erfand, zumal sie im Material von ROSLJAKOV—BARTENEV bestätigt wird, vgl. (VOL.) *labït jang moltas hulïm* '73' (HUNFALVY 1875 [Wörterbuch], 173) ~ RB *сатъ молдасъ итъ* [= *sat moltas it*] '101'.

[179] Weitere derartige westostjakische Angaben: (VOL.) *nîl sot* '80; 800' (HUNFALVY 1875 [Grammatik], 86, 87), Irt. *nīt-sōt* 'id.' (PATKANOV—FUCHS 1911, 71).

[180] HUNFALVY bemerkte sogar, daß auch die drawidischen Sprachen 80 und 90 ähnlich ausdrücken (1884, 27), was ich durch neuere Angaben als bestätigt betrachte (s. ANDRONOV 1978, 247).

[181] Irt. „*ār-sōt* 'kilenczven' ... így értelmezendő ...: 'egy fölös [tízzel]: száz [lesz belőle]'. E körülményes kifejezésmódok is tanúsítják, hogy a 'tíz' és 'száz' egy régibb, jelesen a hetes számrendszerbe újabban csatolt elemek" (MUNKÁCSI 1901, 562).

[182] HUNFALVY teilte aus VOLOGODSKIJS Material die folgenden nord-(≈O)ostjakischen Belege mit: „*hus pela it* = '21', azaz 'húszra (felül) 1'; *hus pela kadn* '21', *hus pela vet* '25', *holïm jang pela labït* '37', *labït jang pela nel* '74' stb." (HUNFALVY 1875 [Grammatik], 86), *hus pela vet* '25' (HUNFALVY 1875 [Wörterbuch], 54). Ganz offensichtlich handelt es sich auch hier um ein Mißverständnis: Zwar wies HUNFALVY darauf hin, die Struktur dieser Zahlwörter „hasonlít a' finn *yksi kolmatta kymmentä-*, *yksi neljättä kymmentä*-hez" (1875 [Grammatik], 86), doch nahm er nicht wahr, daß die ostjakischen Zahlwörter progredient gerichtet sind. Die Bedeutung von *holïm jang pela labït* ist nämlich nicht '37', sondern '27'. Vermutlich haben VOLOGODSKIJ wie HUNFALVY diese Struktur mißverstanden. Die folgende Aussage HUNFALVYS belegt, daß er sie tatsächlich nicht richtig verstanden hatte; „REGULYnál föltetsző szerkezeteket találok, úgy mint '21'-re: *kol jom bele it*, '31'-re *ńil jom bele it*. Ezek nyilván e' helyett vannak: *kol'-jong bele it*, *ńil-jong bele it* ..." (1875 [Grammatik], 86). Das von VOLOGODSKIJ und HUNFALVY als '21' angegebene *hus pela it* würde in Wirklichkeit natürlich '11' bedeuten, und dieses Beispiel läßt ahnen, daß der Irrtum bei VOLOGODSKIJ lag. Denn von solchen Einern im zweiten Zehner

finden sich in den sonstigen Quellen keinerlei Spuren, weshalb ich glaube, daß der russische Pope solche Formen wie *holïm jang pela labït* '27' mißverstand und als '37' interpretierte und dann selbst *hus pela it* sowie andere *hus pela* ... Zahlwörter dazuschuf — sie sind nämlich in keiner anderen Quelle zu finden.

[183] VOLOGODSKIJ und HUNFALVY mißverstanden die Struktur, s. Anm. 181.

[184] In ähnlicher Funktion wird dieses Wort auch in Kaz. verwendet, allerdings nicht zur Bezeichnung exakter Grundzahlwörter: „*mŏʌtas* (Kaz.) ... an Zahlwörter angefügt zum Ausdruck einer unbestimmt größeren Zahl als das Zahlwort angibt ... Kaz. *kăr m.* сто с лишним (Eichhörnchenfelle) ...“ (DEWOS 925), wo *kăr* = 'Bündel aus 100 Eichhörnchenfellen' (vgl. DEWOS 672).

[185] Zu dem offenbar fälschlich subtraktiv gebildeten Zahlwort '191' im Material von RB s. **4.6.14.6.**

[186] Ich weiß einzig von einer späten Äußerung, die der von HUNFALVY ähnelt: „*åntəl* zu fi. *otsa* 'Stirn, Vorderseite' ...; dazu noch fi. *ensi* 'erster' (ung. *egy* '1'); wog. *åntəl-hlow* '9' = 'von 10 aus gesehen als Erstes kommend'. Entsprechend 80 und 90 von 100 aus gerechnet“ (SOMMER 1950, 89, Anm.).

[187] Nach Zeugnis der Sammlungen von KANNISTO und MUNKÁCSI ist dieses Wort in den nördlichen (LO, So.; N) und westlichen (P; LM), sowie nach einer neueren Belegangabe im östlichen (Jk.) Dialektgebiet bekannt: So. *ontas* 'ряд (yksi silmäkerta verkossa)', *ontsəm* ['мой ряд'; L. H.]: *o. iŋət āsti* 'ряд еще не кончился', *ontsəl*: *jēw o. l'ūl'ēyəm* 'seison puun nojalla', LO *ontsəl*: *jēw o. l'ūl'i* 'за лежином стоит', P *ontāsəl*: *jüw o. tuńśēyəm* 'seison puun nojalla', So. *ontast-*: *ontastāwe*: *χajtalane χum mūj-puŋən-χumən olnəl o.* 'häiden päämies auttaa naimamiestä (s. o. sulhasta) rahoilla' (zur Bedeutung vgl. dt. *beistehen*, *Beistand*, ung. *melléáll*, *mellette áll*, doch kann letzteres eine Lehnübersetzung aus dem Deutschen sein), *ontəs-taχt-*: *ontəstaχtāsəm*: *kon-lōwəl taməl o.* 'nojauduin kyynärpäätäni vastaan' (die zitierten wogulischen Belege stammen aus A. KANNISTOS handschriftlicher Wörterbuchsammlung, für deren Überlassung ich hiermit der Finnougrischen Gesellschaft und VUOKKO EIRAS, der Redakteurin und Bearbeiterin des Wörterbuches, meinen Dank ausspreche); N LM *ā̆ntès* 'Hilfe', N *ontsėl*, *åntsėl* 'um, in der Nähe, neben', N LM *ā̆ntèst-* 'helfen', LM *ā̆ntèstaχt-* 'sich helfen' (MK 386). — Das Wort ist auch im östlichen Dialektgebiet bekannt: Jk. *онтэн*, *онтэх* 'помощь, польза', *онтэстäх* 'оказать помощь, помочь', *онтэстåхтех* 'прижаться, опереться' (BALANDIN—VACHRUŠEVA 1958, 72).

[188] Ich meine, daß dieses **ănt* 'Seite' aus dem gleichen Stamm hervorgegangen ist wie ung. *oldal* 'id.' und seine obugrischen etymologischen Entsprechungen wog. TJ *ɛńt'əl*, KU *oŋtəl'*, P *oŋtəl*, So. *ōŋtil'* 'Rippe', ostj. VVj. Trj. *ăŋtị*, DN *ĕŋtə*, Kaz. *ŏŋtĭ* 'id.' (s. MSzFE 3: 498).

[189] „a 11—19 közti számsor képzése eltér az afölöttitől, az egyes és a tíz között egy *χujp* particula áll, és ami kiemelendő, a sorrend fordított [bezogen auf das Ungarische — L. H.] először jön az egyes, azután a tízes, pl. *akwχujpulu* 'tizenegy' (*akw* 'egy', *låw* 'tíz'). A *χujp* szócska ma már csak jelentés nélküli viszonyító elem ..., de felvethető a kérdés, miféle jelentése lehetett eredetileg. Nincs kizárva, hogy helyviszonyt jelölő határozószó vagy partikula (prepozíció) volt 'fölött, -on, -en, -ön' vagy 'fölé, -ra, -re' jelentésben. Ez persze egyelőre (vagy véglegesen) csak fikció ...“ (FODOR 1986, 191). Selbstverständlich ist es falsch, im Wogulischen von Präposition zu sprechen, was FODOR aber in der deutschsprachigen Variante seines Artikels (1987, 320) selbst korrigierte.

[190] „У манси не было принято пользоваться пальцами при счете до десяти. И вообще при разговоре не привлекали руки к помощи ... Теперь же дети пользуются пальцами, когда ведут счет. И показывают столько пальцев, какое называют число. У ханты примерно было также, что и у манси“ (ROMBANDEEVA, briefliche Mitteilung).

[191] „Nem látszik hitelesnek a számnév-szerkesztés alakja, ezekben: *ajtbelu* 'tizenegy', *kitĭj-belu* 'tizenkettő'; ennek ellenében REGULYnál, AHLQVISTnál és a vogK.-ban a *kujp* v. *kajp* kötőszóval való szerkesztést találjuk“ (BUDENZ 1887c, 484). Das Element *lu* der von SOROKIN aufgezeichneten Formen ist mit *luw*, *-low* '10' identisch, und *b* verweist auf *χujp(u)*, *kajp*, weshalb ich Grund zu der Annahme habe, daß diese auch von BUDENZ als zweifelhaft bezeichneten Angaben Ergebnisse von Notierungs- oder Hörfehlern sind. — In dem grammatischen Abriß seines Buches gibt KÁLMÁN Sy. *χujpū* an (1976, 37), das auch nur Verschreibung von *χujpu* sein kann, da er im Belegmaterial seines Buches — in Übereinstimmung mit den Angaben anderer Sammler — ausschließlich solche mit Kurzvokalen mitteilt, s. '11' (228), '12' (253), '13' (242), '14' (274), '15' (232), '16' (240), '17' (296), '18' (275), '19' (278).

[192] Das Grundwort dieser Postposition ist das Substantiv (AHLQV.) P (= LU) *tärịm* 'das Obere, Oberfläche' (AHLQVIST 1891, 58), das als Postposition in lativischer Funktion in unsuffigierter wie in

suffigierter Form auftreten kann: LO *tarəm* 'auf; auf zu; nahe, neben', NVK *tärmən* (Lat.) 'auf' (WV VII, 379; diese Postposition und ihre Familie s. ausführlicher MK 631—632), P *tärm* über (Akk.), auf (Akk.), *tärėmnė* 'id.' (MUNKÁCSI 1894, 242), was in den obugrischen Sprachen nicht selten ist, vgl. wog. T *waŋkā k$_o$ēr* 'in die Grube' (WV III, 158) *waŋkā k$_o$ērən* 'id.' (WV III, 178), vgl. *waŋkā* 'Grube', *k$_o$ēr* 'in (Akk.)', *k$_o$ērən* 'id.'. Die gleiche suffixlose Form wird auch als lativisches Verbalpräfix verwendet, z. B. T *temėr-pošitus* 'er wurde durch Gewicht erwürgt' (MUNKÁCSI 1894, 278). Wenn die Postposition aber anderweitige lokale Funktionen versieht, ist bereits das betreffende Kasussuffix verbindlich, z. B. P *tärėmt* 'auf, über (Dat.)', *tärmėt* 'id.' (MUNKÁCSI 1894, 242), T *ōməć kaltərem tämərt tōńćī* 'auf der Himbeerenbrücke steht er' (WV III, 184), *lu-tėmėrt* 'zu Pferd' (MUNKÁCSI 1894, 278).

[193] „Die Zusammenstellung von ung. *kile-nc* und finn. *kylke-* 'Seite' (nach Analogie 'Seite — zehn = neun') ist aber nicht sicher, da *kile* Entsprechungen nur im Finn. (und Estn.) besitzt. Meine diesbezüglichen Untersuchungen, die hier nicht angeführt werden können, haben die Zusammenstellung von ung. *kile-* und finn. *kiele-* 'Zunge' bzw. den betr. fgr. Wörtern ergeben (vgl. ostj. *killien* 'neun', u. E. aus fgr. *kil* 'Zunge' und ostj. *jaŋg, joŋg, jeŋg* usf. 'zehn')" (JUHÁSZ 1932, 361).

[194] „Valószínű tehát, hogy a kérdéses *killien* adata is helyes, de ezt a régi szót kiszorította az újabb vagy a *killien*-nel együtt élt egy másik 'kilenc' jelentésű szó, az *ăriòŋ*. Az osztják *killien* szó pedig így bontható fel: *kil* (mai *kèʌ*) 'nyelv' + mai *iòŋ*, *ìàŋ* 'tíz'; eszerint a magyar *kilenc* is *kil-* vagy *kile-* 'nyelv' + *-nc* 'tíz'. Van ugyan a magyar nyelvnek 'nyelv' jelentésű finnugor eredetű szava: *nyelv* ... Van azonban egy másik 'nyelv' jelentésű szó is: osztják *kèʌ*, vogul *kēl*, zürjén *kil*, votják *kil*, mordvin *k'el'*, finn *kiele-*, lapp *kēɛlla* ... Ez a szó — amint látjuk — megvan minden finnugor nyelvben, csak éppen a magyar nyelvben nincs meg, s ezenkívül hiányzik a cseremisz nyelvből is. Valószínű tehát, hogy a *kilenc kil-* vagy *kile-* alapszava az ősi finnugor eredetű 'nyelv' jelentésű szót őrizte meg. Hogyan jelenthet most már az osztják *killien* és a magyar *kilenc* 'nyelv-tiz'-et. Előadom most azt az ötletemet, ami miatt annak idején nem mertem megírni magyarázatomat. A *nyolc* számnév, mint tudjuk, eredetileg ezt jelentette: 'orr-tíz', amint a vogulban is *ńol-lâu* 'nyolc', eredetileg 'orr-tíz' ... Ennek alapján azt gondolom, hogy eleink a *nyolc* szóról orrukra mutattak, a *kilenc* számnévnél pedig (kiöltött) nyelvükre. Megvallom, hogy nem tudom, mi lehetett ennek a számolási módnak lélektani alapja. Íme, merészen előálltam ötletemmel. Clamo ter: Kyrie eleison!" (JUHÁSZ 1956, 314—315) Ich glaube, mich kaum mit der Feststellung zu irren, daß JUHÁSZ seinen Einfall selbst kaum ernst zu nehmen wagte, dafür spricht die offensichtlich selbstironisch gemeinte, von mir als humorvoll gedeutete Schlußformel. Damit hat JUHÁSZ vermutlich die lustigste Zahlwortetymologie geschaffen, indem er sich in den (zumindest in der Uralistik üblichen) Talar der Wissenschaft hüllte; konnte er doch selbst nicht ernsthaft meinen, daß unsere ugrischen Vorfahren fähig gewesen sein sollten, gleichzeitig auf ihre herausgestreckte Zunge zu weisen und das Wort '9' auszusprechen ...

[195] HUNFALVY (1884, 11—12) setzte auch das Element *c* der ungarischen Zahlwörter mit dem von lp. '8' und '9' in Verwandtschaft.

[196] ORBÁN muß irgend etwas sehr mißverstanden haben, wie aus seinem folgenden Zitat hervorgeht: „Azonban már RÉVAI, SCHOTT, HUNFALVY és BUDENZ meggyőződéssel hirdetik, hogy a *nyolc* (*nyoltz*) *tz*-jében a magyar *tíz* szó nyoma lappang" (ORBÁN 1932, 49). Zwei Absätze später interpretiert er BUDENZ' Stellungnahme bereits richtig: „BUDENZ a *nyolc tz*-jét HUNFALVYval ellentétben nem a *tíz*-ből, hanem a szintén tizet jelentő *mịs* szóból magyarázza" (ebd.).

[197] In unserem Jahrhundert kenne ich nur zwei Äußerungen nicht in BUDENZ' Sinne, sondern in dem der RÉVAIschen Hypothese: MÉSZÖLYS (1929a, 330) beiläufige Bemerkung wurde vermutlich von den Forschern vergessen, und von der Stellungnahme SZEMERÉNYIS (1960, 145) nahmen sie wohl gar keine Kenntnis.

[198] „A többi ugor [= finnugor; L. H.] nyelvekbeli 'octem, novem' számnevekben azt is tapasztaljuk, hogy e két számnév rendesen ugyanazon 'tíz'-szóval van szerkesztve, de ez a 'tíz'-szó többnyire (t. i. a vogult kivéve) más mint a magára használt 'tíz', p. o. a finnben: 8 *kahdeksa*, 9 *yhdeksä*, de 10 *kymmene*; a cser.-ben: 8 *kandakše*, 9 *indekše*, de 10 *lu*; a zürj.-votjákban: 8 *kökja-mìs*, *t'amìs*, 9 *ök-mìs*, *uk-mìs*, de 10 *das*. Már most a m. *nyolcz* mellett a *kilencz* 'novem', s ebből nyilván nem csak a *cz*-t, hanem az *ncz*-t kell a 'tíz' szó részére elválasztani, mert *-ncz* teszi a 'tizet' a *harmi-ncz* 'triginta' (3 × 10)-ben is (*harmo-ncz*). A m. *tíz*-ből pedig, meg is engedve a hosszú *í*-nek nem épen valószínű kiszorulását (*tz*), sehogy sem

magyarázható az *ncz*-beli *n*. Mind ezt tekintve az *ncz*-nek magyarázatára inkább egy a *tíz*-től különböző 'tíz'-szó látszik alkalmasnak, melyet csakugyan föl is használt a zürjén-votják az 'octo, novem' számnevek utórészéül, t. i. *-mȉs* (8: *kökja-mȉs*, *t'a-mȉs*, 9: *ök-mȉs*, *uk-mȉs*), s mely a m. *húsz*-ban is (= mord. *koms*) fölismerhető utórészül ... Ilyen *mȉs*-ből igenis érthető, hogy vált, az alak összevonásával, a magyarban *-msz*, *-nsz*-en át *ncz* (azaz *ntsz*, ejtéskönnyítő közbevetett *t*-vel ...) — Ha tehát a m. *harmincz* és *kilencz*-ben *ncz* fejezi ki a 'tizet', föl kell tennünk, hogy egyszersmind a *nyolcz*-ban is, a mellyel a *kilencz* is, régibben nem csak *cz*, hanem az egész *ncz* volt meg mint a 'tíz' kifejezője, vagyis hogy a *nyolcz*-at ilyen régibb teljesebb alakok előzték meg: *nyolo-ncz*, *nyolo-nsz*, *nyolo-msz*, *nyolo-mysz*" (MUSz. 420—421, s. noch 221).

[199] „Lehetetlenségnek nem mondhatni; de nem valószínű, hogy a hosszú hangzós *tíz* szó egyszerű *c* hanggá zsugorodott volna össze; különben gyanítjuk, hogy ezen föltevése RÉVAIt főleg a *c*-nek *tz*-vel írása vezette. Nem szabad azonban felednünk azt sem, hogy itt, mint a *kilencz* és *harmincz* szavak mutatják, voltaképpen nem is egyszerű *cz*-vel, hanem *ncz*-vel van dolgunk" (SZINNYEI 1879, 261).

[200] „In dieser Hinsicht [= in Hinsicht der Entsprechungen von inlautendem *s* in gewissen permischen und ungarischen Wörtern; L. H.] sind auch einige ungarische Zahlwörter beachtenswert. Die Vorstufe des *-c* in den Zahlwörtern *nyolc* '8', *kilenc* '9', *harminc* '30' ist zweifellos *-sz* gewesen, das nach BUDENZ mit dem in komi und udm. zusammengesetzten Zahlwörtern vorkommenden *-mȉs* '10' zusammengehören soll. Diese Zusammenstellung kann jedoch nur bei der Annahme bestehen, daß die Urform dieses Wortes im Urungarischen vordervokalisch gewesen sei (etwa **misi*), was die Mouillierung des **-s-* zur Folge haben mochte. — Da aber das *-s-* in den angeführten Wortformen der permischen Sprachen nicht für die Fortsetzung eines fiugr. **-s-* gelten kann (als gemeinsame Vorstufe käme nur ein in den permischen Sprachen entmouilliertes fiugr. **-ćć-* in Betracht), könnten diese Wortformen im Ungarischen auch als solche permische Lehnwörter aufgefaßt werden, die noch vor der Entmouillierung eines urperm. **-s-* (< **-ć-*) übernommen worden seien" (MOÓR 1953, 373, vgl. noch 427). Vgl. noch: „Aligha lehet kétséges, hogy a magyar *nyolc*, *kilenc* és *harminc* második tagjai összefüggnek a permi *mȉs* végződéssel", schreibt RÓNA-TAS (1983b, 341), ohne auf die Art des angeblichen Zusammenhanges (Urverwandtschaft, Übernahme) einzugehen.

[201] „BUDENZ (MUSz. 420) és mások ... véleménye szerint *nyolc*, *kilenc* és *harminc* számneveink *-c*, *-nc* végződése egyes permi számnevek ... eredetileg 'tíz' jelentésű *-mȉs* utótagját rejti magában. A **mysz* szó hangtani fejlődése a magyar számnevekben **mɵsz* > **msz* > *nc* lehetett. Minthogy *nyolc* számnevünk *c*-t és nem teljesebb *nc*-t tartalmazza — miként a *kilenc* és *harminc* szó —, valószínübbnek tartom, hogy a *nyolc c* eleme analógiás úton a *kilenc*-ből terjedt át" (RÉDEI 1963, 159).

[202] Die von RUBINYI (1911, 43) mitgeteilten Angaben *két-húsz* '40', A *Keth-negyven* '80', *Két-hatvan* '120' sind keine Teile des ungarischen Zahlwortsystems, sondern nur gelegentliche Formen, mit denen ich mich nicht zu befassen brauche.

[203] Im mittelalterlichen Latein allerdings gab es dies, wenn ich es auch nur bei den Zahlwörtern über 1000 belegen kann, s. **4.8.18.4.**

[204] Die ähnlichen indogermanischen und vor allem balkanischen Zahlwortbildungen nannte REICHENKRON (1958) „lokativischen Zähltyp". Doch wies er nach, daß die in den entsprechenden dakorumänischen und albanischen Zahlwörtern verwendete Präposition die Bedeutung 'über — hin' (a. a. O., 158, 160) und im Lettischen 'über — hin; hinter, nach' hat (a. a. O., 157—158).

Über die bisher genannten Sprachen hinaus analysiert REICHENKRON detailliert die derartigen Zahlwörter in einzelnen altgriechischen Dialekten (a. a. O., 163—166), wies sie auch im klassischen Armenisch nach (a. a. O., 169—172) und verwies darauf, daß sie auch die keltischen Sprachen benutzen (a. a. O., 167—168). FRAENKEL (1932, 99) folgend rechnet er mit diesem Typ auch im Tocharischen (REICHENKRON 1958, 167). An einer Stelle (a. a. O., 166—167) bezeichnet er diesen Typ in den indogermanischen Sprachen Osteuropas und auf dem Balkan als grundsprachliches Erbe, gegen Ende seines Artikels läßt er die slawische und lettische Struktur aus der Zeit des baltisch-slawischen Zusammenlebens stammen, während er die der balkanischen Sprachen als Weiterleben einer trakisch-illyrischen Ausdrucksweise betrachtet.

Es ist keineswegs sicher, daß es sich um eine Erscheinung der indogermanischen Grundsprache handelt. Es ist zwar möglich, doch wird es nicht unbedingt durch die genannten Sprachen bewiesen, weil

es auch um eine spätere Konvergenz gehen kann (vgl. TRUBAČËV 1979, 13), denn zur Bildung der zusammengesetzten Zahlwörter steht eine relativ begrenzte Zahl von Strukturtypen zur Verfügung; einzig deren Komponenten können genügend abwechslungsreich sein. Gleichzeitig sehe ich es nicht als bewiesen an, daß die tocharischen Zahlwörter diesen das lokale Verhältnis spiegelnden Typ vertreten, weil FRAENKEL (1932, 99) seine Äußerung, wonach tocharisch *pi* 'auf' bedeute und infolgedessen diese Zahlwortstruktur ein lokales Verhältnis spiegele, nur mit der unbeweisbaren etymologischen Hypothese untermauerte, daß das Element *pi* in den Zahlwörtern von Tocharisch A mit der Präposition gr. *ἐπί* 'auf' identisch sei (s. noch SCHWYZER 1939, 594, REICHENKRON 1958, 167; doch FRISK 1960, 535 erwähnt unter den etymologischen Entsprechungen der griechischen Präposition das tocharische Wort nicht!). Zwar kann ich keine Stellung zum prätocharischen Vorgänger von tocharisch *pi* und zu seiner Bedeutung nehmen — das ist Sache der Indogermanisten —, doch wage ich dessen Bedeutung 'auf' zu bezweifeln und halte z. B. eine komitativische Postposition für viel wahrscheinlicher. So läßt sich vielleicht auch GAÁLS (1927, 261) Bemerkung zum *pi* verstehen, und typologisch würde diese Vermutung durch die Sprachen gestützt, die solche Zahlwortstrukturen verwenden (s. **4.3.11.**). „Die aus Zehnern und Einern usw. zusammengesetzten Zahlen werden so gebildet, daß die größere vorangeht, die kleinere mit angehängter Partikel *pi* folgt" (FRAENKEL 1932, 99), das aber widerspricht dem von GREENBERG (1978, 265) formulierten Prinzip, daß zur höherwertigen Zahl die niedrigerwertige hinzugefügt wird. Im übrigen ist auch in tocharisch A die Reihenfolge „Zehner Einer" möglich, und dann kommt *pi* überhaupt nicht vor: „*päñ śtwarak* (ohne *pi*!) 45' (neben gewöhnl. *śtwarak päñpi*)" (KRAUSE—THOMAS 1960, 160). Deshalb also kann das Tocharische nicht zu den Sprachen mit Zahlwortstrukturen des lokalen Verhältnisses rechnen.

[205] Ich halte es für wahrscheinlich, daß es keine scharfe Grenze dafür gibt, wie weit die Sprecher eine ursprünglich zusammengesetzte, aber langsam verblassende Struktur analysieren können: Im Russischen verschmolzen die Einer des zweiten Zehners im 15. Jahrhundert zu einem Lexem (ŠANSKIJ 1973, unter '12'), aber noch aus dem 18. Jahrhundert sind vollständige Formen belegt (a. a. O., 40, unter '19').

[206] Gegen eine Kopierung des fremdsprachlichen Zahlwortmusters spricht auch, daß man in einigen germanischen Sprachen (im Deutschen, Dänischen und Norwegischen) ohne Erfolg versuchte, einfachere, leichter überblickbare Zahlwörter einzuführen. In Deutschland, Dänemark und Norwegen wollte man im Bankwesen und Handel Formen mit der richtigen Stellenwert-Reihenfolge einführen, also z. B. dt. *dreißig-eins* statt *ein-und-dreißig* (WALSHE 1965, 71, 151, HAMMERICH 1966, 11). Im skandinavischen Sprachgebiet ist die Reihenfolge wie im Englischen nicht unbekannt, ist sie doch in Schweden in Gebrauch, „but in both Norway and Denmark it will probably take some time before such forms are really popular" (WALSHE: a. a. O., 71). „This change, which brings Norwegian into line with Swedish, was introduced for practical, not nationalist, reasons, as it finds no support in dialects. It has met with considerable opposition, and it will probably be long before Norwegians cease to say, e. g. *femogtyve øre*" (a. a. O., 151). In Dänemark soll das teilweise vigesimale Zahlwortsystem ebenfalls dem Schwedischen angeglichen werden, so wird statt des umständlichen *fireoghalvtreds* (*indstyve*) *kroner* '54 Kronen' *femtifire kroner* 'id.' vorgeschlagen, doch scheint dies schwer allgemein durchsetzbar zu sein (WALSHE a. a. O., 68). Einst (in altdänischer Zeit) benutzte auch das Dänische die Zehnerzahlwörter vom schwedischen Typ, die dann im Mittelalter durch das mit der Heringfischerei eingebürgerte Zählen mit Zwanzigern verdrängt wurden (HAMMERICH 1966, 11, vgl. noch WALSHE 1965, 47—48). Diese Neuerung ist auch im Norwegischen bekannt, z. B. dial. *halv-fjerd-tjug* '70' ~ dänisch *halv-fire-sinds-tyve* 'id.' (REUTER 1933, 357, MICHEL 1941, 9—10), vgl. norwegisch (bokmål) *sytti* 'id.' (WALSHE 1965, 151).

[207] Im früheren Ungarischen konnten diese Werte auch noch durch andere Strukturen bezeichnet werden, worauf MESKÓ (1938) aufmerksam macht. Beispiele:

Ezer eött ſzáz ès hetuen niolcz '1578' (BalK 36),

Ezer öt szaz es hetven njolcznak 'id. (Gen.-Dat.)' (a. a. O., 39),

negſzaz es huß (ISTVÁN SZÉKELY, Chronica ez vilagnac ieles dolgairol. 1559) (diese Angaben verdanke ich Prof. JÓZSEF TOMPA).

ezer és hétszáz '1700' (KÁLMÁN THALY, Régi magyar vitézi énekek és elegyes dalok. II. Pest 1864. 301, zitiert von MESKÓ 1938, 336).

„Ez a nyelvi szokás (nem kizárólagosan!) stiláris divattá lett a költemények végén" (JÓZSEF TOMPA, briefliche Mitteilung; s. noch MESKÓ 1938, 336).

Gelegentlich und aus stilistischen Gründen kann auch die Konjunktion *meg* 'und' vorkommen:

száz meg két '102': „Igen tudott örülni. Ezért is ért meg sz. m. k. esztendőt." (ZOLTÁN MOLNÁR, Dénes Zsófia halálára. Élet és Irodalom. 30. Januar 1987, S. 11).

Explizit-additive, die Postposition *felett*, *fölött* 'über (Dat.)' enthaltende, bezeichnet subordinierende Struktur:

Ezer felett hatszáz tizenhatod '1616.' (THALY: a. a. O., 18),

Ezer hét száz felett | Hatvan ötödikben '1765. (Iness.)' (THALY: a. a. O., 347—348),

„Ezeket irám az tenger partján Oceanum mellett,

*Kilencvenegy*et mikor jelzettek *másfélezer felett*" (BÁLINT BALASSI, Könyörgés Istennek; JÓZSEF TOMPA machte mich brieflich auf diese Angabe aufmerksam).

Wie TOMPA in seinem Brief schrieb, sind dies „eddig csupán versekből ismert régi számnévi alakok". JÁNOS P. BALÁZS vermutet hinter dieser Zahlwortstruktur ein mittelalterliches lateinisches Muster (mündliche Mitteilung), vgl. lat. *anno ab ortu Salvatoris LXXI supra millesimum et ducentesimum* 'a Megváltó születésétől [számított] 71. évben ezer és kétszáz fölött' (RANZANUS, Epitome rerum Hungaricarum, mitgeteilt von GOMBOS 1938, 2550), ANNO SALUTIS HUMANAE OCTOGESIMO OCTAVO SUPRA MILLESIMUM ... (PETRUS RANSANUS, A magyarok történetének rövid foglalata, herausgegeben von LÁSZLÓ BLAZOVICH und ERZSÉBET SZ. GALÁNTAI, Budapest 1985, S. 17a) (die Angaben verdanke ich JÁNOS P. BALÁZS). TOMPA ist der gleichen Meinung: „talán a latin *super* mintájára is terjedt" (briefliche Mitteilung).

Mit dem vorigen stimmt der folgende Typ überein, nur wird die Postposition *után* 'nach (Dat.)' verwendet:

Ezerhatszáz után hatvanhetedikben '1667. (Iness.)' (KÁLMÁN THALY, Régi magyar vitézi énekek és elegyes dalok. I, Pest 1864, 173).

Sämtliche hier genannten Strukturen tragen entweder nur Gelegenheitscharakter (in den Gedichten wurden diese sonderbaren Varianten eindeutig aus rhythmischen Gründen verwendet) oder wurden nur von den Vertretern der Schriftsprache — eventuell nach fremdem Muster — mit stilistischer Absicht verwendet, weshalb ich sie auch nicht als Bestandteile des ungarischen Zahlwortsystems betrachte. Im hebräischen Alten Testament und der walisischen Bibelübersetzung werden diese unüblich konstruierten Zahlwortzusammensetzungen aus dem gleichen Grunde ebenfalls gebraucht: „This seems to be a stylization, and probably was not matched in ordinary counting" (STAMPE 1977, 608, Anm. 4).

[208] Überraschenderweise hat HUNFALVY seine richtige Erkenntnis — „A jurak-szamojéd 9 *hâsawa-ju'*. *Ju'* tizet jelent, *hâsava* pedig ember, szamojéd; az összetett szó tehát azt jelentené, hogy: szamojéd tíz. Ezt annál inkább el lehet hinni, mert a' 10-et, melly *ju'*, egyszersmind *lûca-ju'*, azaz orosz tíz" (1864, 272) — 20 Jahre später verworfen: „A Jurák-Szamojéd tizese *ju'*, ehhez aztán nem saját 1-sét, *ηoroi*-t [*ηopoi*-t; L. H.] vagy *ηob*-ot, hanem az előttünk ismeretlen *hāsava*-t teszi kivonó értelemben, melyet nem fejez ki. De bizonyosan az ismeretlen *hâsava* 1-et jelent, máskülönben *hâsava-ju'* nem jelenthetne 1—10, azaz 9" (1884, 7—8).

[209] Das von PUSZTAY gesammelte Jenissei-Material enthält eine überraschend lautende, an die jurakische '9' erinnernde '9': *χasud'u*, *kasud'u* (1978, 23, 24, ebenso KATZSCHMANN—PUSZTAY 1978, 87). Ebenso seltsam sind die dortigen Formen *d'u* '10' (PUSZTAY a. a. O., 17, KATZSCHMANN—PUSZTAY a. a. O., 138). Das KATZSCHMANN—PUSZTAYsche Wörterbuch weist viele Fehler auf, die CHELIMSKIJ (1982a) zum Teil in seiner Rezension auch aufführte, aber gerade auf diese machte er nicht aufmerksam. Da diese Belege in den Texten von PUSZTAYS eigener Sammlung vorkommen, also nicht daran zu denken ist, daß er etwa jurakische Wörter aus dem Material anderer als jenisseiische kopierte, müssen wir vermuten, daß sein Gewährsmann in eine jurakische Schule ging, zur Zeit der Sammlung nur noch unsichere Muttersprachenkenntnisse gehabt haben mag und so möglicherweise durch seine gewisse Kenntnis der nahverwandten Sprache beeinflußt wurde. Aber auch das ist eine Hypothese, der Beleg ist zweifelhaft glaubwürdig, so daß man sich weiterhin nicht mehr mit ihm befassen muß.

[210] So z. B. lit. *vienúolika* '11', *dvýlika* '12' usw.: „Man könnte als Ausgangspunkt einen Ausdruck

**desymtìs vienúo liekúo* ('10 mit einem überschüssigen') annehmen. **Vienúo liekúo* wäre ein soziativer Instrumental" (STANG 1966, 281). Auf die paläosibirischen (tschuktschischen, korjakischen und eskimo) und tungusischen Parallelen wurde ich durch PROKOF'EV (1939, 21, 23) aufmerksam.

[211] Im Wald-Jurakischen: „В пределах между целыми десятками (начиная с третьего) счет ведется так: к количественному числительному, обозначающему название десятка, присоединяется суффикс порядкового числительного *mtəj*, затем следует название для десятка (в форме З. л. ед. ч. лично-притяжательного склонения) *-jut'a* и, наконец, идет количественное числительное, обозначающее количество единиц" (VERBOV 1973, 79).

[212] Im jenissei-samojedischen Belegmaterial von KATZSCHMANN—PUSZTAY kommen neben den richtigen Angaben *ŋo' bodade* '11' (1978, 152) und *nehu' bodade* '12' (a. a. O., 138) auch nicht existierende, aus der Quelle falsch abgeschriebene Formen umgekehrter Reihenfolge *bodade no'* '11', *bodade side* '12' und *bodade nehu'* '13' (ebd.) vor.

BELEGMATERIAL

Quellenbezeichnungen werden im Falle des über schriftsprachliche Traditionen verfügenden Finnischen, Estnischen und Ungarischen nicht gegeben, wenn der Beleg aus der Schriftsprache stammt. In allen anderen Fällen ist angegeben, woher der betreffende Beleg stammt. Dialektale und alte Angaben aus diesen drei Sprachen sind dann angeführt, wenn sie von den schriftsprachlichen abweichen. Nach den alten Angaben steht in Klammern das Jahr des Erstvorkommens oder auch die Quelle. Die Quellen sind zumeist mit willkürlichen Abkürzungen angegeben, die am Ende jeder Sprache und jedes Dialektes aufgelöst werden. Im Belegmaterial wird an der Schreibweise der Quelle festgehalten. Die Angaben aus neuerer Zeit, die sich phonematisch transkribieren lassen, wurden zumeist transkribiert, und zwar (mit einigen wenigen Ausnahmen) nach dem System in UEW. Um Vollständigkeit bemühte ich mich nur in den schwach belegten oder ausgestorbenen Sprachen und Dialekten.

Finnisch

1 *yksi* (*yhte-*)
2 *kaksi* (*kahte-*)
3 *kolme* (*kolme-*); dial. *kolmet* (S 2: 213); A: AGRICOLA: *colmet* (i. h.)
4 *neljä* (*neljä-*)
5 *viisi* (*viite-*)
6 *kuusi* (*kuute-*)
7 *seitsemän* (*seitsemä-*); dial. *seittämän*, *seitteman*, *seitsen* (S 4: 991)
8 *kahdeksan* (*kahdeksa-*)
9 *yhdeksän* (*yhdeksä-*)
10 *kymmenen* (*kymmene-*); A: *kymmen* (S 2: 254)
11 *yksitoista*; A: *yxitoistakymmendä* (1642) (P 128)
12 *kaksitoista*; A: *caxitoistakymmendä* (1642) (P 129)
13 *kolmetoista*; A: *colmetoistakymmendå* (1642) (P 137)
14 *neljätoista*; A: *neljatoistakymmendå* (1642) (P 137)
15 *viisitoista*; A: *wijsitoistakymmendå* (1642) (P 138)
16 *kuusitoista*; A: *kuusitoista kymmentä* (1824) (P 139)
17 *seitsemäntoista*; A: *seidzementoistakymmendå* (1642) (P 140)
18 *kahdeksantoista*; A: *cahdexantoistakymmendä* (1642) (P 141)
19 *yhdeksäntoista*; A: *yhdeksäntoista kymmentä* (1824) (P 142), *yhdettä kaksikymmentä* (L 2: 1057)
20 *kaksikymmentä*
21 *kaksikymmentä yksi*; A: *yxicolmatta kymmentä* (1733), *yxikolmatta* (1816) (P 143)
22 *kaksikymmentä kaksi*; dial. *kakskolmatta* (P 148); A: *caxi colmatta kymmendä* (1745), *kaxi kolmatta* (1816) (P 148)
23 *kaksikymmentä kolme*; A: *colme colmatta kymmendä* (1745) (P 148), *kolmekolmatta* (L 1: 713)
24 *kaksikymmentä neljä*; A: *neljä colmattakymmendä* (1745) (P 149)
25 *kaksikymmentä viisi*; A: *wijsicolmattakymmendå* (1642) (P 149), *viisikolmatta* (L 2: 976)
26 *kaksikymmentä kuusi*; A: *cuusi colmattakymmendå* (1745) (P 150), *kuusikolmatta* (L 1: 828)

27 *kaksikymmentä seitsemän*; A: *seitzemän colmatta kymmendä* (1745) (P 151)
28 *kaksikymmentä kahdeksan*; A: *cahdexan colmatta kymmendä* (1745), *kahdetta kolmekymmentä* 'tjugoåtta (30—2)' (L 1: 456)
29 *kaksikymmentä yhdeksän*; A: *yhdexän colmatta kymmentä* (1745) (P 151)
30 *kolmekymmentä*
31 *kolmekymmentä yksi*; A: *yxi neljättä kymmentä* (1733), *yxi neljättä* (1816) (P 151)
32 *kolmekymmentä kaksi*; A: *caxineljåttåkymmendå* (1642) (P 152), *kaksineljättä* (L 1: 457)
33 *kolmekymmentä kolme*; A: *kolmeneljättä* (L 1: 714)
34 *kolmekymmentä neljä*
35 *kolmekymmentä viisi*; A: *wijsineljåttåkymmendå* (1642) (P 153), *viisineljättä* (L 2: 976)
36 *kolmekymmentä kuusi*; A: *kuusineljättä* (L 1: 825)
37 *kolmekymmentä seitsemän*
38 *kolmekymmentä kahdeksan*; dial. *kaheksanneljättä* (P 153)
39 *kolmekymmentä yhdeksän*; dial. *yheksänneljättä* (P 153)
40 *neljäkymmentä*
41 *neljäkymmentä yksi*; A: *yxiwijdettäkymmentä* (1733), *yksiviidettä* (L 2: 963)
50 *viisikymmentä*
51 *viisikymmentä yksi*; dial. *ykskuudetta* (P 155); A: *yxicuudettakymmentä* (1733) (P 155), *yksi kuutta* (L 1: 823)
60 *kuusikymmentä*
70 *seitsemänkymmentä*
80 *kahdeksankymmentä*
81 *kahdeksankymmentä yksi*; A: *yxiyhdexättåkymmentä* (1733) (P 158), *yksiyhdeksättä* (L 2: 1053)
90 *yhdeksänkymmentä*
91 *yhdeksänkymmentä yksi*; A: *yhdexånkymmentä ja yxi* (1733), *yhdexänkymmendä ja yxi* (1745), *yxi ja yhdeksänkymmendä* (1745), *yksi kymmenettä kymmentä* (1824) (P 159), *yksikymmenettä* (L 2: 1052)
92 *yhdeksänkymmentä kaksi*; A: *kaksi kymmenettä* (L 1: 456), *caxi päälle yhdexänkymmenen* (1745) (P 160)
96 *yhdeksänkymmentä kuusi*; A: *kuusikymmenettä* (L 1: 828), *cuusi päälle yhdexänkymmenen* (1745) (P 160)
100 *sata*
105 *sata viisi*
110 *sata kymmenen*
112 *sata kaksitoista*
120 *sata kaksikymmentä*
190 *sata yhdeksänkymmentä*
199 *sata yhdeksänkymmentäyhdeksän*
200 *kaksisataa*
255 *kaksisataa viisikymmentäviisi*
300 *kolmesataa*
400 *neljäsataa*
500 *viisisataa*
600 *kuusisataa*
700 *seitsemänsataa*
800 *kahdeksansataa*
900 *yhdeksänsataa*
1000 *tuhat*, dial. *tuhannen* (PELTOLA, briefliche Mitteilung)
1001 *tuhat yksi*, *tuhannen yksi* (1866) (P 168)
1400 *tuhannen ja neljäsataa* (1642) (P 168)
2000 *kaksituhatta*
2345 *kaksituhatta kolmesataa neljäkymmentäviisi*
3000 *kolmetuhatta*
9000 *yhdeksäntuhatta*
10 000 *kymmenentuhatta*
25 694 *kaksikymmentäviisi tuhatta kuusisataa yhdeksänkymmentäneljä*
100 000 *satatuhatta*
700 000 *seitsemänsataatuhatta*
1 000 000 *miljoona*, *tuhannen tuhatta* (L 2: 727)

Abkürzungen

L = LÖNNROT 1930
P = PALOHEIMO 1915
S = SKES

Ingrisch

1 *üks* (*ühte-*) (P 76, N 689, S 6: 1857)
2 *kaks* (*kahte-*) (P 76, N 125)
3 *kolmet*, *kolt* (*kolme-*) (P 76), *kolmeD* (N 189), *kolD* (N 187)
4 *neljä* (P 76, N 338)
5 *viis* (*viite-*) (P 76), *vīz* (N 674)
6 *kuus* (*kuute-*) (P 76), *kūz* (N 227)
7 *seitsemän*, *seitsemä*, *seitsen*, *seits* (*seitsemä-*) (P 76, N 151)
8 *kaheksan*, *kaheksa* (*kaheksa-*) (P 76, N 121)
9 *üheksän*, *üheksä* (*üheksä-*) (P 76), *ügäkšęn*, *ühäkśęn* (N 688)
10 *kümmenän*, *kümmenä*, *kümmen*, *kümme* (*kümmenä-*, *kümmen-*) (P 76), *kümmen* (N 230—231)
11 *ükstoist* (*kümment*) (P 76)
12 *kakstoist* (*kümment*) (P 76)
13 *kolttoist* (*kümment*) (P 76)
16 *kuustoist* (*kümment*) (P 76)
17 *seitsentoist* (*kümment*), *seitstoist* (*kümment*) (P 76)
20 *kakskümment* (P 76), *kakskümment* (N 674)
21 *kakskümment üks*, *üks kolmatta* (P 76), *kakskümment üks* (N 689), *ükskolmatta* (N 189)
22 *kakskümment kaks*, *kaks kolmatta* (P 76)
23 *koltkolmatta* (N 189)
26 *kakskümment kuus*, *kuus kolmatta* (P 77)
30 *koltkümment* (P 77)
35 *koлt vīš* (N 187)
36 *koltkümmenD kūz* (L 108)
47 *nel'l'ä šeitšęn* (N 338)
65 *küskümmenD vīz* (L 108)
70 *seitsenkümment*, *seitskümment* (P 77)
73 *seitsmekümne kolme*, *ṣeitṣekümmenD kolD* (N 137)
85 *ka:kümmenD vīz* (N 121)
91 *üheksänkümment üks*, *ühekskümment üks*, *üks kümment* (P 77)
93 *ühekšän koлt* (N 187, 688)
99 *üheksänkümment üheksän*, *ühekskümment üheksän*, *üheksän kümment*, *üheksä kümment* (P 77)
100 *sada*, *kümmenkümment* (P 77), *sada* (N 499)
200 *kakš šatta* (N 499)
300 *koltsattaa* (P 77), *koltsattaa*, *koл šatta* (N 499)
1000 *tuhat* (*tuhante-*), *tuhatta* (*tuhatta-*) (P 77), *tuhatta* (gen. *tuhaDan*) (N 605)
5000 *viis tuhatta*, *viis tuhattaa* (P 77)

Abkürzungen

L = Laanest 1966b
N = Nirvi 1971
P = Porkka 1885
S = SKES

Karelisch(-Olonetzisch)

1 *üksi*, *ükši*, *ükśi* (*ühte-*) (S 6: 1857)
2 *kaksi*, *kakši* (*kahte-*) (V 2: 22—23), Olon. *kaks*, *kaksi* (*kahte-*) (S 1: 146)
3 *kolme*, *kolmi* (*kolme-*) (V 2: 296)
4 *ńel'l'ä*, *ńel'l'i* (V 3: 469—470), Olon. *ńel'l'i*, *ńel'l'ü* (S 2: 372)
5 Kar.-Olon. *viisi*, *viizi*, *viiži* (*viijen*, *vijjen*, *vid'd'en*) (S 6: 1753)
6 *kuusi*, *kuuzi*, *kuuši*, *kuuži* (V 2: 498), Olon. *kuuzi*, *kuuz* (S 2: 252)
7 *seit't'šemä*, *seit't'šemän*, *šeit't'šemen*, *šeit't'šemen*, *šeit't'šemen*, *šeittšimä*, *šeit'šen*, *seitšen*, *seit'šen*, *šeitšeńen*, *šeitšińen*, Olon. *seit't'šei*, *seitsei* (S 4: 991)
8 *kaheksan*, *kahekšan* (V 3: 3), Olon. *kaheksan*, *kaheksa* (S 1: 138)
9 Kar.-Olon. *üheksän*, *üheksän*, *üheksä* (S 6: 1856)
10 *kymmenen*, *kymmen* (V 2: 254), *kümmenen*, Olon. *kümmenen*, *kümmene*, *kümmenei* (S 2: 254)
11 Kar.-Olon. *ükši toista* [*kümmentä*], *ükstostu*, *ükstostkümmen* (S 5: 1327)
12 *kaksitoista*, *kakstoista*, *kaksitoistakymmentä*, *kaksitoistakymmen* (V 2: 25), *kymmenen da kaksi* (a. a. O., 22)
13 *kolmetosita*, *kolmtoista*, *kolmetoistakymmentä*, *kolmetoistakymmen* (V 2: 296)

14 *neljätoista*, *ńel'l'ätoistakymmen* (V 3: 471)
16 *kuusitoistakymmentä*, *kuusitoistakymmen*, *kuusitoista* (V 2: 499)
18 *kaheksantoistakymmentä*, *kaheksantoistakymmen*, *kaheksantoista* (V 2: 4)
20 *kaksikymmentä*, *kakšikymmentä*, *kakskymmen* (V 2: 23)
22 *kakšikümmeńd'ä kakši* (M 68)
30 *kolmekymmentä*, *kolmekymen* (V 2: 296)
40 *neljäkymmentä*, *ńel'l'äkymmen* (V 3: 470), *ńel'l'äkümmeńd'ä* (M 69)
56 *viižikümmeńd'ä kuwži* (M 69)
60 *kuusikymmentä*, *kuuskymmen*, *kuuskymen* (V 2: 498)
80 *kaheksankymmentä*, *kaheksankymmen*, *kaheksakymen* (V 2: 3)
100 Kar.-Olon. *sata*, *šata* (S 4: 979)
115 *sada viižitoistakümmeńd'ä*, *sada viižitoista* (M 68)
300 *kolmesatoa* (V 2: 296)
400 *neljäsatoa* (V 3: 471)
600 *kuusisatoa* (V 2: 499)
800 *kaheksansatoa* (V 2: 4)
1000 *tuhatta* (M 68), Kar.-Olon. *tuhat*, *tuhad* (Gen. *tuhannen*, *tuhanden*), *tuhatta* (Gen. *tuhatan*, Part. *tuhattoa*) (S 5: 1374), *kymmenen sata* (Vi. 158)

Abkürzungen

M = MAKAROV 1966
S = SKES
V = VIRTARANTA, Karjalan kielen sanakirja
Vi. = VIRTARANTA 1988

Lüdisch

1 *üks*, *ükś*, *ükš*, *ükśi*, *üksi*, *üksę* (*ühte-*) (K 504)
2 *kaks*, *kaksi*, *kakś*, *kakśi*, *kakš*, *kagž* (*kahte-*) (K 102)
3 *колме*, *колм*, *koume* (K 148)
4 *ńel'*, *nel'*, *nel'*, *ńel'l'i*, *ńel'l'e* (K 261)
5 *vīzi*, *vīźi*, *viįź*, *vīži*, *vīž*, *viįž* (*vīden*) (K 495)
6 *kūzi*, *kūz*, *kuįź*, *kūži*, *kūž*, *kuįž*, *kūzę* (K 178)
7 *se·itšemän*, *seit't'šeme*, *seiąt'šeme*, *seit't'šei*, *śeit't'šeme*, *šeit't'šeme* (K 381)
8 *kahteksan*, *kahtèksa*, *kahtesa*, *kaheksa* (K 98)
9 *ühteksän*, *ühtèksä*, *ühteksä*, *ühèksän*, *üheksä*, *üheksa* (K 503)
10 *kümmene*, *kümńe* (K 181)
11 *ükštošt*, *ükštoštküme*, *ükštoštkümmene* (K 505)
12 *kakštošt*, *kakštoštküme* (K 103)
13 *колметošt* (K 148)
14 *ńel'tošt* (K 262)
15 *vīštošt* (K 495)
17 *seit't'šemetošte* (K 381)
18 *kaheksatošt* (K 99)
20 *kakšküme*, *kakškümme*, *kakškümmend* (K 102)
30 *колмеküme*, *колмекümmen*, *колмеD kümmend* (K 148)
40 *ńel'küme*, *ńel'kümend* (K 262)
50 *vīšküme*, *vīškümend* (K 495)
56 *vīškümmendkuuz* (K 178)
60 *kūšküme* (K 178)
70 *šeit't'šemeküme*, *seit't'šemekümme* (K 381)
80 *kaheksaküme* (K 98)
90 *üheksäküme*, *ühteksäkümmend* (K 503)
100 *sada* (S 4: 979)
300 *kolmesadad* (K 148)
600 *kussadad* (K 178)
800 *kaheksadad* (K 99)
900 *üheksäsadàd* (K 503)
1000 *tuha* (K 450)
2000 *kakš tuhad* (K 373)
2900 *kolmetuhat sadattai* (K 373)
3000 *колметuhad* (K 148)
5000 *vīštuhad* (K 495)
6000 *kūštuhad* (K 178)
22 000 *kakskümmekaks tuhàndęht* (K 450)

Abkürzungen

K = KUJOLA 1944
S = SKES

Wepsisch

1 *ykś* (A 17), *ükś* (*ühte-*) (ZM 651)
2 *kakś* (A 17), *kaks*, *kakś* (S 1: 146), *kaks* (*kahte-*) (ZM 171)
3 *koume* (A 17), *koumę*, *koumʹe*, *kumʹe* (S 2: 212), *koume*, *kuu̯me* (ZM 252)
4 *ńelʹ* (A 17), *ńelʹ*, *ńel* (S 2: 372), *ńelʹlʹ* (ZM 355)
5 *viiž* (A 17), *vīž* (Gen. *vīdęn*), *viž* (*viden*, *vidʹen*) (S 6: 1753), *viž* (Gen. *vidęn*) (ZM 637)
6 *kuuź* (A 17), *kūź*, *kuź* (S 2: 252), *kuź* (Gen. *kudęn*), *kuu̯ź* (ZM 249)
7 *śeitʹšime* (A 17), *seitšmen*, *seitšman*, *seitʹšme*, *sītʹšme*, *śėitʹšme*, *śeitʹšime* (S 4: 991), *seičmen*, *si̯ičmen*, *śiičme* (ZM 509)
8 *kahtsa* (A 17), *kahcan*, *kahtsa*, *kahesa* (ZM 166)
9 *yhtsa* (A 17), *ühesa* (S 6: 1856), *ühtsän*, *ühtsan*, *ühtsa* (ZM 649)
10 *kymńe* (A 17), *kümńen*, *kümńe* (ZM 256)
11 *ykśtoškyme* (A 17), *üksʹošʹküme* (ZM 731)
12 *kakśtoškyme* (A 17), *kakśtošʹküme*, *kakśtoškime* (ZM 172)
13 *kuu̯metošt*, *koumetoš*, *koumetoškume* (ZM 252)
14 *ńelʹtoštʹkime*, *nelʹtoštʹküme* (ZM 356)
15 *vīštoštküme* (ZM 636)
16 *kūštoškume* (ZM 249)
18 *kahtsatoškymńe* (A 17), *kahesa toštʹküme* (ZM 731)
19 *yhtsatoškymńe* (A 17)
20 *kakśkyme* (A 17), *kakśküme*, *kakśkime* (ZM 172)
21 *kakśkymeyks* (A 17), *kaksküme üks* (ZM 732)
28 *kakśkymekahtsa*, *kahteta koumekyme* (A 17)
30 *koumekyme* (A 17), *kuumeküme*, *koumeküme* (ZM 252)
40 *ńelʹkyme* (A 17), *nelküme*, *nelkime* (ZM 355)
45 *nelʹküme viz* (ZM 732)
50 *viškume* (ZM 636)
59 *viižkymeyhtsa*, *yhteta kuuźkyme* (A 17)
60 *kuśküme* (ZM 249)
80 *kahcaküme*, *kahesaküme*, *kahtcakime* (ZM 166)
90 *ühcaküme*, *ühtsakʹümńe*, *ühtsakime* (ZM 649)
100 *sada* (A 17, ZM 493)
195 *sada ühesaküme viz* (H 87)
200 *kakssadad* (A 17)
300 *koumesadad* (A 17)
400 *ńelʹsadad* (ZM 355)
1000 *tuha* (A 17), *tuha* (Gen. *tuhan*) (ZM 580)
1368 *tuha kuume sadad kuźkʹüme kahesa* (H 87)

Abkürzungen

A = Airila et al. 1945
H = Hämäläinen 1966
S = SKES
ZM = Zaiceva—Mullonen 1972

Wotisch

1 *ühsi* (Gen. *ühē*) (S 6: 1858), *ühsi*, *ühs* (A 124, Ar. 61), *üksɪ*, *ühsi*, *ühs*, *üχsɪ*, *üs̄* (Gen. *ühe*) (P 623), *ühsi* (K 164)
2 *kahsi* (Gen. *kahe*) (S 1: 146), *kahsi*, *kahs* (A 124, Ar. 61), *kahsi*, *kaχs*, *kas̄* (Gen. *kahe-*) (P 117), *kahsi* (K 47)
3 *kolm* (Gen. *kolme*) (S 2: 212), *kęлmęᴅ*, *kęm* (A 124, Ar. 61), *kolᴅ* (P 171), *kęлmęᴅ*, *keлᴅ* (K 47)
4 *neljä*, *neldä*, *nellä* (S 2: 372), *nellä* (A 124, Ar. 61), *ńellä* (P 314), *neljä* (K 85)
5 *vīsi* (S 6: 1753), *vīsi*, *viz* (A 124, Ar. 61), *viz* (P 603)
6 *kūsi* (S 2: 252), *kūsi*, *kūz* (A 124, Ar. 61), **kūz* (Iness. *kuvvessɪ*) (P 205)
7 *sei̯tse* (Gen. *seitsmè*) (S 4: 991), *seitsē* (A 124, Ar. 61), *sei̯tsē* (Allat. *seittsemältä*) (P 460)
8 *kahęsa* (S 1: 138), *kahęsā* (A 124, Ar. 61), *kahęsā* (Illat. *kahessamān*) (P 115), *kahęsā* (K 47)
9 *ühesā̄* (Gen. *ühessämē*) (S 6: 1856), *ühe-*

sā̄ (A 124, Ar. 61), *ühesā̄* (Gen. *ühessəmā̄*) (P 623), *ühesā̄* (K 164)
10 *tšümmē* (S 2: 254), *tšümmē* (A 124, Ar. 61), *kümmē* (Gen. *kümmenā̄*) (P 208), *tšümmē* (K 141)
11 *ühstę·šše̦mętta* (A 124, Ar. 63), *ühstę·išťšümmeD* (A 124), *ühstę·iššümmeD* (Ar. 63)
12 *kahstę·šše̦mętta* (A 124), *kahstę·išťšümmeD* (A 124, Ar. 64), *kahstoissA* (P 117)
13 *kę̄mtę·šše̦mętta* (A 124, Ar. 64), *kę̄mtę·šťšümmeD* (A 124), *kę̄ʌttę̄šta* (K 52)
15 *vīsto·issA* (P 603)
17 *seitsētēsta* (K 118), *seittsemā̄toikümmenā̄* (P 460)
18 *kahę̄sātę·šše̦mętta*, *kahę̄satę·išťšümmeD* (Ar. 64), *kahę̄sātoissA* (P 115)
19 *ühesā̄tę·šše̦mętta*, *ühesātę·šťšümmeD* (Ar. 64), *ühesā̄to·issA* (P 623)
20 *kahšťšümmettä* (A 124, Ar. 64), *kahtšümmettä* (A 124)
21 *kahtšümmet ühsi* (Ar. 64)
22 *kaχskümmettä kahsi* (P 116)
25 *kahskümmēvīz* (P 116)
30 *kę̄mtšümmettä* (A 124, Ar. 64), *kę̄ʌmętₜtšümmettä* (K 52), *koʌtkümmē* (P 174)
34 *kę̄mtšümmeī nellä* (A 124, Ar. 64)
40 *nellätťšümmettä* (Ar. 64)
50 *vīšťšümmettä* (Ar. 64), *vīskümmettA* (P 603)
60 *kūšťšümmettä* (Ar. 64), *kūsₜtšümmettä* (K 62), *kūskümmē* (P 205)
70 *seitsētšümmettä* (Ar. 64)
76 *seitsētšümmet kūsi* (Ar. 64)
80 *kahę̄sātšümmettä* (Ar. 64)
90 *ühesā̄tšümmettä* (Ar. 64), *ühesā̄ḳümme* (P 623)
100 *sata* (A 124, Ar. 60, K 117), *sataA* (P 455)
120 *satakaāskümmet* (P 455)
200 *kaχssattā* (P 117)
300 *kę̄msatā* (A 124, Ar. 64)
500 *vīssattā* (P 603)
1000 *tuhaD* (A 124, P 546), *tuhatta*, *tuhat* (Gen. *tuhatā*) (Ar. 61)
3000 *koʌt tuhattA* (P 546)
4000 *nellätuhatta* (A 124, Ar. 64), *ńellä tuhattA* (P 546)
1 000 000 *miljoni* (Ar. 61)

Abkürzungen

A = ADLER 1966
Ar. = ARISTE 1968
K = KETTUNEN 1986
P = POSTI 1980
S = SKES

Estnisch

1 *üks* (*ühte-*)
2 *kaks* (*kahe-*)
3 *kolm* (Gen. *kolme*); dial. *kol* (W 414)
4 *neli* (Gen. *nelja*)
5 *viis* (Gen. *viie*)
6 *kuus* (Gen. *kuue*)
7 *seitse* (Gen. *seitsme*)
8 *kaheksa* (Gen. *kaheksa*)
9 *üheksa* (Gen. *üheksa*)
10 *kümme* (Gen. *kümne*)
11 *üksteist*(*kümmend*)
12 *kaksteist*(*kümmend*)
13 *kolmteist*(*kümmend*)
14 *neliteist*(*kümmend*)
15 *viisteist*(*kümmend*)
16 *kuusteist*(*kümmend*)
17 *seitseteist*(*kümmend*)
18 *kaheksateist*(*kümmend*)
19 *üheksateist*(*kümmend*)
20 *kakskümmend*
21 *kakskümmend üks*; A: *kakskümmend ja üks* (WIEDEMANN, mitgeteilt von P 163), *ükskolmatkümmend* (H 68), *üks kolmat* (*kümmend*) (W 417), *üks pāle kakskümmend* (H 68)
22 *kakskümmend kaks*; A: *kaks kolmat* (*kümmend*) (W 417)
24 *kakskümmend neli*; A: *nelli pehle kaxkůmme* (1660) (P 149)
25 *kakskümmend viis*; A: *wihs pehle kaxkůmme* (1660) (P 150), *poolkolmatkümmend* (H 68)
29 *kakskümmend üheksa*
30 *kolmkümmend*

31 *kolkümmend üks*; A: *üks neljat (kümmend)* (W 417), *üks pále kolmkümmend* (H 68)
32 *kolkümmend kaks*; A: *kaks neljat (kümmend)* (W 417)
34 *kolmkümmend neli*; A: *nelli pehle kolmkůmme* (1660) (152)
35 *kolmkümmend viis*; A: *pool neljat kůmmend* (Hu. 54)
39 *kolmkümmend üheksa*
40 *nelikümmend*
41 *nelikümmend üks*
42 *nelikümmend kaks*
44 *nelikümmend neli*; A: *nelli pehle nellikůmme* (1660) (P 154)
45 *nelikümmend viis*; A: *pool wietkůmmend* (Hu. 54)
49 *nelikümmend üheksa*
50 *viiskümmend*
60 *kuuskümmend*
70 *seitsekümmend*
80 *kaheksakümmend*
90 *üheksakümmend*
91 *üheksakümmend üks*; A: *ůhheksakůmmend ja ůks* (Hu. 54)
92 *üheksakümmend kaks*; A: *ůhheksakůmmend ja kaks* (Hu. 54)
99 *üheksakümmend üheksa*
100 *sada (saja)*; *(üks) sadda* (Hu. 54)
150 *sada viiskümmend*; A: *poolteist sadda* (Hu. 56)
200 *kakssada*
201 *kakssada üks*; A: *kaks sadda ja üks* (Hu. 54)
250 *kakssada viiskümmend*; A: *poolkolmat sadda* (Hu. 56)
300 *kolmsada*
357 *kolmsada viiskümmend seitse*
400 *nelisada*
500 *viissada*
600 *kuussada*
700 *seitsesada*
800 *kaheksasada*
900 *üheksasada*
1000 *tuhat* (Gen. *tuhande*); A: *(üks) tuhhat* (Hu. 54)
2000 *kaks tuhat*
3000 *kolm tuhat*
4000 *neli tuhat*
4613 *neli tuhat kuussada kolmteist*
6457 *kuus tuhat nelisada viiskümmend seeitse*
15 046 *viisteist tuhat nelikümmend kuus*
1 000 000 *miljon*; A: *tuhat kord tuhat* (Hu. 54)

Abkürzungen

H = Hornung 1693
Hu. = Hupel 1818
P = Paloheimo 1915
W = Wiedemann 1975

Estnisch — S

1 *üts* (Gen. *üte*) (W 33)
2 *kats* (Gen. *kate*) (W 33)
3 *kolm* (Gen. *kolme*) (W 33)
4 *neli* (Gen. *neljä*) (W 33)
5 *vīz* (Gen. *vīe*) (W 33)
6 *kūz* (Gen. *kuvve*) (W 33)
7 *seitse* (Gen. *seitsme*) (W 33)
8 *katesa* (W 33)
9 *ütesä* (W 33)
10 *kümme* (Gen. *kümne*) (W 33)
11 A: *ůktôistkůmmend, ůkstôist* (H 57)
12 A: *katstôistkůmmend, katstôist* (H 57)
14 *neli tõist (kümmend)* (W 33)
16 *kuz tõist (kümmend)* (W 33)
20 *kat's kümmend* (W 33); A: *katskůmmend* (H 57)
21 A: *ůts kolmatkůmmend, ůts kolmat, katskůmmend ja ůts* (H 57)
22 A: *kats kolmatkůmmend, kats kolmat, katskůmmend ja kats* (H 57)
23 *kats kümmend kolm, kats kümmend päále kolm* (W 33)
24 A: *katskůmmend pále nelli* (H 53)
30 *kolm kümmend* (W 33); A: *kolkůmmend* (H 57)
31 A: *ůts neljatkůmmend, ůts neljat, kolkůmmend ja ůts* (H 57)
39 *üte vaja neli kümmend* (Wi. 418)
40 A: *nellikůmmend* (H 57)
41 A: *ůts vijet* (H 57)
42 A: *nellikůmmend pále kats* (H 53)
51 A: *ůts kuvet* (H 57)

57 *vīz kümmend pääle seitse* (W 33)
61 A: *ůts seismet* (H 57)
71 A: *ůts kattesat* (H 57)
81 A: *ůts ůttesat* (H 57)
90 A: *ůttesakůmmend* (H 57)
91 A: *ůttesakůmmend ůts, ůttesakůmmend ja ůts* (H 57)
100 *sata* (Gen. *saa*) (W 33); A: *sadda, uts sadda* (H 57)
101 A: *sadda ja ůts* (H 57)
102 A: *sadda ja kats* (H 57)
150 A: *pooltoist sadda* (H 59)
200 A: *kats sadda* (H 57)
250 A: *poolkolmat sadda* (H 59)
300 A: *kolm sadda* (H 57)
666 A: *kuus sadda kuuskůmmend pāle kuus* (H 53)
1000 *tuhat* (Gen. *tuhanda*) (W 33)
1260 A: *tuhhat kats sadda nink kuuskůmmend* (W 53)
2000 *kats tuhhat* (H 57)
144 000 A: *sadda pāle wijet kůmmend tuhhat, sadda nellikůmmend pāle nelli tuhhat* (H 53)
1 000 000 A: *must tuhhat, musta tuhhat* (H 57)

Abkürzungen

H = Hupel 1818
W = Wiedemann 1864
Wi. = Wiedemann 1875

Livisch — Kurl.

1 *iǩš, üǩš* (K 69), *ükš* (S 110)
2 *kaǩš* (Gen. *kahe*) (K 102), *kakš* (S 110)
3 *kᵘolm* (K 173), *kuolm* (S 110)
4 *nēl'a* (K 244), *nēl'a* (S 110)
5 *vīž* (Gen. *vīd*) (K 495), *vīž* (S 110)
6 *kūž* (Gen. *kūd*) (K 171), *kūž* (S 110)
7 *seȩs̀* (K 357), *seis* (S 110)
8 *kō'dâks* (K 148), *kōdôks, kādôks* (S 110)
9 *ī'dâks, ū̄'dâks* (K 79), *ū̄dôks* (S 110)
10 *kim̄, küm̄* (K 127), *küm* (S 110)
11 *iǩš-tᵘoȩstân* (K 70), *ükštuoistôn, ükštoistôn* (S 110)
12 *kaǩš-tᵘoȩstân* (K 103), *kakštuoistôn, kakštoistôn* (S 110)
13 *kᵘolm-tᵘoȩstân* (K 173)
14 *nēl'a-tᵘoȩstân* (K 244)
15 *vīš-tᵘoȩstân* (K 495)
16 *kūš-tᵘoȩstân* (K 171)
17 *seȩs̀-tᵘoȩstân* (K 357)
18 *kǭ'dâks-tᵘoȩstân* (K 148)
19 *ī'dâks-tᵘoȩstân* (K 79)
20 *kaǩš-kim̄dâ* (K 102), *kakš kümd, kakš kümdô* (S 110)
21 *iǩš-kᵘolm̄ânt* (K 70), *ükš kuolmont* (S 110)
22 *kakš kuolmont* (S 110)
28 *kaǩš-kim̄dâ kǭ'dâks* (K 102)
30 *kᵘolm-kim̄dâ* (K 173), *kᵘolmkim̄dâ* (V 144), *kuolm kümd* (S 110)
31 *iǩš-nēl̄'l'ânt* (K 70)
33 *kuolm nellônt* (S 110)
40 *nēl'a-kim̄dâ* (K 244), *nēl'a kümd* (S 110)
41 *iǩš-vīdânt* (K 70), *nēl'akim̄dâ ikš* (V 144)
43 *kuolm vidônt* (S 110)
50 *vīš-kim̄dâ* (K 495)
51 *vīž kümdô ükš* (S 110)
54 *nēl'a kūdônt* (S 110)
60 *kūš-kim̄dâ* (K 171)
62 *kūž kümdô kakš* (S 110)
65 *vīž seismônt* (S 110)
70 *seȩs-kim̄dâ* (K 357)
71 *ükš kōdôkst, ükš kādôkst* (S 110)
75 *seis kümdô vīž* (S 110)
82 *kakš ū̄dôkst* (S 110)
90 *ī'dâks-kim̄dâ* (K 79)
93 *kuolm kümmônt* (S 110)
99 *ū̄dôks kümdô ū̄dôks* (S 110)
100 *sadà* (K 351), *sada* (S 110)
101 *sadà iǩš* (V 144), *sada ükš* (S 110)
284 *kakš sada kōdôks kümdô nēl'a* (S 110)
400 *nēl'a sadà* (V 144)
500 *vīž sada* (S 110)
1000 *tu'onì, tu'onĭtâ* (K 441), *túont* (S 110)
1928 *tu'ont ī'dâks sa'ddâ kaǩškim̄dâ kǭ'dâks* (K 441)
3572 *kuolm túont vīž sada seis kümdô kakš* (S 110)
6000 *kúz tuont* (S 110)
67 429 *kūž kümdô seis túont nēl'a sada kakš kümdô ū̄dôks* (S 110)

Abkürzungen

K = Kettunen 1938
S = Sjögren 1861
V = Vääri 1966

Livisch — Livl.

1 *juks*
2 *kaks*
3 *kolm*
4 *nel'ä*
5 *vīs*
6 *kūs*
7 *seis*
8 *kādiks*
9 *ūdiks*
10 *t'um, k'um*
11 *jukstoštt'im, jukstoštt'um, jukstoštt'umend*
12 *kakstoštt'im, kakstoštt'um, kakstoštt'umend*
20 *kaks t'umund*
21 S *juks kolm*
30 *kolm t'umund*
32 S *kaks nel'ä*
40 *nel'ä t'umund*
43 S *kolm vīs*
51 *vīs t'umund juks*
54 S *nel'ä kūs*
62 *kūs t'umund kaks*
63 K *kuolm seis*
65 S *vīs seis*
74 K *nēl'a kōdôks*
75 *seis t'umund vīs*
76 S *kūs kādiks*
85 K *vīž ūdôks*
87 S *seis ūdiks*
96 K *kūz küm*
99 *ūdiks t'umund üdiks*, S *ūdiks t'um*
100 *t'um t'um, sada*
101 *sada juks*
284 *kaks sada kādiks t'umund nel'ä*
500 *vīs sada*
1000 *tuan*
2000 *kaks tuan* (112)
3572 *kolm tuan vīs sada seis t'umund kaks*
6000 *kūs tuan*
67 429 *kūs t'umund seis tuan nel'ä sada kaks t'umund ūdiks*

Fundstelle der Belege: SJÖGREN 1861, 110

Lappisch — S

1 *akte* (H 1: 110, 229)
2 *guokte, göökte* (H 1: 110, 2: 686)
3 *gulme* (H 1: 110, 2: 679)
4 *nielj'e, nieljie* (H 1: 110, 2: 978)
5 *v'ijte* (H 1: 110, 3: 1428)
6 *guvte* (H 1: 110, 2: 708)
7 *tjijtje, tjijtj'e* (H 1: 110, 3: 1320)
8 *gaaktsie* (H 1: 110, 2: 513)
9 *uktsie, üktsie* (H 1: 110, 3: 1378)
10 *lukkie, lükkie* (H 1: 110, 2: 872), *tsiekkie* (H 3: 1364—1365)
11 *lükkie akt(e), lükkie jah akte, lükk'-ih akte* (H 1: 229, 2: 872), *cehki'akt* (Ha. 245)
12 *lukkie guokte, lukkie gääkt'e* (H 2: 686), *lukkie jah guokte* (H 2: 872), *tsiekkie göökt'e* (Rentiere) (H 3: 1365)
14 *lükkie nielj'e, lükkie ih nielj'e* (H 2: 978)
15 *lükkie v'ijte, lükkie jih v'ijte* (H 3: 1429)
18 *lükkie-gaaktsie* (H 2: 872), *lükkie jih gaaktsie* (H 2: 513)
20 *guöktie-lükkie* (H 2: 687), *guokte lukkie* (H 2: 872), *kēkti čēhkē* (Ha. 245)
21 *göökt'(e) lükkie akt(e), guokte lükkie akte* (H 1: 22), *göökt'e lukki akte, göökt'e lukkie jih akte* (H 1: 111)
22 *göökte luhkie göökte* (B 128)
30 *gulme lukkie* (H 2: 872)
31 (Gen.) *gulmen lukkien jah akten* (H 1: 230)
33 *golme luhkie golme* (B 128)
35 *gulme-lükkie-v'ijte* (H 2: 679)
40 *nielie-lükkie* (H 2: 978)
44 *njieljie luhkie njieljie* (B 128)
50 *v'ijte-lükkie* (H 3: 1429)
55 *vijhte luhkie vijhte* (B 128)
60 *govhte luhkie* (B 128)
66 *govhte luhkie govhte* (B 128)
70 *tjïdj'e-lükkie* (H 3: 1320)
77 *tjijhte luhkie tjijhtje* (B 128)
78 *tjïjtje lükkie gaaktsie* (H 2: 513), *tjïdje lukkie gaaktjie* (2: 872)
80 *gaaktsie-lükkie* (H 2: 513)
82 *gaaktsie-lükkie-göökt'e* (H 2: 513)
88 *gaaktsie-lükkie-gaaktsie* (H 2: 513), *gaektsie luhkie gaektsie* (B 128)

90 *uktsie luhkie* (B 128)
99 *uktsie luhkie uktsie* (B 128)
100 *tjuödie* (H 3: 1343), *n'ïmme* (H 2: 981), *üttj'e njïmme* (H 3: 1383), *stuore lukkie* (H 2: 872), *stuore tsiekkie* (H 3: 1365)
110 *tjuödie lukkie, tjoödie jih lukkie, n'ïmme lukkie, n'ïmme jih lukkie* (H 1: 111)
111 *tjuödie (jih) lukkie (jih) akte, nïmme (jih) lukkie (jih) akte* (H 1: 111)
120 *tjuödie göökt'e lukkie, tjuödie jih göökt'e lukkie, n'ïmme göökt'e lukkie, n'ïmme jih göökt'e lukkie* (H 1: 111)
150 *stuorre lükkie jäh v'ïjtelükkie* (H 3: 1258)
200 *göökt'e n'ïmme, göökt'e lukkie* (???) (H 1: 111), *göökte tjuetie* (B 128)
201 *göökt'e n'ïmme akte, göökt'e n'ïmme jih akte, göökt'e lukkie akte, göökt'e lukkie jih akte* (H 1: 111)
300 *gulme n'ümme* (H 2: 981)
999 *uktsie tjuetie uktsie luhkie uktsie* (B 128)
1000 *tuvsene, tåvsene* (H 3: 1373), *tjuödie* (H 3: 1343), *stuore tjuödie* (H 1: 111), *stuore n'ïmme* (H 3: 1348), *lükkie n'ïmme* (H 2: 981), *lükkie sjtuore lukkie* (H 2: 872)
1999 *luhkie uktsie tjuetie uktsie luhkie uktsie, luhkie uktsie stoere-luhkie uktsie luhkie uktsie* (B 128)
2000 *göökt'e tåvsene* (H 1: 111), *göökte stoere-tjuetie* (B 128)
2001 *göökt'e tåvsene akte, göökt'e tåvsene jih akte* (H 1: 111)
10 000 *lükkie n'ïmme* (H 2: 872)

Abkürzungen

B = BERGSLAND 1982
H = HASSELBRINK, SlpWb.
Ha. = HALÁSZ 1892

Lappisch — L

1 *akta* (G 1: 14)
2 *kuokte* (G 1: 269)
3 *kål'må* (G 1: 324)
4 *niel'je, näl'je* (G 2: 590)
5 *vihtta, vihta* (G 3: 1427), *vih'tta, vihta* (W 42)
6 *kuhtta* (G 1: 305), *kuhtta, kuhta* (W 42)
7 *kietjav* (G 1: 227)
8 *kaktse* (G 1: 151)
9 *aktse* (G 1: 15)
10 *låkēv* (G 1: 457), *låhkē* 'ein Zehner; wird bei den zusammengesetzten Kardinalzahlen 11—19 gebraucht' (G 1: 456)
11 *akta låkē nan* (G 1: 457), *akta nup(pē) låhkãi* (G 1: 456)
12 *kuokte låkē nan* (G 1: 457), *kuokte nup(pē) låhkãi* (G 1: 456)
13 *kål'må nup(pē) låhkãi* (G 1: 456)
15 *vihta låkē nan, vihta nuppē låhkāi* (W 42)
20 *kuok(te) låhkē*, „vor einem Subst. gewöhnlich verkürzt:" *kuok-låk* (G 1: 456)
21 *kuək(te) loɔk akta, akta kǫlmạt loɔkoi* (Wi. 210)
25 *kuək loɔk viɔta* (Wi. 210), *kuök(te) låhk vihta, vihta kålmāt låhkāi* (Wik. 42), *pelkǫlmạt loɔkẹ* (Wi. 210)
30 *kål'må låhkē*, „vor einem Subst. gewöhnlich verkürzt:" *kål'må-låk* (G 1: 456)
40 *nelje loɔkẹ* (Wi. 210)
50 *viɔta loɔkẹ* (Wi. 210)
55 *viɔta loɔk viɔta, viɔta kutạt loɔkoi* (Wi. 210)
76 *kietjau låhk kuhta, kuhta kauftsāt låhkāi* (Wik. 43)
100 *tjuohtē* (G 3: 1186)
200 *kuokta tjuotē, kuokta tjuot, kuok tjuohtē* (G 3: 1186—1187)
249 *kuökte tjuötē nielje låhk aktse* (Wik. 43)
300 *kål'må tjuotē, kål'må tjuot* (G 3: 1186—1187)
400 *nielje tjuotē* (G 3: 1186—1187)
500 *viɔta čụətẹ* (Wi. 210)
1000 *tuhat* (G 3: 1248), *tusān* (Wik. 42)
2000 *kuökte tūsāna* (Wik. 43)

Abkürzungen

G = GRUNDSTRÖM, LlpWb.
W = WIKLUND 1890
Wi. = WIKLUND 1891
Wik. = WIKLUND 1915a

Lappisch — N

1 *ǫk'tâ, âk'tâ -vt-* (N 3: 186)
2 *guok'te -vt-* (N 2: 217)
3 *gǫl'bmâ -lm-* (N 2: 169)
4 *njæl'ljĕ, njæl'ljă -llj-* (N 3: 112)
5 *vit'tâ -d-* (N 3: 779)
6 *gut'tâ -d-* (N 2: 247)
7 *čiežâ (-ht' 't'ś- ~ -ht'ś-; -ʒ'ź-)* (N 1: 380—381)
8 *gavcĕ -k'c-* (N 2: 70)
9 *ǫvcĕ -k'c-* (N 3: 208)
10 *lǫge -kk-* (N 2: 555)
11 *ǫk'tâ-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 103)
12 *guok'te-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 103)
13 *gǫl'bmâ-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 103)
14 *njæl'ljĕ-, njæl'ljă-nubbĕ-lokkai* (Ni. 104)
15 *vit'tâ-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 104), *vit'tâ-nubbĕ-lǫk* (Ni. 108)
16 *gut'tâ-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 104)
17 *čiežâ-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 104)
18 *gavcĕ-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 104)
19 *ǫvcĕ-nubbĕ-lǫkkai* (Ni. 104)
20 *guok'tĕ-lǫge* (Ni. 104)
21 *guok'tĕlǫge-ǫk'tâ, ǫk'tâ-goalmad-lǫkkai* (Ni. 104)
22 *guok'tĕlǫge-guok'tĕ, guok'tĕ-goalmad-lǫkkai* (Ni. 104), *guok'tĕ-goalmad* (Ni. 110)
23 *guok'tĕlǫge-gǫl'bmâ, gǫl'bmâ-goalmad-lǫkkai* (Ni. 104)
30 *gǫl'bmâ-lǫge* (Ni. 104)
35 *gǫl'bmâlǫge-vit'tâ, vit'tâ-njælljad-lǫkkai* (Ni. 104)
40 *njæl'ljĕ-, njæl'ljă-lǫge* (Ni. 104)
41 *njæl'ljĕ-, njælǫge-ǫk'tâ, ǫk'tâ-viđâd-lǫkkai* (Ni. 104)
50 *vit'tâ-lǫge* (Ni. 104), *vit'tâ-lǫk* (Ni. 108)
51 *vit'tâlǫge-ǫk'tâ, ǫk'tâ-guđâd-lǫkkai* (Ni. 104)
56 *vit'tâlǫge-gut'tâ, gut'tâ-guđâd-lǫkkai* (Ni. 104)
60 *gut'tâ-lǫge* (Ni. 104)
65 *vit'tâ-čič'čid* (Ni. 110)
67 *gut'tâlǫge-čiežâ, čiežâ-čič'čid-lǫkkai* (Ni. 104)
70 *čiežâ-lǫge, čieč'čâ-lǫge* (Ni. 104)
76 *čiežâlǫge-gavcĕ, gavcĕ-gavcad-lǫkkai* (Ni. 104)
80 *gavcĕ-lǫge, gak'cĕ-lǫge* (Ni. 104)
83 *gǫl'bmâ-ǫvcad* (Ni. 110)
89 *gak'cĕlǫge-ǫvcĕ, ǫvcĕ-ǫvcad-lǫkkai* (Ni. 104)
90 *ǫvcĕ-lǫge, ǫk'cĕ-lǫge* (Ni. 105)
91 *ǫk'cĕlǫge-ǫk'tâ, ok'tâ-lǫgad-lǫkkai* (Ni. 105)
99 *ǫk'cĕlǫge-ǫvcĕ, ǫvcĕ-lǫgad-lǫkkai* (Ni. 105)
100 *čuotte, čuođe -tt- ~ -đ-* (N 1: 443)
200 *guok'tĕ-čuođe* (Ni. 105)
250 *guok'tĕčuođe-vit'tâlǫge* (Ni. 105)
1000 *duhat, dufat* (N 1: 574)
2000 *guok'tĕ-duhat* (Ni. 105)
5635 *vit'tâduhat-gǫl'bmâčuođe-gut'tâlǫge-vit'tâ* (Ni. 107)

Abkürzungen

N = Nielsen, LpD
Ni. = Nielsen 1979

Lappisch — I

1 *ohta* (S 6: 1858)
2 *kyehti* (I 1: 434)
3 *kulma* (I 1: 404)
4 *nelǰi* (S 2: 372)
5 *vitta* (S 6: 1752)
6 *kutta* (I 1: 427)
7 *čiččam* (I 1: 84—85)
8 *kääyci* (I 1: 281)
9 *oovce* (S 6: 1856)
10 *lǫu̯vè* (S 2: 307)
12 *kyehtnubàloh* (I 1: 435)
13 *kulm-nubàloh* (I 1: 404)
16 *kut-nubàloh* (I 1: 427)
20 *kyeht-luv, kyeht-lov* (I 1: 435)
22 *kyehtkoalmàdloh, kyeht-koalmàd* (I 1: 434—435)
23 *kulm-koalmàdloh, kolm-koalmàd* (I 1: 404)

26 *kut-koalmàdloh, kut-koalmàd* (I 1: 427)
30 *kulm-loh* (I 1: 404)
60 *kut-luv* (I 1: 427)
100 *čyeti* (Gen. *cyeđe*) (S 4: 979)
1000 *tuhhàât* (S 5: 1374)

Abkürzungen

I = E. Itkonen 1986
S = SKES

Lappisch — Pa.

1 *ɛχ̄t*$^{(A)}$ (29)
2 *kŭə̂χ̄t*$^{(E)}$ (168)
3 *kǫl̄m̄*$^{(a)}$ (144)
4 *nell̄*^{ʊ} (277)
5 *vi̯'t̄t*$^{(A)}$ (758)
6 *ku't̄t*$^{(A)}$ (183)
7 *tši̯*^{j}*ttšʊm* (668)
8 *kȧχ̌tš*$^{(E)}$ (80)
9 *ǫχ̌tš*$^{(E)}$ (314)
10 *lǭ'ḳḳ*^{E} (Gen. *lǭ*^{i}*e*), *lǭ*^{i}*e* (220), „nominatiivia käytetään laskettaessa 1:stä 10:een, muuten tav. *lǭ*^{i}*e*" (ebd.)
11 *ɛ̨tʊ̂m-lǫ('ḳ)* (30)
12 *kŭə̂tȧm-lǫ('ḳ)* (169)
13 *kònom-lǫ('ḳ)* (144)
14 *nel'l'ʊm-lǫ('ḳ'ḳ)* (277)
15 *vi̯t̂ʊ̂m-lǫ('ḳ)* (758)
16 *kŭt̂ʊm-lǫ('ḳ)* (183)
17 *tši̯n̂ʊ̂m-lǫ('ḳ'ḳ)* (668)
18 *kȧt̂sam-lǫ('ḳ)* (80)
19 *ǫ̇t̂sam-lǫ('ḳ'ḳ)* (314)
20 *kŭəχ̌t-lǫ('ḳ)* (169)
21 *kŭə̂χ̌t-lǫ-ɛχ̄t*$^{(A)}$ (30)
22 *kŭə̂χ̌t*$^{(E)}$*-lǫ-kŭə̂χ̌t* (169)
30 *kǫl̂m-lǫ('ḳ)* (145)
33 *kǫl̂m̄*$^{(a)}$*-lǫ-kol̂m* (145)
40 *nel̂'l'ʊ-lǫ('ḳ'ḳ)* (277)
44 *nel̂'l'ʊ-lǫ-nel̂'l'* (277)
50 *vi̯'t̂t*$^{(A)}$*-lǫ('ḳ)* (758)
55 *vi̯'t̂t*$^{(A)}$*-lǫ('ḳ)-vi̯'t̂t* (758)
60 *ku't̂t*$^{(A)}$*-lǫ('ḳ)* (183)
66 *ku't̂t*$^{(A)}$*-lǫ-ku't̂t* (183)
70 *tši̯-lǫ('ḳ'ḳ)* (668)
77 *tši̯-lǫ-tši̯*^{j}*ttšʊ*^{v}*m* (668)
80 *kȧχ̌tš*^{E}*-lǫ('ḳ)* (80)
88 *kȧχ̌tš*^{E}*-lǫ-kȧχ̌tš* (80)
90 *ǫχ̌tš*^{E}*-lǫ('ḳ'ḳ)*
100 *tšŭə'tt*^{E} (Gen. *tšŭəđ*^{ê}) (693)
200 *kŭə̂χ̌t*$^{(E)}$*-*^{t}*šŭəđĕ*
300 *kǫl̂m-*^{t}*šŭəđ*^{ê} (145)
400 *nel̂l'*^{ʊ}*-*^{t}*šŭəđê* (277)
500 *vi̯'t̂t-*^{t}*šŭəđ*^{ê} (758)
600 *ku't̂t-*^{t}*šŭəđê* (183)
700 *tši̯n̂ʊ̂m-tšŭəđ*^{ê} (668)
1000 *tōχȧ''t* (603)
2000 *kŭəχ̄t tuhat* (169)

Fundstelle der Belege: T. I. Itkonen 1958

Lappisch — Sk.

1 *õhtt*
2 *kue'htt*
3 *kolmm*
4 *ne'llj*
5 *vitt*
6 *kutt*
7 *čiččâm*
8 *kä'hcc, kää'uc*
9 *å'hcc, åå'uc*
10 *åå'ǩǩ, åå'ij*
11 *õhttâmlåå'ǩǩ, õhttâmlå*
12 *kuahttamlåå'ǩǩ, -lå*
13 *kolmmâmlåå'ǩǩ, -lå*
14 *nelljamlåå'ǩǩ, -lå*
15 *vittâmlåå'ǩǩ, -lå*
16 *kuttâmlåå'ǩǩ, -lå*
17 *čiinâmlåå'ǩǩ, -lå*
18 *kähccamlåå'ǩǩ, -lå*
19 *ähccâmlåå'ǩǩ, -lå*
20 *kuahttlåå'ij (kuâhttlåå'ij), kuahttlåå'ǩǩ), kuahttlå (kuâ-), kue'httlåå'ij, -lå-å'ǩǩ, -lå*
21 *kuahttlåõhtt*
22 *kuahttlåkuéhtt*
23 *kuahttlåkolmm*
30 *kolmmlåå'ij, -låå'ǩǩ, -lå*

40 *ne'lljlåå'ij, -låå'ǩǩ, -lå*
50 *vittlåå'ij, -låå'ǩǩ, -lå*
60 *kuttlåå'ij, -låå'ǩǩ, -lå*
70 *čiččåmlåå'ij, -låå'ǩǩ, -lå*
80 *kä'hcclåå'ij, -låå'ǩǩ, -lå*
90 *å'hcclåå'ij, -låå'ǩǩ, -lå*
100 *čue'tt*
110 *čue'ttlåå'ǩǩ, -låå'ij*
145 *čue'ttne'lljåvitt*
200 *kue'httčue'đ*
300 *kolmmčue'đ*
1000 *doohhat*
2000 *kue'httdoohhat*
1 000 000 *miljjon*

Fundstelle der Belege: KORHONEN—MOSNIKOFF—SAMMALLAHTI 1973, 59—60

Lappisch — Not.

1 *ɛχ̄t*$^{(A)}$, *oχ̄t* (I 29)
2 *kŭəχt*$^{(E)}$ (I 168)
3 *koụm̄*^{a} (I 144)
4 *neǐl'*^{e} (I 277)
5 *vị̆ɔtt*$^{(A)}$ (I 758)
6 *kuɔtt*$^{(A)}$ (I 183)
7 *t'ŝịŝt't'ŝɒm* (I 668)
8 *kȧχ̄ʈʂ*^{E} (I 80)
9 *ǫχ̄ʈʂ*$^{(E)}$ (I 314)
10 *lǫ̀ɔkǩ*$^{'E}$ (Gen. *lǭ(i)je*), „nominatiivia käytetään laskettaessa 1:stä 10:een, muuten tav... *lǭ[i]je*" (I 220)
11 *ɛχ̀ȯm-lǫɔǩ'*, *lǫɔǩ'eɒas-ɛχ̄ȯ̀* (I 30), *låh'k'nɛzɛχt* (K 221)
12 *kŭăχtam-lǫɔǩ'*, *lǫɔǩ'eɒas-kŭăχ̄ʈ* (I 169), *låh'knɛzkuχt* (K 169)
13 *kuomam-lǫɔǩ'eɒas-koụm̀* (I 144), *låhknɛzkolm* (K 169)
14 *neǐl'ɒm-lǫɔǩ'*$^{(E)}$, *lǫɔǩ'eɒas-neǐl'*^{e} (I 277)
15 *vị̆ĭtɒm-lǫɔǩ'*, *lǫɔǩ'eɒas-vị̆ɔtt*$^{(A)}$ (I 758)
16 *kuʈʈem-lǫɔǩ'*, *lǫɔǩ'eɒas-kuɔtt* (I 183)
17 *t'ŝị̆nɒm-lǫɔǩ'*, *lǫɔǩ'eɒas-t'ŝị̆ŝt't'ŝɒm* (I 668)
18 *kȧ̀uʈʂam-lǫ̀ɔǩ'*, *lǫɔǩ'eɒas-kȧχ̄ʈʂ*^{E} (I 80)
19 *ǫuʈʂɒm-lǫɔǩ'*, *lǫɔǩ'eɒas-ǫχ̄ʈʂ*^{E} (I 314)
20 *kŭɔ̄χʈ-lǫɔǩ'* (I 169)
30 *koụm̀-lǫɔǩ'* (I 145)
40 *neǐl'*^{e}*-lǫɔǩ'*$^{(E)}$ (I 277)
50 *vị̆ɔtt*$^{(A)}$*-lǫɔǩ'* (I 758)
60 *kuɔt̀t*$^{(A)}$*-lǫɔǩ'* (I 183)
80 *kȧχ̀ʈʂ*^{E}*-lǫɔǩ'* (I 80)
90 *ǫχ̀ʈʂ*^{E}*-lǫɔǩ'* (I 314)
100 *t'ŝụəɔtt*^{E} (Gen. *t'ŝụəɒĕ*) (I 693)
600 *kuɔī-t'ŝụəɒĕ* (I 183)
1000 *tōχχa't* (I 603)

Abkürzungen

I = T. I. ITKONEN 1958
K = KERT 1971

Lappisch — A

1 *θχt, θvt* (7)
2 *koχt* (116)
3 *kolm* (363)
4 *ńel'* (1126)
5 *vitt* (1736)
10 *loihk* (1326)

Fundstelle der Belege: GENETZ 1891

Lappisch — Kld.

1 *ɛχ̄t* (29)
2 *kŭχ̄ʈ* (168)
3 *kolm̄*$^{(a)}$ (144)
4 *ńieǐl'*$^{(e)}$ (277)
5 *vị̆ɒt*$^{(A)}$ (758)
6 *kuɒt*$^{(A)}$ (183)
7 *kiɒt'ŝɒm* (668)
8 *kȧχ̄ʈʂ*$^{(E)}$ (80)

9 *ąχ̌ʈʂ*$^{(E)}$ (314)
10 *лоɢ̣ḳ*^{E} (Gen. *лоγĕ*) (220)
11 *ɛχ̌tʊmʙ-лоɢ̣ḳ* (30)
12 *kùχ̌tʊmʙ-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (169)
13 *kolmʊmʙ-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (144)
14 *ńĭel'l'ĕmʙ-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (277)
15 *vi̯ɒtʊmʙ̀-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (758)
16 *kuɒtʊmʙ-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (183)
17 *kī*$^{D'}$ *ǯemʙ̀-лоɢ̣ḳ* (668)
18 *kąχ̌ʈʂamʙ-лоɢ̣ḳ* (80)
19 *ąχ̌ʈʂʊmʙ-лоɢ̣ḳ* (314)
20 *kùχ̌(t)-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (169)
22 *kuh̆tlogk' kuht* (169)
30 *koām-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (145)
33 *kolmlogke kolmə* (145)
40 *ńieĭl'l'-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (277)
44 *nieljlogk kolm* (277)
50 *vi̯ɒt-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (758)
56 *vi̯dtlogke kudtə* (758)
60 *kuɒt-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (183)
70 *kìɒts-лоɢ̣ḳ* (668)
80 *kąχ̌ʈʂ*$^{(E)}$*-лоɢ̣ḳ* (80)
90 *ąχ̌ʈʂ*$^{(E)}$*-лоɢ̣ḳ* (314)
100 *t'ś̆ʊ̄ɒʈ*^{E} (Gen. *t'ś̆ʊ̄ɒ̆*^{e}) (693)
200 *kuχt čudt* (169)
243 *kuhtčud nieljlogk' kolm* (169)
300 *kolm čudt* (145)
350 *kolmčud vidtlogk* (145)
512 *vi̯dtčud kuhtəmplogk* (758)
608 *kudtčud kaahc* (183)
700 *kiɒt'śʊm-ɒś̆ʊ̄ð, ḳidčemčud'* (668)
804 *kahcčudtə nielj* (80)
820 *kahcčud kuhtlogk* (80)
1000 *tõvnñ*^{d}*t, toafañ*^{d}*t, tuafant* (603)
3000 *kolm tuafned* (603)
4000 *ńielj tõf'nètteð* (277)
5000 *vĭtt toafent, vĭð' toafant* (758)
10 000 *loikk toafnetteð* (603)

Fundstelle der Belege: T. I. Itkonen 1958

Lappisch — T

1 *ąk̄t* (29)
2 *kī̆χ̌t* (168)
3 *kolm*$^{(A)}$ (144)
4 *ńieĭl'l'e* (277)
5 *vi̯ɒt*$^{(A)}$ (758)
6 *kuɒt*$^{(A)}$ (183)
7 *kīɒt'śʊm* (668)
8 *kāk̄ʈʂ*^{ε} (80)
9 *ąk̄ʈʂε* (314)
10 *лоɢ̣ḳε* (Gen. *лоɢε*) (220)
11 *ąχ̌m-лоɢ̣ḳ* $^{(ε)}$ (30)
12 *kìχ̌t*^{e}*m-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (169)
13 *kolmąmʙ-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (144)
14 *ńĭel'l'ʊm-лоɢ̣ḳε* (277)
15 *vi̯ɒtam-лоɢ̣ḳ(ε)* (758)
16 *kuɒti̯m-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (183)
17 *kiĕčemlogke* (668)
18 *kàʲ*^{e}*tsèm-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (80)
19 *ąχ̌tsèm-лоɢ̣ḳ*$^{(E)}$ (314)
20 *ki̯ḳ-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$, *ki̯χ̌-loɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (169)
30 *koā-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (145)
40 *ńieĭl'l'-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (277)
50 *vi̯ɒt-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (758)
60 *kuɒt-лоɢ̣ḳ*^{c} (183)
70 *kiǯǯe-logke* (668)
80 *kà̆k̄ʈʂ*^{c}*-лоɢ̣ḳ* (80)
90 *ąk̄ʈʂ*^{c}*-лоɢ̣ḳ*$^{(ε)}$ (314)
100 *t'ś̆ʊ̄ɒʈ* (Gen. *t'ś̆ʊ̄ɒε*) (693)
1000 *tōvañ*^{d}*t* (603)
10 000 *logke tofaned* (221), *logke dofaned* (603)

Fundstelle der Belege: T. I. Itkonen 1958

Mordwinisch — E

1 *ve* (attr.) (P 152, R 106), *vejke, viɲkä, väɲkä* (P 152), *vejke* (R 106)
2 *kavto, kafto* (P 74), *kavto* (R 24)
3 *kolmo* (P 30, R 30)
4 *ńil'e* (P 99, R 50)
5 *vet'e* (P 154, R 108)
6 *koto* (P 83, R 32)
7 *śiśem* (P 126, R 80)
8 *kavkso* (P 74, R 24)
9 *vejkse* (R 107)
10 *kemeń* (P 75, R 25)
11 *kevejkeje* (Se. 114)

12 *kemgavtovo* (Se. 114, R 25)
13 *kemgolmovo* (Se. 114, R 25)
14 *kemńil'eje* (Se. 114)
15 *kevet'eje* (Se. 114)
16 *kemgotovo* (Se. 114, R 25)
17 *kemźiśemge* (Se. 114, R 25)
18 *kemgavksovo* (Se. 114, R 25)
19 *kevejkseje* (Se. 114)
20 *komś* (P 81, R 31)
21 *komś-vijke*, *komś-vijkeje* (E 140), *komś-vejkeje* (I 242)
22 *komś-kavtovo* (I 242)
23 *komś-kolmovo* (I 242)
24 *komś-ńil'eje* (I 242)
25 *komś-vet'eje* (I 242)
26 *komś-kotovo* (I 242)
27 *komś-śiśemge* (I 242)
28 *komś-kavksovo* (I 242)
29 *komś-vejkseje* (I 242)
30 *kolmoń-gemeń* (Fe. 306)
40 *ńil'eń-gemeń* (Fe. 306)
50 *ved'-gemeń* (R 108)
60 *kod-gemeń* (R 33)
70 *śiź-gemeń* (R 80)
78 *śiś-gemeń kavkso* (F 184)
80 *kavksoń-gemeń* (R 24)
90 *vejkseń-gemeń* (R 107)
100 *śado* (P 119, R 75)
200 *kavto śatt* (E 140)
300 *kolmo śatt* (E 140)
304 *kolmo-śadt ńil'e* (F 184)
655 *koto śatt ved'gemeń vete* (E 140)
1000 *t'oža*, *t'ožov* (S 5: 1374), *tịšša*, *tịšša* (R 97)
4000 *ńil'e tịst'at* (E 140)
4055 *ńil'e tịst'at ved'gemeń vet'e* (E 140)
6189 *koto tišsat śado kavksoń-gemeń vejkse* (F 184)

Abkürzungen

E = Evsev'ev 1959
F = Feoktistov 1966a
Fe. = Feoktistov 1966b
I = Imjarekova 1980
P = Paasonen 1909
R = Ravila 1959b
S = SKES
Se. = Serebrennikov 1967

Mordwinisch — M

1 *fkä*, *ifkä* (P 152, J 37)
2 *kafta* (P 74, J 48)
3 *kolma* (P 80, J 66)
4 *ńil'ä* (P 99, J 103)
5 *vet'ä* (P 99), *vet'ä*, *vit'ä* (J 201)
6 *kota* (P 83, J 70)
7 *śiśem* (P 126, J 151)
8 *kafksa* (P 74), *kafksa*, *kavksa* (J 48)
9 *vejχsa*, *väjχsa*, *veχsa* (J 198)
10 *kemeń* (P 75, J 58)
11 *kefkijä* (S 114)
12 *kemgaftova* (S 114)
13 *kemgolmova* (S 114)
14 *kemńil'ijä* (S 114)
15 *kevet'ijä* (S 114)
16 *kemgotova* (S 114)
17 *kemźiśemgä* (S 114)
18 *kemgafksova* (S 114)
19 *keveɹksejä* (S 114)
20 *komś* (P 81)
21 *komś-fkjä* (I 242)
22 *komś-kafta* (I 242)
23 *komś-kolma* (I 242)
24 *komś-ńil'e* (I 242)
25 *komś-vet'e* (I 242)
26 *komś-kota* (I 242)
27 *komś-śiśem* (I 242)
28 *komś-kafksa* (I 242)
29 *komś-veɹksa* (I 242)
30 *kolmo-gemoń* (Fe. 306)
40 *ńil'-gemeń* (Fe. 306)
41 *ńil'-gemoń fkjä* (F 206)
50 *ved'-gemoń* (Fe. 306)
60 *kod-gemoń* (Fe. 306)
70 *śiź-gemoń* (Fe. 306)
80 *kafkson-gemoń* (Fe. 306)
86 *kafkson-gemoń kota* (F 206)
90 *veɹkson-gemoń* (Fe. 306)
100 *śado* (P 119)
1000 *t'ožeń* (P 144, J 184)

Abkürzungen

F = Feoktistov 1966b
Fe. = Feoktistov 1975
I = Imjarekova 1980
J = Juhász 1961
P = Paasonen 1909
S = Serebrennikov 1967

Tscheremissisch — KB (J)

1 *ik* (attr.) (R 24, W 50) — *iktə*, *iktət* (nicht.-attr.) (R 25, W 50)
2 *kok* (R 52, W 64) — *koktâ* (R 52), *koktât* (R 25, W 64)
3 *kâm* (R 61, W 61) — *kâmât* (R 62, W 61)
4 *nəl* — *nələt* (R 87, W 75)
5 *wəc* — *wəzət* (R 19, W 45)
6 *kut* — *kuðât* (R 58, W 66)
7 *šəm* (R 140, W 94) — *šəmət* (R 141, W 94)
8 *känðäkš* — *känðäkšə* (W 58)
9 *ənðekš* (W 48) — *ənðekšə* (R 21, W 48), J *ünðiŋš* — *ünðiŋšə* (W 48)
10 *lu* (R 71, W 70)
11 *lu-at-ik* — *lu-at-iktət* (K 245), J *lat-ik* — *lat-iktə*, *lat-iktət* (IT 134)
12 *lu-at-kok* — *lu-at-koktât* (K 245), J *lat-kok* — *lat-koktât* (IT 134)
13 *lu-at-kâm* — *lu-at-kâmât* (K 245), *lat-kum* — *lat-kumât* (IT 134)
14 *lu-at-nəl* — *lu-at-nələt* (K 245)
15 *luckâ* (W 70), *lu-at-wəc* — *lu-at-wəzət* (W 70), *lu-at-wəz* — *lu-at-wəzət* (K 245)
16 *lu-at-kuð* — *lu-at-kuðât* (K 245)
17 *lu-at-šəm* (W 71, K 245) — *lu-at-šəmət* (K 245)
18 *lu-at-känðäkš* — *lu-at-känðäkšə* (K 245)
19 *lu-at-ənðekš* — *lu-at-ənðekšə* (K 245)
20 *koklâ* (W 64, K 245), J *kolo* (IT 134)
30 *kâmlâ* (W 61, K 245), J *kumlo* (IT 134)
40 *nəllâ* (W 75, K 245)
50 *wəclâ* (W 45, K 245), J *wəťľə* (IT 134)
60 *kuðlu* (K 245), J *kutlo* (IT 134)
70 *šəmlu* (K 245, IT 134)
80 *känðäkšlu* (W 58, K 245), J *käntäŋəšlu* (IT 134)
90 *ənðekšlu* (W 245), I *intiŋəšlu* (IT 134)
100 *šüðə* (W 99)
111 J *šüðö lat-iktə* (IT 134)
120 J *šüðö kolo* (IT 134)
127 *šüðâ koklâ šəmât* (K 246)
200 *kok šüðâ* (K 245)
800 J *käntäŋəš šüðö* (IT 134)
900 J *intiŋəš šüðö* (IT 134)
1000 *təžəm* (W 103), J *tŭžem*, *tišə* (IT 134)
1962 *tižem inðekš šüðö kuðlu koktâ* (K 246)

Abkürzungen

IT = Ivanov—Tužarov 1970
K = Kovedjaeva 1966b
R = Ramstedt 1902
W = Wichmann 1923

Tscheremissisch — U (M)

1 *ik* (attr.) — *iktâ*, *iktât* (nicht-attr.) (50)
2 *kok* — *koktât* (64)
3 *kum* — *kumât* (61)
4 *nâl* — *nâlât* (75)
5 *wić* — *wizət* (45)
6 *kut* — *kuðât* (66)
7 *šâm* — *šâmât*, M *šišim* — *šišimət* (94)
8 *kanðaš* — *kanðašâ*, M *kanðas* — *kanðasâ* (58)
9 *inðeš* — *inðešə*, M *inðeś* — *inðeśə* (48)
10 *lu* (70)
12 *lat-kok* (70)
15 *lućkâ*, *lat-wić* — *lat-wizət* (70)
17 *lat-šâm* (70)
20 *kolâ* (64)
21 *kol ik* (64)
30 *kumlâ* (61)
40 *nâllâ* (75)
50 *witlâ* (45)
80 *kanðašlâ* (58)
100 *šüðə*, M *šüðö̆* (99)
1000 *tüžem* (103)

Fundstelle der Belege: Wichmann 1923

Tscheremissisch — O

1 *ik* (attr.) — *ikte* (nicht.-attr.) (P 21)
2 *kok* — *koktət* (P 43)
3 *kum* — *kumət* (P 51)
4 *nəl* — *nələt* (P 79)
5 *wić* — *wizət* (P 12)
6 *kuδət* (K 227)
7 *šəm* (P 134) — *šəmət* (K 227)
8 *kanδaš* (P 34) — *kanδaše* (K 227)
9 *inδeš* (P 22) — *inδeše* (K 227)
10 *lu* (P 66), *lu* (K 227)
11 *lat-ikte* (K 227)
12 *lat-kok* (P 62) — *lat-koktət* (K 227)
13 *lat-kumət* (K 227)
14 *lat-nələt* (K 227)
15 *lat-wizət* (K 227)
16 *lat-kuδit* (K 227)
17 *lat-šəmət* (K 227)
18 *lat-kanδaše* (K 227)
19 *lat-inδeše* (K 227)
20 *kolo* (K 27)
30 *kumlo* (K 227)
40 *nelle* (P 76), *nəlle* (P 79, K 227)
50 *witle* (P 12, K 227)
60 *kuδlo* (K 227)
70 *šəmlu* (K 227)
77 *šəmlə šəm* (P 134)
80 *kanδašlu* (P 134)
90 *inδešlu* (K 227)
100 *šüδö* (K 227)
158 *šüδö witle kanδaše* (K 229)
200 *kok šüδö* (K 229)
1000 *tüžem* (K 229)
1260 *tüžem kok šüδö kuδlo* (K 229)

Abkürzungen

K = Kovedjaeva 1966a
P = Paasonen 1948

Wotjakisch — Schriftsprache

1 *odig* (V 574)
2 *kiḳ* (V 574)
3 *kviń* (V 574)
4 *ńiḷ'* (V 574)
5 *vit'* (V 574)
6 *kvat'* (V 574)
7 *śiźim* (V 574)
8 *t'amiṣ* (V 574)
9 *ukmiṣ* (V 574)
10 *das* (V 574)
11 *das odig* (V 574)
12 *das kiḳ* (T 172)
13 *das kviń* (T 172)
14 *das ńiḷ'* (T 172)
15 *das vit'* (T 172)
19 *das ukmiṣ* (Te. 268)
20 *kiź* (V 574)
21 *kiź odig* (V 574)
25 *kiź vit'* (T 172)
30 *kvamin* (T 173)
40 *ńiḷ'don* (T 173)
41 *ńiḷ'don odig* (T 172)
42 *ńiḷ'don kiḳ* (T 172)
50 *vit'ton* (T 173)
56 *vit'ton kvat'* (T 172)
67 *kvat'ton śiźim* (T 172)
68 *kvat'ton t'amiṣ* (T 172)
79 *śiźimdon ukmiṣ* (T 172)
81 *t'amiṣton odig* (T 172)
95 *ukmiṣton vit'* (T 172)
99 *ukmiṣton ukmiṣ* (T 172)
111 *śu das odig* (T 173)
112 *śu das kiḳ* (T 173)
130 *śu kvamin* (T 173)
145 *śu ńiḷ'don vit'* (T 173)
146 *śu ńiḷ'don kvat'* (T 173)
200 *kiḳ śu* (V 574)
231 *kiḳ śu kvamin odig* (T 173)
300 *kviń śu* (V 574)
400 *ńiḷ' śu* (V 574)
500 *vit' śu* (V 574)
600 *kvat' śu* (V 574)
648 *kvat' śu ńiḷ'don t'amiṣ* (T 173)
700 *śiźim śu* (V 574)
800 *t'amiṣ śu* (V 574)
900 *ukmiṣ śu* (V 574)
959 *ukmiṣ śu vit'ton ukmiṣ* (T 173)
1000 *śurs* (T 173, V 574)
2000 *kiḳ śurs* (V 574)
3000 *kviń śurs* (V 574)

4000 *ńiḷ' śurs* (V 574)
5000 *vit' śurs* (V 574)
100 000 *śu śurs* (V 574)
1 000 000 *million* (V 574)

Abkürzungen

T = Tepljašina 1970b
Te. = Tepljašina 1966a
V = Vachrušev 1983

Wotjakisch — S K G

1 S *odig*, *og*, K *odik*, *ok* (M 64), G *odig*, *odig*, *og* (W 88)
2 S *kiḳ*, K *kęk* (*kiḳ-*, *kiḳt-*) (M 147), G *kiḳ* (*kiḳt-*) (W 68)
3 S *kviń* (*kvińm-*), K *kùń* (*kùńm-*) (M 236), G *kviń* (*kvińm-*) (W 78)
4 S *ńiḷ'*, K *ńùl'* (M 528), K *ńùl'* (W 87)
5 S *vit'* (M 669), G *vit'* (U 420)
6 S K *kvat'* (M 232), G *kvat'* (U 11)
7 S *śiźim*, K *sizęm*, *śiźem* (M 456), G *śiźim* (W 105)
8 S *t'amiṣ*, K *t'amęs* (M 409), G *t'amiṣ* (W 116)
9 S *ukmiṣ*, K *ukmęs* (M 83), G *ukmiṣ* (W 120)
10 S K *das* (M 388), G *das* (W 50)
12 S *das kiḳ*, K *das kęk* (M 388), G *das kiḳ* (W 50)
20 S *kiź*, K *kęź* (M 156), G *kiź* (W 71)
30 S *kvamin*, K *kvamęn* (M 234), G *kvamin* (W 125)
40 S *ńiḷ'don*, K *ńùl'don* (M 528)
50 S *vit'ton* (M 669)
60 S *kvat'ton* (M 232)
70 S *śiźimdon*, *śiźimd'on* (M 456)
80 S *t'amiston*, K *t'amęston* (M 409)
90 S *ukmiston*, K *ukmęston* (M 83)
100 S *śu*, K *śù* (M 468), G *śu* (W 105)
1000 S *śurs*, K *śurẹs* (475), G *śurs* (106)

Abkürzungen

M = Munkácsi 1896b
U = Uotila 1933
W = Wichmann 1901

Wotjakisch — Sl.

1 *ojik* (171)
2 *kiḳ* (171)
3 *kviń* (171)
4 *ńiḷ'* (171)
5 *vit'* (171)
6 *kvat'* (171)
7 *śiźim* (171)
8 *kjamiṣ* (171)
9 *ukmiṣ* (171)
10 *das* (171)
11 *das no ojik* (172)
12 *das no kiḳ* (172)
13 *das no kviń* (172)
14 *das no ńiḷ'* (172)
15 *das no vit'* (172)
20 *kiź* (171)
25 *kiź no vit'* (172)
30 *kvamin* (171)
40 *ńiḷ'das* (171)
41 *ńiḷ'das no ojik* (172)
42 *ńiḷ'das no kiḳ* (172)
50 *vit'tas* (171)
56 *vit'tas no kvat'* (172)
67 *kvat'tas no śiźim* (172)
68 *kvat'tas no kjamiṣ* (172)
70 *śiźimdas* (171)
79 *śiźimdas no ukmiṣ* (172)
80 *kjamistas* (171)
81 *kjamistas ojik* (172)
90 *ukmistas* (171)
95 *ukmistas no vit'* (172)
99 *ukmistas no ukmiṣ* (172)
100 *śu* (171, 172)
111 *śu no das ojik* (173)
112 *śu no das kiḳ* (173)
130 *śu no kvamin* (173)
145 *śu no ńiḷ'das vit'* (173)
146 *śu no ńiḷ'das kvat'* (173)
200 *kiḳ no śu* (172)
231 *kiḳ śu no kvamin ojik* (173)

300 *kviń no śu* (172)
400 *ńil' no śu* (172)
500 *vit' no śu* (172)
648 *kvat' śu no ńil'das kjamiṣ* (173)
800 *kjamiṣ no śu* (172)
959 *ukmiṣ śu no vit'tas ukmiṣ* (173)
1000 *śuriṣ* (173)
1700 *śuriṣ no śiźim śu* (173)
2500 *kiḳ no vit' śu* (173)
4780 *ńil no śiźim śu kjamiṣtas* (173)

Fundstelle der Belege: TEPLJAŠINA 1970b

Syrjänisch — V (VU I Peč.)

1 *ęt'ik, ęt-, ęk-*, I *ęt'ik* (W 46, 47)
2 *kiḳ* (W 105)
3 *kujim* (W 125)
4 *ńol'* (W 179)
5 *vit* (W 337)
6 *kvajt* (W 132)
7 *śiźim* (W 251)
8 *kękjamiṣ* (W 105)
9 *ękmiṣ*, I *okmiṣ* (W 46)
10 *das* (W 22)
11 *das-ęt'ik* (W 47)
12 *das-kiḳ* (W 105)
13 *das-kujim* (W 125)
14 *das-ńol'* (W 179)
15 *das-vit* (W 337)
16 *das-kvajt* (W 132)
17 *das-śiźim* (W 251)
18 *das-kękjamiṣ* (W 22)
19 *das-ękmiṣ* (W 22)
20 *kiź* (W 113)
21 *kiź ęt'ik* (W 113)
30 *komin* (W 125)
40 *ńel'amin* (W 179)
50 *vetimin* (W 337)
60 *kvajtimin* (W 132)
70 *śiźimdas* (W 22)
80 *kękjamiṣdas* (F 122)
90 I *okmiṣdas* (W 46)
100 *śo* (W 252)
200 *kiḳ śo* (W 252)
300 *kujim śo* (F 964)
400 *ńol' śo* (F 964)
500 *vit śo* (W 252)
600 *kvajt śo* (F 964)
700 *śiźim śo* (F 964)
800 *kękjamiṣ śo* (F 964)
900 *ękmiṣ śo* (F 964)
1000 *śurs* (W 255), *das śo* (F 121), VU *tiśećа* (W 278), I *das śo* (W 252)
4000 *ńol' śurs* (F 978)

Abkürzungen

F = FOKOS-FUCHS 1959
W = WICHMANN 1942

Syrjänisch — P

1 *ętik* (W 47), *ęt-, ęk-* (W 46)
2 *kiḳ* (W 105)
3 *kujim* (W 125)
4 *ńol'* (W 179)
5 *vit* (W 337)
6 *kvat'* (W 132)
7 *śiźim* (W 251)
8 *kiḳjamis* (W 105)
9 *ękmiṣ* (W 46)
10 *das* (W 22)
11 *das-ętik* (W 47)
12 *das-kiḳ* (W 105)
13 *das-kujim* (W 125)
14 *das-ńol'* (M 51)
15 *ðасвіт* (R 27)
16 *das-kvat'* (W 132)
17 *das-śiźim* (W 251)
18 *das-kękjamiṣ* (BK 605)
19 *das-ękmiṣ* (BK 605)
20 *kiḳdas* (W 22)
21 *kiḳdas-ętik* (M 51)
22 *кыкðас-кык* (R 27)
25 *kiḳdas-vit* (M 51)
30 *kujimdas* (W 22)
31 *kujimdas-ętik* (M 51)
34 *куімðас-нјолј* (R 27)

40 *ńol'das* (W 22)
50 *vitdas* (BK 604)
60 *kvat'das* (BK 604)
70 *śiźimdas* (BK 604)
80 *kịkjamịsdas* (BK 604), *кӧк'јамысдас* (Ro. 77), *кэкъямысъ-дасъ* (Ré. 52)
90 *I ękmịsdas* (W 46)
100 *śo* (BK 604), *сю* (Ré. 84), *дасдас*, *дас'-јесдас* (Ro. 44), *sto* (BK 604)
110 *sto das* (M 51)
111 *sto das-ętik* (M 51)
130 *sto kujimdas* (M 51)
200 *кыкдас'јесдас* (R 27), *kịksto* (M 51)
300 *куімдас'јесдас* (R 27), *kujimsto* (M 151)
304 *куімдас'јесдас njолј* (R 27)
344 *куімдас'јесдас njолјдас-njолј* (R 27)
400 *ńol'sto* (M 51)
500 *vitsto* (M 51)
700 *śiźimsto* (M 51)
800 *kịkjamịssto* (M 51)
900 *ękmịssto* (M 51)
919 *ękmịssto das-ękmịs* (M 51)
1000 *cjypc* (Ro. 391), *сюрсъ* (Ré. 84), *tịśača* (M 51)
1802 *ętik tiśača kịkjamịssto kịk* (M 51)
2000 *kịk tịśača* (M 51)
13 515 *daskujim tịśača vitsto dasvit* (M 51)
475 876 *ńol'sto śiźimdas vit tịśača kịkjamịssto śiźimdas kvat'* (M 51)
1 000 000 *million* (M 51)

Abkürzungen

BK = Batalova—Krivoščekova-Gantman 1985
M = Majšev 1940
R = Rogov 1860
Ré. = Rédei 1968b
Ro. = Rogov 1869
W = Wichmann 1942

Syrjänisch — PO

1 *ę'tik*, *ęt-* (7)
2 *kөk* (10)
3 *kvim* (13)
4 *ńul*, *nul* (24)
5 *vit* (30)
6 *kvat'*, *kvat* (13)
7 *śiźi'm* (22)

Fundstelle der Belege: Genetz 1897a

Ostjakisch — V (Vj.)

1 *ĕj* (K 111), Vj. *ĕj* (K 158) (attr.) — VVj. *ĕjəl* (KT 8), Vj. *ĕjət* (nicht-attr.) (K 158)
2 *kät-kätkən* (K 111)
3 *kɔlâm* (K 111)
4 *ńĕlə* (K 111)
5 *wet* (K 111)
6 *kut* (K 112)
7 *läwət* (K 112), Vj. *jäwət* (K 158)
8 *ńịlâγ* (K 112), Vj. *ńịlâk* (K 158)
9 *ĕjĕr(t)jöŋ* (K 112), Vj. *ĕjĕrjöŋ* (K 158)
10 *jöŋ* (K 112), *čăma jöŋ* (D 386), Vj. *jöŋ*, *čămâ jöŋ* (K 158)
11 *jöŋ-ĕrk-ĕj* (K 119)
12 *jöŋ-ĕrki-kät* — *jöŋ-ĕrki-kätkən* (K 112)
13 *jöŋ-ĕrki-kɔlâm* (K 112)
14 *jöŋ-ĕrki-ńĕlə* (K 112)
15 *jöŋ-ĕrki-wet* (K 112)
16 *jöŋ-ĕrki-kut* (K 112)
17 *jöŋ-ĕrki-läwət* (K 112)
18 *jöŋ-ĕrki-ńịlâγ* (K 112)
19 *jöŋ-ĕrki-ĕjĕr(t)jöŋ* (K 112), *ĕjĕr-kos* (T 59)
20 *kɔs* (K 112)
21 *kɔs-ărk-ĕj* (K 112), *kos-ĕrki-ĕj* (T 60), Vj. *kɔs-ŏrk-ĕj* (K 158)
22 *kɔs-ărkị-kätkən* (K 112), *kos-ĕrki-kätkən* (T 60), Vj. *kɔs-ŏrki-kätkən* (K 158)
23 *kɔs-ărkị-kɔlâm* (K 158), *kos-ĕrki-kolâm* (T 60), *kɔs-ŏrki-kɔlâm* (K 158)
24 *kos-ĕrki-ńĕlə* (T 60)
25 *kos-ĕrki-wet* (T 60)
26 *kos-ĕrki-kut* (T 60)
27 *kos-ĕrki-läwət* (T 60)

28 *kos-ĕrki-ńi̯lâγ* (T 60)
29 *kɔs-ärki̯-ějĕr(t)jöη* (K 112), *ějĕr-kolâm-jöη* (T 60)
30 VVj. *kɔlâmjöη* (K 112, 158)
31 *kɔlâmjöη ěj* (K 112), Vj. *kɔlâmjöγ-ĕrk-ěj* (K 158)
32 *kolâmjöη kä[t]* (T 60) — *kɔlâmjöη kätkən* (K 112), Vj. *kɔlâmjöγ-ĕrki-kätkən* (K 158)
33 Vj. *kɔlâmjöγ-ĕrki-kɔlâm* (K 158)
39 *kɔlâmjöη ějĕr(t)jöη* (K 112), *ějĕr-ńĕləjöη* (T 60)
40 *ńĕljöη* (K 112), *ńĕləjöη* (T 60), Vj. *ńĕləjöη* (K 159)
41 *ńĕljöη ěj* (K 112)
42 *ńĕljöη kätkən* (K 112), Vj. *ńĕləjöγ-ĕrki-kätkən* (K 159)
45 *ńĕləjöη wet* (T 60)
49 *ńĕljöη ějĕr(t)jöη* (K 112), *ějĕr-wetjöη* (T 60)
50 *wetjöη* (K 112)
51 *wetjöη ěj* (K 112)
53 Vj. *wetjöγ-ĕrki-kɔlâm* (K 159)
56 *kutjön kut* (T 60)
59 *ějĕr-kutjöη* (T 60)
60 *kutjöη* (K 112)
61 *kutjöη ěj* (K 112)
69 *ějĕr-läwətjöη* (T 60)
70 *läwətjöη* (K 112)
71 *läwətjöη ěj* (K 112)
78 *läwətjöη ńi̯lâγ* (T 60)
79 *ějĕr-ńi̯lsat* (T 60)
80 *ńi̯lsat* (K 112)
81 *ńi̯lsat ěj* (K 112)
82 Vj. *ńi̯lsat-ärki̯-kätkən* (K 159)
83 *ńi̯lsat kolâm* (T 169)
89 *ńi̯lsat ějĕrjöη, ějĕr-ějĕrsat* (T 60)
90 *ějĕrsat* (K 112)
91 *ějĕrsat ěj* (K 113)
99 *ějĕrsat ějĕrjöη* (K 112), Vj. *ějĕrsat-ärk-ějĕrjöη* (K 159)
100 *sat* (K 113)
101 *sat-ärk ěj* (K 113)
102 *sat-ärki̯ kätkən* (K 113), Vj. *sat-ŏrki kätkən*, in schneller Rede: *sat-ärki̯ kätkən* (K 159)
110 *sat-ärki̯ jöη* (K 113)
111 *sat-ärk jöη-ĕrk-ěj* (K 113)
120 *sat-ärki̯ kɔs*, Vj. *sat-ŏrki kɔs* (K 159)
121 *sat-ärki̯ kɔs-ärki̯-ěj* (K 113)
122 *sat-ärki̯ kɔs-ärki̯-kätkən*
129 Vj. *sat-ŏrki kɔs-ŏrki-ějĕrjöη* (K 159)
130 *sat-ärki̯ kɔlâmjöη* (K 113)
132 *sat-ärki̯ kɔlâmjöη kätkən* (K 132)
139 Vj. *sat-ŏrki kɔləmjöγ-ĕrk-ějĕrjöη* (K 159)
140 *sat-ärki̯ ńeljöη* (K 113)
150 *sat-ärki̯ wetjöη* (K 113)
160 *sat-ärki̯ kutjöη* (K 113)
170 *sat-ärki̯ läwətjöη* (K 113)
180 *sat-ärki̯ ńi̯lsat* (K 113)
190 *sat-ärki̯ ějĕrsat* (K 113)
199 Vj. *sat-ŏrki ějĕrsat-ärk ějĕrjöη* (K 159)
200 *kä[t] satkən* (K 113)
239 *kä[t] satkən kolâmjöη ńi̯lâγ* (T 60)
300 *kɔlâm sat* (K 113)
400 *ńĕlə sat* (K 113)
500 *wet sat* (K 113)
600 *kut sat* (K 113)
700 *läwət sat* (K 113)
777 *läwət sat läwətjöη läwət* (T 60)
800 *ńi̯lâγ sat* (K 113)
840 *ńi̯lâγ sat ńĕləjöη* (K 169)
900 *ějĕrt'ŏrəs* (K 113), Vj. *ějĕrjöη sat* (K 159)
1000 VVj. *t'ŏrəs* (K 113, 159), Vj. *Іангьсатъ* (P)
1001 Vj. *t'ŏrəs ěj* (K 159)
1111 *ěj t'ŏrəs sat-ärki̯ jöη-ĕrk-ěj* (K 113)
2000 *kä[t] t'ŏrəsγən* (K 114)
3000 *kɔlâm t'ŏrəs* (K 114)
12 000 *jöη-ĕrki-kä[t] t'ŏrəskən* (G 70)
100 000 *sat t'ŏrəs* (K 114)
120 000 *sat kos t'ŏrəs* (G 70)
200 000 *kä[t] satkən t'ŏrəs* (K 114)
1 000 000 *nemləγ t'ŏrəs* (K 114)

Abkürzungen

D = DEWOS
G = GULYA 1966
K = KARJALAINEN 1964
KT = KARJALAINEN 1948
P = PALLAS 1789, 477
T = TERĚŠKIN 1961

Ostjakisch — Trj. (J P)

1 *ĕj* (attr.) — *ĕjəʌ* (nicht-attr.) (K 236)
2 *kät* — *kätkən* (K 236)
3 *koʌə̂m* (K 236)
4 *ńĕʌə* (K 236)
5 *wăt* (K 236)
6 *kut* (K 236)
7 *ʌäpət* (K 237)
8 *ńi̯ʌə̂γ* (K 237)
9 *irjeη₀* (K 237), J *ürjeη₀* (P 79)
10 *jeη₀* (K 237)
11 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-ĕj* (K 237)
12 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-kät* — *jeη₀-ŏrəkk[ə]-kätγən* (K 237)
13 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-koʌə̂m* (K 237)
14 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-ńeʌə* (K 237)
15 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-wăt* (K 237)
16 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-kut* (K 237)
17 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-ʌäpət* (K 237)
18 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-ńi̯ʌə̂γ* (K 237)
19 *jeη₀-ŏrəkk[ə]-irjeη₀* (K 237)
20 *kos* (K 237)
21 *kos-ŏrəkk[ə]-ĕj* (K 237), *kos-ŏrki-ĕj* (T 174), J *kos-ŏrəkkə-ĕj* (P 79)
22 *kos-ŏrki-kätγən* (T 174)
25 *kos-ŏrki-wăt* (T 174)
28 *kos-ŏrki-ńi̯ʌə̂γ* (T 174)
29 *kos-ŏrəkkə-irtjeη₀* (K 237), J *kos-ŏrəkkə-ürjeη₀* (P 79)
30 *koʌə̂mjeη₀* (K 237)
31 *koʌə̂mjeη₀ ĕj* (K 237)
32 J *koʌəmjeη₀ kät* — *koʌəmjeη₀ kätγən* (P 79)
33 *koʌə̂mjeη₀ koʌə̂m* (K 237)
39 *koʌə̂mjeη₀ irjeη₀* (K 237)
40 *ńĕʌəjeη₀* (K 237)
41 *ńĕʌə jeη₀ ĕj* (K 237)
50 *wätjeη₀* (K 112)
60 *kutjeη₀* (K 237)
70 *ʌäpətjeη₀* (K 237)
80 *ńi̯ʌsât* (K 238), P *ńi̯ʌsât* (H 388)
90 *irsât* (K 237), J *ürsât* (P 780)
100 *sât* (K 237)
101 *sât ĕj* (K 237)
110 *sât jeη₀* (K 237)
120 *sât kos* (K 237)
123 *sât kos koʌə̂m* (K 237); selten: *sât kos-ŏrəkkə-koʌə̂m* (K 238)
130 *sât koʌə̂mjeη₀* (K 237)
150 *sât wătjeη₀* (K 237)
200 *kät sâtγən* (K 237)
300 *koʌə̂m sât* (K 237)
400 *ńĕʌə sât* (K 237)
500 *wăt sât* (K 237)
600 *kut sât* (K 237)
700 *ʌäpət sât* (K 237)
800 *ńi̯ʌə̂γ sât* (K 237), P *ńi̯ʌəγ-jeη-sât* (H 338)
900 *irjeη₀ sât* (K 237), J *ürjeη₀ sât* (P 80)
1000 *t'ŏrâs* (K 237), J *t'ŏras* (P 80)
1901 *ĕj t'ŏrâs irjeη₀ sât ĕj* (K 237)
2000 *kät t'ŏrâsγən* (K 237)
3000 *koʌə̂m t'ŏrâs* (K 237)
100 000 *sât t'ŏrâs* (K 237)

Abkürzungen

H = Honti 1978
K = Karjalainen 1964
P = Paasonen 1965
T = Terëškin 1981

Ostjakisch — Sal.

1 *ĕj* (attr.) — *ĕjət* (nicht-attr.) (534)
2 *kät* — *kätən* (104)
3 *ḳutəm* (168)
4 *ńĕtə* (321)
5 *wăt* (523)
6 *ḳut* (124)
7 *täpət* (198)
8 *ńitə* (311)
9 *ărjäη*, *ărjoη* (536)
10 *jäη*, *joη* (85)
12 *kit-ḳŏt'-jäη*, *kit-ḳŏt'-joη* (114)
16 *ḳut-ḳŏt'-jäη*, *ḳut-ḳŏt'-joη* (37)
19 *ărḳus* (174)
20 *ḳus* (174)
30 *ḳutəmjäη*, *ḳutəmjoη* (169)
40 *ńĕtjäη*, *ńĕtjoη* (321)
50 *wătjäη*, *wătjoη* (523)
60 *ḳutjäη*, *ḳutjoη* (124)

70 *täpətjäŋ, täpətjoŋ* (198)
80 *ńitsot* (311)
100 *sot* (414)
300 *ḳutəm sot* (169)
600 *ḳut sot* (124)
800 *ńitə sot* (311)
1000 *t'ŏrəs* (495)

Fundstelle der Belege: Terëškin 1981

Ostjakisch — DN (DT Ko. Kr. Irt.)

1 *ĕj* (attr.) — *ĕjət* (nicht-attr.) (K 7)
2 *kĕt* — *kätən* (K 7)
3 *χutəm* (K 7)
4 *ńĕtə* (K 7)
5 *wet* (K 7)
6 *χot* (K 7), Ko. *χut* (P 21)
7 *täpət* (K 7)
8 *ńitə* (K 7)
9 *ărjoŋ* (K 7), DT *ŏ̆rjoŋ* (K 34), Ko. *ă̆rjoŋ* (P 21)
10 *joŋ* (K 7), Irt. *joŋ, jaŋ, čam joŋ* (C 33, 34)
11 *ĕj-χăt'-joŋ* (K 7)
12 *kĕt-χăt'-joŋ* (K 7)
13 *χutəm-χăt'-joŋ* (K 7)
14 *ńĕtə-χăt'-joŋ* (K 7)
15 *wet-χăt'-joŋ* (K 7)
16 *χot-χăt'-joŋ* (K 7)
17 *täpət-χăt'-joŋ* (K 7)
18 *ńitə-χăt'-joŋ, ńitχus, kimət-joŋ-ńit* (K 7), DT *kim-joŋ-ńitə* (K 35), Ko. *ńitχus* (P 22)
19 *ărχus, kimət-joŋ-ărjoŋ* (K 7), DT *kim-joŋ-ŏ̆rjoŋ* (K 35), Ko. *ărjoŋ-χăt'-joŋ* (P 22)
20 *χus* (K 7)
21 *χus ĕjət* (K 7), Ko. *χus ĕj* — *χus ĕjət* (P 22)
22 *χus kätən* (K 7), Ko. *χus kät* — *χus kätən* (P 22)
23 Ko. *χus χutəm* (P 22)
24 Ko. *χus ńĕtə* (P 22)
25 Ko. *χus wet* (P 22)
26 Ko. *χus χut* (P 22)
27 Ko. *χus täpət* (P 22)
28 *χus ńitə* (K 7), DT *χus ńitə* (K 35), Ko. *χus ńitə* (P 22)
29 *χus ărjoŋ* (K 7), DT *χus ŏ̆rjoŋ* (K 35), Ko. *χus ă̆rjoŋ* (P 22)
30 *χutəmjoŋ* (K 7)
31 DT *χŏtəmjoŋ ĕjət* (K 35), Ko. *χŏtəmjoŋ ĕj* (P 22)
33 DT *χŏtəmjoŋ χutəm* (K 35)
40 *ńĕtəjoŋ* (K 7)
50 *wetjoŋ* (K 7)
60 *χotjoŋ* (K 8)
70 *täpətjoŋ* (K 8)
80 *ńitsot* (K 8)
90 *ărsot* (K 8), DT *ŏrsot* (K 35), Kr. *ă̆rsot* (K 73)
99 DT *ŏrsot ŏ̆rjoŋ* (K 35)
100 *sot* (K 8)
101 *sot ĕjət* (K 8), Kr. *sot ĕjət* (K 73)
110 DT *sot joŋ* (K 35)
120 DT *sot χus* (K 35)
121 Kr. *sot χus ĕjət* (K 73)
130 DT *sot χŏtəmjoŋ* (K 35)
140 DT *sot ńĕtəjoŋ* (K 35)
150 DT *sot wă̆tjoŋ* (K 35)
160 DT *sot χotjoŋ* (K 35)
170 DT *sot täpətjoŋ* (K 35)
180 DT *kimət sot ńitsot* (K 35)
190 DT *kimət sot ŏrsot* (K 35)
200 *kĕt sot* (K 8)
280 DT *kät sot ńitsot* (K 35)
290 DT *kät sot ŏrsot* (K 35)
300 *χutəm sot* (K 8)
380 DT *χŏtəm sot ńitsot* (K 36)
390 DT *χŏtəm sot ŏrsot* (K 36)
400 *ńĕtə sot* (K 8)
500 *wet sot* (K 8)
600 *χot sot* (K 8)
700 *täpət sot* (K 8)
800 *ńitə sot* (K 8)
900 *ărjoŋ sot* (K 8), Ko. Kr. *ă̆rjoŋ sot* (P 22, K 74)
1000 *t'ărəs* (K 8), DT *t'ŏrəs* (K 36)
2000 DT *kät t'ŏrəs* (K 36)
3000 DT *χutəm t'ŏrəs* (K 36)
4000 DT *ńĕtə t'ŏrəs* (K 36)

5000 DT *wet t'ŏrəs* (K 36)
6000 DT *χot t'ŏrəs* (K 36)
10 000 Ko. *joη t'ărəs* (P 23)

Abkürzungen

C = Castrén 1858
K = Karjalainen 1964
P = Paasonen 1965

Ostjakisch — Ni. (Šer.)

1 *ĭj* (attr.) — *ĭt* (nicht-attr.) (K 301), Šer. *ĭj* — *ĭt* (S 58)
2 *kăt* — *kătən* (K 301), Šer. *kăt* — *kătən* (S 58)
3 *χutəm* (K 301), Šer. *χutəm* (S 58)
4 *ńĭtə* (K 301), Šer. *ńătə* (S 58)
5 *wet* (K 301), Šer. *wet* (S 58)
6 *χut* (K 301), Šer. *χut* (S 58)
7 *tapət* (K 301), Šer. *tapət* (S 58)
8 *ńĭwtə* (K 301), Šer. *ńŭwtə* (S 58)
9 *jĭrjaη* (K 301), Šer. *jĭrjaη* (S 58)
10 *jaη* (K 301), Šer. *jaη* (S 58)
11 *ĭj-χŏś-jaη* (K 301), Šer. *ĭj-χŏś-jaη* (S 58)
12 *kăt-χŏś-jaη* (K 301), Šer. *kăt-χŏś-jaη* (S 58)
18 *ńĭwtə-χus* (K 301)
19 *jĭr-χus* (K 301)
20 *χus* (K 301), Šer. *χus* (S 58)
21 *χus ĭj* (K 301)
25 Šer. *χus wet* (S 58)
30 *χutəmjaη* (K 302), Šer. *χutəmjaη* (S 58)
31 *χutəmjaη ĭt* (K 302)
40 *ńĭtəjaη* (K 302)
50 *wetjaη* (K 302)
60 *χutjaη* (K 302)
70 *tapətjaη* (K 302)
80 *ńĭwət-sət* (K 302), Šer. *ńŭwtə-sət* (S 58), *ńŭwt-sət* (D 1048)
90 *jĭrsət* (K 302), Šer. *jĭrtsət* (S 58)
100 *sət* (K 302), Šer. *sət* (S 58)
200 *kăt sət* (K 302)
300 *χutəm sət* (K 302)
400 *ńĭtə sət* (K 302)
500 *wet sət* (K 302)
600 *χut sət* (K 302)
700 *tapət sət* (K 302)
800 *ńĭwtə sət* (K 302), Šer. *ńŭwtə sət* (D 1048)
900 *jĭrjaη sət* (K 302)
1000 *śŏrəs* (K 302), Šer. *śŏrəs* (S 58)

Abkürzungen

D = DEWOS
K = Karjalainen 1964
S = Steinitz 1950a

Ostjakisch — OM

1 *ит*
2 *катн*
3 *хутын*
4 *нят*
5 *вет*
6 *хут*
7 *тапыт*
8 *нивыт*
9 *яръянг*
10 *янг*
11 *ийхосьянг*
12 *катхосьянг*
13 *хутымхосьянг*
14 *нятхосьянг*
15 *ветхосьянг*
16 *хутхосьянг*
17 *тапытхосьянг*
18 *нивытхус*
19 *ярхус*
20 *хус*
21 *хус ит*
22 *хус катн*
23 *хус хутым*
24 *хус нят*
25 *хус вет*
26 *хус хут*
27 *хус тапыт*
28 *хус нивыт*
29 *хус яръянг*
30 *хутымянг*

40 *нятьянг*
50 *ветьянг*
60 *хутьянг*
70 *тапытьянг*
80 *нивытсот*
90 *ярсот*
100 *сот*
200 *кат сот*
300 *хутым сот*
400 *нят сот*
500 *вет сот*
600 *хут сот*
700 *тапыт сот*
800 *нивытьянгсот*
900 *янъянгсот*
1000 *сёрс*
10 000 *янг сёрс*
100 000 *сот сёрс*
1 000 000 *ий миллион*

Fundstelle der Belege: Životikov 1942, 65

Ostjakisch — Kaz.

1 *ĭ* (attr.) — *ĭt* (nicht-attr.) (K 314)
2 *kăt* — *kătən* (K 314)
3 *χǫləm* (K 314)
4 *ńăл* (K 314)
5 *wet* (K 314)
6 *χǫt* (K 314)
7 *ларəт* (K 314)
8 *ńĭwəл* (K 314)
9 *jăr(ə)tjaŋ* (K 314)
10 *jaŋ* (K 314)
11 *ĭ-χŏś-jaŋ* (K 314)
12 *kăt-χŏś-jaŋ* (K 314)
13 *χǫləm-χŏś-jaŋ* (K 314)
14 *ńăл-χŏś-jaŋ* (K 314)
15 *wet-χŏś-jaŋ* (K 314)
16 *χǫt-χŏś-jaŋ* (K 314)
17 *ларəт-χŏś-jaŋ* (K 314)
18 *ńĭwəл-χǫs* (K 314)
19 *jăr-χǫs* (K 314)
20 *χǫs* (K 314)
21 *χǫs ĭt* (K 314)
22 *χǫs kătən* (K 314)
23 *χǫs χǫləm* (K 314)
28 *χǫs ńĭwəл* (K 314)
29 *χǫs jărətjaŋ* (K 31), *χǫs jărjaŋ* (S 33)
30 *χǫл́jaŋ* (K 314), *χǫləmjaŋ* (S 33)
31 *χǫл́jaŋ ĭt*, selten: *ńĕлjaŋ релĭ ĭt* (K 314)
32 *хэл'омьяҥ кӓтн* (R 64)
39 *χǫл'jaŋ jărətjaŋ* (K 31)
40 *ńăлjaŋ* (K 315)
44 *нял'яҥ нял'* (R 64)
50 *wetjaŋ* (K 315)
55 *ветьяҥ вет* (R 65)
56 *wetjaŋ χǫt* (S 33)
60 *χǫtjaŋ* (K 315)
67 *хэтьяҥ н'апыт* (R 65)
70 *ларətjaŋ* (K 315)
77 *л'апытяҥ л'апыт* (R 65)
80 *ńĭwəлsət* (K 315), *ńĭwəлjaŋ* (S 33), *нивальяҥ, ай нивалсот* (MNR 157)
85 *нивыл'сот вет* (R 183)
86 *нивыл'сот хэт* (R 183)
90 *jărsət* (K 315)
92 *ярсот кӓтн* (R 64)
99 *jărsət jărətjaŋ* (K 315), *ярсот яръяҥ* (R 64)
100 *sət* (K 315)
101 *sət ĭt*, selten: *kĭmət sət релĭ ĭt* (K 315)
110 *sət jaŋ* (K 315)
120 *sət χǫs* (K 315)
121 *sət χǫs ĭt* (K 315)
123 *сот хэс хэл'ом* (R 184)
133 *сот сэл'омьяҥ χэл'ом* (R 183)
182 *сот нивыл'сот кӓтн* (R 183)
200 *kăt sət* (K 315)
220 *кӓтсот хэс* (R 183)
300 *χǫləm sət* (K 315)
400 *ńăл sət* (K 315)
500 *wet sət* (K 315)
536 *ветсот хэл'омьяҥ хэт* (R 183)
600 *χǫt sət* (K 315)
700 *ларəт sət* (K 315)
800 *ńĭwəл sət* (K 315), *вэн нивалсот* (MNR 156)
900 *jărətjaŋ sət* (K 315), *ярсот* (???) (MNR 138)
1000 *śŏrəs* (K 315)
1098 *сёрас ярсот нивыл'* (R 183)
1959 *сёряс ярьяҥсот ветьяҥ яръяҥ* (R 183)
1960 *сёрас яръяҥсот сэтьяҥ* (R 183)

Abkürzungen

K = Karjalainen 1964
MNR = Moldanova et al. 1983
R = Russkaja 1961
S = Steinitz 1980

Ostjakisch — Šur. (M)

1 *ĭ(j)* (attr.) — *ĭt* (nicht-attr.) (G 313)
2 *kăt* — *kătən* (G 313)
3 *χuləm* (G 313)
4 *ńăl* (G 313)
5 *wet* (G 313)
6 *χut* (G 313)
7 *lapət* (G 313)
8 *ńĭjəl* (G 313)
9 *jărtjaŋ* (G 313)
10 *jaŋ* (G 314)
11 *ĭ-χŏś-jaŋ* (G 314)
18 *ńĭjəl-jaŋ* (G 314) — vgl. 80!
19 *jăr-χus* (G 314)
20 *χus* (G 314)
21 *χus ĭt, χus pa ĭt, χol'maŋ pela ĭt* (G 315)
25 M *χol'maŋ pela wet* (R 24)
30 *χol'maŋ* (G 314)
40 *ńăljaŋ* (G 314)
48 M *wetjaŋ pela ńĭl* (R 24)
50 *wetjaŋ* (G 314)
60 *χutjaŋ* (G 314)
70 *lapətjaŋ* (G 314)
80 *ńĭljaŋ* (G 314), *нилльяӈ* (SS 121) — vgl. 18!
90 *jărsət* (G 314)
100 *sət* (G 314)
200 *катсот* (SS 128)
300 *хуламсот* (SS 92)
400 *нялсот* (SS 55)
500 *ветсот* (SS 19)
600 *хутсот* (SS 93)
700 *лапатсот* (SS 38)
800 *нийлсот* (SS 121)
1000 *śŏrəs* (G 314)

Abkürzungen

G = Gulya 1976
R = Rédei 1961
SS = Skamejko—Sjazi 1985

Ostjakisch — O

1 *i* (attr.) — *it* (nicht-attr.) (K 334)
2 *kät* — *kätən* (K 334)
3 *χoləm* (K 334)
4 *ńil* (K 334)
5 *wet* (K 334)
6 *χut* (K 334)
7 *läpət* (K 334)
8 *ńijəl* (K 334)
9 *jirt'aŋ* (K 334), (Reguly) *iltäm-jong* (H 83, 84), (Ahlqvist) *iltam-joŋ* (D 90), RB *iltam-joŋ* (Ho. 7)
10 *jaŋ* (K 334)
11 *i-χŏś-joŋ* (K 334)
12 *kät-χŏś-joŋ* (K 334)
13 *χoləm-χŏś-joŋ* (K 334)
14 *ńil-χŏś-joŋ* (K 334)
15 *wet-χŏś-joŋ* (K 334)
16 *χut-χŏś-joŋ* (K 334), (Ahlgvist) *jaŋ ārka χōt* (D 386)
17 *läpət-χoś-joŋ* (K 334)
18 *ńijəlχos* (K 334)
19 *jărχus, jir-χos* (K 334)
20 *χos* (K 334)
21 *χol'joŋ pela it* (K 334)
22 *χol'joŋ pela kätən* (K 334)
23 *χol'joŋ pela χoləm* (K 334)
28 *χol'joŋ pela ńijəl* (K 335)
29 *χol'joŋ pela jirt'aŋ* (K 335)
30 *χol'joŋ* (K 335)
31 *ńiljoŋ pela it* (K 335)
40 *ńiljoŋ* (K 335)
50 *wetjoŋ* (K 335)
60 *χutjoŋ* (K 335)
70 *lapətjoŋ* (K 335)

80 *ńijəlsat* (K 335)
90 *jǎrsat* (K 335)
91 *sat pela it* (K 335)
100 *sat* (K 335)
101 *kimət satəl it* (K 335)
200 *kät sat* (K 335)
300 *χoləm sat* (K 335)
1000 *šǎrəs* (K 335)

Abkürzungen

D = DEWOS
H = HUNFALVY 1875
Ho. = HONTI 1982a
K = KARJALAINEN 1964

Wogulisch — T

1 *ük* (Kan. 61) (attr.) — *ükī* (L 13) (nicht-attr.)
2 *kit'* (L 14) — *kit'əw* (L 13), *kit'ī* (L 21)
3 *kōrəm* (Kan. 115)
4 *ńil'ī* (Kan. 48)
5 *ät* (Kan. 31)
6 *kat* (Ka. VII, 134)
7 *sā̆t* (Kan. 3)
8 *ńalālow* (K)
9 *antālow* (Ka. III, 170)
10 *low* (K)
11 *lo*[*w*]*-təmər-ük* (K), *lu-tōmōr-uχ*, *lu-turm-uχ* (MK 30) — *lo*[*w*]*-təmər-ükī*, *lo*[*w*]*-təmər-ok-kor* (K), *lu-tȯmȯr-uki*, *lu-turm-uki* (M 278)
12 *lo*[*w*]*-təmər-kit'* (K), *low-tərəm-kit'* (Ka. III, 186), *lu-tōmōr-kit'*, *lu-turum-kit'* (MK 215) — *lo*[*w*]*-təmər-kit'əw*, *lo*[*w*]*-təmər-kit'-kar* (K), *lu-tȯmȯr-kit'i* (M 278), *lu-turm-kit'i* (M 278)
13 *lu-turum-khōrėm* (MK 270) — *lo*[*w*]*-təmər-kōrəm-kar* (K)
14 *lo*[*w*]*-təmər-ńil'ī-kar* (K)
15 *lo*[*w*]*-təmər-ät-kar* (K)
16 *lo*[*w*]*-təmər-kat* (K)
20 *kos* (Kan. 120)
21 *kos ük* — *kos ükī*, *kos ok-kor* (K)
22 *kos kit'* — *kos kit'əw*, *kos kit'-kar* (K)
25 *kos ät* (Ka. III, 185)
30 *wēt* (Kan. 96)
31 *vθit uχ* (MK 721) — *wēt ok-kor* (K)
32 *vθit kiti* (MK 721)
40 *ńēlow* (K), *ńilu* (MK 327) — *ńēlow-kar* (K)
41 *ńēlow ok-kor* (K)
50 *ätlow* (Ka. III, 185)
60 *katlow* (K)
70 *sā̆tlow* (Ka. III, 186)
80 *ńalāllow* (K)
88 *ńålå·llu ńålålõ* (MK 366)
90 *antāllow* (Ka. III, 162, 163)
99 *åntå·llõ åntålo* (MK 386)
100 *šę̄t* (Kan. 97)
101 *sā̆t uχ* — *šā̆t uχ-khor* (MK 535)
102 *šā̆t kit'i* (MK 535)
107 *šā̆t sā̆t* (MK 535)
110 *šę̄t low-kar* (K)
111 *šā̆t lu-turm-uχ* (MK 535)
120 *šę̄t kos* (Ka. III, 165)
130 *šęt wēt* (K)
200 *kit' šę̄t* (K)
300 *kōrəm šę̄t* (Ka. III, 178)
700 *sät-šę̄t* (Kan. 21)
800 *ńalālow šę̄t* (K)
900 *antālow šę̄t* (K)
1000 *šatərā* (K)
1001 *šåtėr uχ* (MK 566)
1002 *šåtėr kit'* (MK 566)
10 000 *låu šåtėra·* (MK 567)

Abkürzungen

K = KANNISTO, Mskr.
Ka. = KANNISTO 1951—1982
Kan. = KANNISTO 1919
L = LIIMOLA 1963
M = MUNKÁCSI 1894a
MK = MUNKÁCSI—KÁLMÁN 1986

Wogulisch — KU (Jk. KM K)

1 *äk*$_o$ (Kan. 61) (attr.) — *ā̆k*$_o$*əγ*, KM *äk*$_o$*əγ* (L 14) (nicht-attr.)
2 *kit—kitəγ* (L 14)
3 *χūrəm* (Kan. 115)

4 *ńilə* (Kan. 48)
5 *ät* (Kan. 31)
6 *χōt* (Ka. VII, 134)
7 *sɔ̄t* (Kan. 3.)
8 *ńalow* (K)
9 *ontəlow* (K), K *åntèllåu* (MK 386)
10 *low* (K)
11 *äk-χujp-low* (K)
12 *kit-χujp-low* (K)
13 *χūrəm-χujp-low* (K)
14 *ńilə-χujp-low* (K)
15 *ā̄t-χujp-low* (K), *ā̄t-χujpə-low* (Ka. II, 514)
16 Jk. *χōt-χujp-low* (Ká. 36)
17 Jk. *sɔ̄t-χujp-low* (Ká. 36)
18 *mōt-low(n)-ńalow* (K)
19 *mōt-low(n)-ontəlow* (K)
20 *χos* (Kan. 120)
21 *χos ā̄k$_o$ə* (K)
22 *χos kit* — *χos kitəγ* (K)
23 *χos χūrəm* (K)
27 KM *k$_o$os sɔ̄t* (K)
28 *χos ńalow* (K)
29 *χos ontəlow* (K)
30 *wāt*, KM *wē̄t* (Kan. 96)
31 *wāt äk* — *wāt äk$_o$ə* (K)
32 *wāt kit* — *wāt kitəγ* (K)
33 *wāt χūrəm* (K)
38 *wāt ńalow* (K), K *vət äri ńållåu* (MK 721)
39 *wāt ontəlow* (K)
40 *nälmən* (K)
41 *nälmən äk$_o$(ə)* (K)
42 *nälmən kit* (K)
43 *nälmən χūrəm* (K)
50 *ätpən* (K), K *ätpèn*, *ätmèn* (MK 55)
60 *χōtpən* (K)
70 *sɔ̄tlow* (Ka. III, 186)
77 *sɔ̄tlow sɔ̄t* (L 26)
80 *ńalšāt* (Ka. II, 13), *ńalsət* (Ka. II, 12), K *ńålsət* (MK 535)
90 Jk. *ontəlsāt*, *ontəlowsāt* (Ká. 36), K *åntèlsət* (MK 386)
99 K *åntelsot äri åntellåu* (MK 386)
100 *šāt* (Kan. 97)
101 K *sət äkwäj̄* (MK 535)
110 *šāt low* (K)
120 *šāt χus* (K)
130 *šāt wāt* (K)
180 *šāt ńalšāt*, *sāt ńalsāt* (Ka. VII, 180)
200 *kit šāt* (K)
300 M *kurəm sēt* (Ka. II, 553)
700 *sɔ̄t-šāt* (K), *sɔ̄t sāt* (Ka. II, 271)
800 *ńalow šāt* (K)
900 Jk. *онтəлов шат*, *онтəлов сат* (BV 72)
1000 *šōtər* (K)

Abkürzungen

BV = Balandin—Vachruševa 1958
K = Kannisto, Mskr.
Ka. = Kannisto 1951—1982
Ká. = Kálmán 1976
Kan. = Kannisto 1919
L = Liimola 1963
MK = Munkácsi—Kálmán 1986

Wogulisch — P (LU LM VN)

1 *äw* (Ka. VII, 7), *äk* (Kan. 61) (attr.) — *äkəγ*, LU *äk$_o$ā̄* (L 14) (nicht-attr.)
2 *kit* — *kitəγ*, LU *kitā̄* (L 14)
3 *kurəm* (Kan. 115)
4 *nil'ə* (Kan. 48)
5 *ät* (Kan. 31)
6 *kot* (Ka. VII, 134)
7 *sāt* (Kan. 3)
8 *ńallow* (K)
9 *ontəllow* (K)
10 *low* (K)
11 *äk-kajp-low* (K)
12 *kit-kajp-low* (K)
13 *kurəm-kajp-low* (K)
14 *ńil'ə-kajp-low* (K)
15 *ät-kajp-low* (K)
16 *kot-kajp-low* (K)
17 *sāt-kajp-low* (K)
18 *ńallow-kajp-low* (K), *mot-låu-ńallåu* (MK 270), VN *mōt-low-ńallow* (K)
19 *ontəllow-kajp-low* (K), *mot-low-åntelåu* (MK 270), VN *mōt-low-antəllow* (K)
20 *kus* (Kan. 120)
21 *kus-ā̄rəγ-äkəγ* (K), LM *khus äk*, *khus jä äk* (MK 129)

22 *kus-ā̄rəγ-kitəγ* (K), LM *khus kitä, khus jä kitä* (MK 129)
23 *kus-ā̄rəγ-kūrəm* (K), LM *khus khuorèm, khus jä khuorèm* (MK 129)
27 *kus-ā̄rəγ-sāt* (K)
28 *kus-ā̄rəγ-ńallow* (K), LM *khus jä ńøllåu* (MK 366)
29 *kus-ärəγ-ontəlow* (K)
30 *wat*, LU *wē̆t* (Kan. 96)
31 *wat-ā̄rəγ-ā̄kəγ*, LU *wē̆t ja äk-kar* (K), LM *veät jä äk* (MK 721)
32 *wat-ā̄rəγ-kitəγ* (K)
33 *wat-ā̄rəγ-kūrəm* (K)
40 *nälmən* (K)
41 *nälmən-ā̄rəγ-äkəγ* (K), LM *nälmen jäk* (MK 327) (*jäk* = *jä äk*)
42 *nälmən-ā̄rəγ-kitəγ*, LU *nälmən-ā̄rəγ-kitəγ* (K), LM *nälmèn kitä* (MK 327)
50 *ätpən* (K)
60 P LU *kotlow* (K), LM *khōtpèn* (MK 112)
70 *sātlow* (K)
80 *ńalšē̆t* (K), *ńalšōt* (MK 366), LU *ńalšē̆t* (K), *ńallåulåu* (MK 366)
90 *antelšōt*, LU *antelsōt*, *antellåulåu* (MK 386)
100 *šē̆t* (Kan. 97)
110 *šē̆t-ā̄rəγ-low*, VN *šē̆t jā low* (K)
120 *šē̆t-ā̄rəγ-kus*, LU *šē̆t jā kus*, VN *šē̆t kus* (K)
130 *šē̆t-ā̄rəγ-wat*, *šē̆t wat*: *š. w. liγən jänəγ kans* '130:n kopeekan piippu', VN *šē̆t wē̆t* (K)
140 *šē̆t-ā̄rəγ-nälmən* (K)
150 *šē̆t-ā̄rəγ-ätpən* (K)
160 *šē̆t-ā̄rəγ-kotlow* (K)
180 VN *šē̆t ńalšē̆t* (K)
190 *šē̆t-ā̄rəγ-ontəlšē̆t* (K)
200 *kit šē̆t* (K)
800 *ńallow šē̆t*, *ńalšē̆t*, LU VN *ńallow šē̆t* (K)
900 *ontəllow šē̆t*, *ontəlšē̆t*, LU VN *antəllow šē̆t* (K)
1000 *šotər*, *low šē̆t*, LU *šatər*, *low šē̆t*, VN *low šē̆t* (K)

Abkürzungen

K = Kannisto, Mskr.
Ka. = Kannisto 1951—1982
Kan. = Kannisto 1919
L = Liimola 1963
MK = Munkácsi—Kálmán 1986

Wogulisch — So. (LO Sy. Ob N)

1 *ak*$_o$ (L 14), LO *ak*$_o$ (L 14), *aw* (Ka. VII, 7) (attr.) — *ak*$_o$*a*, LO *ak*$_o$*a* (Kan. 61, L 14) (nicht-attr.)
2 *kit* — *kitiγ* (L 14)
3 *χūrəm* (Kan. 115)
4 *ńila* (Kan. 48)
5 *at* (Kan. 31)
6 *χōt* (Ka. VII, 134)
7 *sāt* (Kan. 3)
8 *ńolōluw*, LO *ńolōlow* (K), N *ńolèlow*, *ńollåu* (MK 366)
9 *ontōluw*, LO *ontōlow* (K), N *åntèllow*, *ontollou* (MK 386)
10 *low*, LO *low* (K)
11 *ak*$_o$*-χujpə-luw* (K)
12 *kit-χujpə-luw* (K)
13 *χūrəm-χujpə-luw* (K)
14 N *нилахойплов*, *нилахуйпулув* (RK 349)
15 N *атхойплов*, *атхуйпулув* (RK 303)
16 N *хотхойплов*, *хотхуйпулув* (RK 351)
17 N *сатхойплов*, *сатхуйпулув* (RV 320)
18 *ńolōluw-χujpə-luw* (K)
19 N *онтоловхойплов*, *онтолувхуйпулув* (RK 205)
20 *χus* (Kan. 120)
21 *wāt nupəl ak*$_o$*a*, *wātən ak*$_o$, LO *wāt nūpəl ak*$_o$*a*, *χus ja ak*$_o$*a*, *χusnəl ariγ* ak$_o$*a* (K)
22 *wāt nupəl kitiγ*, *wātən kitiγ*, LO *wāt nūpəl kitiγ*, *χus ja kitiγ*, *χusnəl ariγ kitiγ* (K)
23 *wāt nupəl χūrəm*, LO *wāt nūpəl χūrəm*, *χus ja χūrəm* (K)
30 *wāt* (Kan. 96)
31 *naliman nupəl ak*$_o$*a* (K), N *vāt jä akwä* (MK 721)
32 *naliman nupəl kitiγ* (K), N *vāt jä kitiγ* (MK 721)
34 N *налыман нупыл нила* (RV 77)

36 N *vāt jä χåt* (MK 721)
38 N *vāt jä ńolèlu* (MK 721)
40 *naliman* (K)
46 N *атпан нупыл хот* (RV 77)
50 *atpan* (K)
57 N *хотпан нупыл сат* (RV 77)
60 *χōtpan* (K)
70 *sātlow*, N *sātlou*, *sātpèn* (MK 534)
79 N *нёлсат нупыл онтолов* (RV 77)
80 *ńolsāt* (K)
90 Sy. *ontərsāt*, Ob *ontoluwsāt* (Ká. 279), N *ontèlsāt* (MK 386)
91 N *ontərsāt* ak_ua (R 92)
92 N *ontərsāt kitiγ* (R 92)
93 N *ontərsāt χūrəm* (R 92)
94 N *ontərsāt ńila* (R 92)
95 N *ontərsāt at* (R 92)
96 N *ontərsāt χōt* (R 92)
97 N *ontərsāt sāt* (R 92)
98 N *ontərsāt ńololow* (R 92)
99 N *ontərsāt ontolow* (R 92)
100 *sāt* (Kan. 97), N *janiγ sāt* (RV 77)
101 N *janiγ sāt* ak_ua (R 93), *sāt ja akwä* (MK 535), *kit sātən* ak_ua, *kitit sātən* ak_ua (R 93)
102 N *sāt ja kitiγ* (MK 535)
109 N *janiγ sāt ontolow*, *kit sātən ontolow*, *kitit sātən ontolow* (R 93)
110 *sāt ōs low* (K), N *janiγ sāt low*, *kit sātən ontolow* (R 93), *kitit satn lou* (ČČ 25)
111 N *sāt au-χujp-lu* (MK 535)
120 *sāt χus* (K), N *janiγ sāt χus* (Ro. 350)
121 N *sāt χus jä akwä* (MK 535)
145 N *яныг сат атпан нупыл ат* (RV 78), *kitit satn atpan пирьl at* (ČČ 25)
190 N *sāt jä åntèlsāt* (MK 386)
199 N *sāt åntèlsāt jä åntèllou* (MK 535)
200 *kit sāt* (K)
201 N *χūrəm sātən* ak_ua (R 93)
202 N *kit sāt kitiγ* (R 93)
203 N *kit sāt χūrəm*, *χūrəm sātən χūrəm*, *χūrmit sātən χūrəm* (R 93)
210 N *kit sātən low* (R 93)
221 N *кит сат ват нупыл аква* (Ro. 350)
300 N *хурум сат* (RV 78)
311 N *ńila sātən* ak_o*-χujpə-low*, *ńilit sātən* ak_o*-χujpə-low* (R 93)
324 N *ńila sātən wāt nopəl ńila*, *ńilit sātən wāt nopəl ńila* (R 93)
400 N *нила сат* (RV 78)
434 N *at sātən naliman nopəl ńila* (R 93)
633 N *хот сат налыман нупыл хурум* (RV 78)
767 N *ńololu satn satlou пирьl sat* (ČČ 25)
800 *ńolōluw sāt* (K)
889 N *ontolow sātən ontərsāt nopəl ontolow* (R 93)
989 N *ontolow sāt ontərsāt nopəl ontolow*, *sōtəran ontərsāt nopəl ontolow* (R 93)
991 N *ontolow sāt ontərsāt* ak_ua (R 93)
992 N *ontolow sāt ontərsāt kitiγ* (R 93)
993 N *ontolow sāt ontərsāt χūrəm* (R 93)
999 N *ontolow sāt ontərsāt ontolow* (R 93)
1000 *sōtəra*, LO *sōtəre* (K); N *сотыр* (attr.) — *сотыра* (Ro. 344)
1426 N *сотыр нила сат ват нупыл хот* (RV 78)
2000 N *кит сотыр* (RV 78)
3000 N *хурум сотыр* (RV 78)
4000 *ńila sōtər* (Ka. II, 112)
11 000 N *аквхуйплов сотыр* (RV 78)
50 000 N *атпан сотыр* (RV 78)
100 000 N *jänĭ'sāt sātèr(a)* (MK 567)

Abkürzungen

ČČ = Černecov—Černecova 1936
K = Kannisto, Mskr.
Ka. = Kannisto 1951—1982
Ká. = Kálmán 1976
Kan. = Kannisto 1919
L = Liimola 1963
MK = Munkácsi—Kálmán 1986
R = Rombandeeva 1973
RK = Rombandeeva—Kuzakova 1982
Ro. = Rombandeeva 1966
RV = Rombandeeva—Vachruševa 1984

Für die Überlassung der Belege aus Kannistos Manuskript sage ich auch auf diesem Wege der Finnisch-Ugrischen Gesellschaft (Helsinki) und Vuokko Eiras Dank.

1 *egy*
2 *két* (attr.) — *kettő* (nicht-attr.)
3 *három*
4 *négy*
5 *öt*
6 *hat*
7 *hét*
8 *nyolc*
9 *kilenc*
10 *tíz*
11 *tizenegy*
12 *tizenkét* — *tizenkettő*
13 *tizenhárom*
14 *tizennégy*
15 *tizenöt*
16 *tizenhat*
17 *tizenhét*
18 *tizennyolc*
19 *tizenkilenc*
20 *húsz*
21 *huszonegy*
22 *huszonkét* — *huszonkettő*
23 *huszonhárom*
24 *huszonnégy*
25 *huszonöt*
26 *huszonhat*
27 *huszonhét*
28 *huszonnyolc*
29 *huszonkilenc*
30 *harminc*, dial., A: *harmic*
31 *harmincegy*
32 *harminckét* — *harminckettő*
33 *harminchárom*
34 *harmincnégy*
35 *harmincöt*
36 *harminchat*
37 *harminchét*
38 *harmincnyolc*
39 *harminckilenc*
40 *negyven*
41 *negyvenegy*
42 *negyvenkét* — *negyvenkettő*
43 *negyvenhárom*
44 *negyvennégy*
45 *negyvenöt*
50 *ötven*
56 *ötvenhat*
60 *hatvan*
67 *hatvanhét*
70 *hetven*
78 *hetvennyolc*
80 *nyolcvan*
89 *nyolcvankilenc*
90 *kilencven*
91 *kilencvenegy*
92 *kilencvenkét* — *kilencvenkettő*
99 *kilencvenkilenc*
100 *száz*
101 *százegy*
102 *százkét* — *százkettő*
110 *száztíz*
111 *száztizenegy*
115 *száztizenöt*
120 *százhúsz*
127 *százhuszonhét*
130 *százharminc*
139 *százharminckilenc*
140 *száznegyven*
144 *száznegyvennégy*
150 *százötven*
160 *százhatvan*
170 *százhetven*
180 *száznyolcvan*
190 *százkilencven*
193 *százkilencvenhárom*
199 *százkilencvenkilenc*
200 *kétszáz*
202 *kétszázkét* — *kétszázkettő*
210 *kétszáztíz*
215 *kétszáztizenöt*
220 *kétszázhúsz*
227 *kétszázhuszonhét*
230 *kétszázharminc*
240 *kétszáznegyven*
250 *kétszázötven*
260 *kétszázhatvan*
270 *kétszázhetven*
280 *kétszáznyolcvan*
290 *kétszázkilencven*
300 *háromszáz*
400 *négyszáz*
450 *négyszázötven*, A: *ötödfélszáz*
500 *ötszáz*
600 *hatszáz*
700 *hétszáz*
800 *nyolcszáz*
900 *kilencszáz*
1000 *ezer, egyezer*
1002 *ezerkét* — *ezerkettő*
1008 *ezernyolc*

1010 *ezertíz*
1017 *ezertizenhét*
1020 *ezerhúsz*
1028 *ezerhuszonnyolc*
1030 *ezerharminc*
1100 *ezerszáz, ezeregyszáz*
1848 *ezernyolcszáznegyvennyolc*
1987 *ezerkilencszáznyolcvanhét*
2000 *kétezer*
2999 *kétezerkilencszázkilencvenkilenc*
3000 *háromezer*
4000 *négyezer*
5000 *ötezer*
5555 *ötezerötszázötvenöt*
6000 *hatezer*
7000 *hétezer*
8000 *nyolcezer*
9000 *kilencezer*
10 000 *tízezer*
11 000 *tizenegyezer*
20 000 *húszezer*
50 000 *ötvenezer*
100 000 *százezer*
700 000 *hétszázezer*
1 000 000 *millió, egymillió*

Jurakisch — Tundradial./1

1 *˜opoi, ˜ob* (C 192), B *ŋobʔ, ŋopoj* (T 887), O *ŋopʔ* (L 38)
2 *sidea, side* (C 192), BZ *śid'a* (T 887), O *śīd'e* (L 448)
3 *ńahâr, ńâr* (C 192), BZ *ńaχarʔ* (T 887), O *ńāχār* (L 301)
4 *têt, ŧiet, tiet* (C 192), BZ *t'et* (T 887), O *t'et* (L 509)
5 *saml'aŋ, sambl'aŋ, sambel'ank* (C 192), BZ *saml'aŋg* (T 887), O *sampal'āŋk* (L 395)
6 *mat'* (C 192), BZ *matʔ* (T 887), O *matʔ* (L 249)
7 *siu, śiu* (C 192), BZ *śiʔiw* (T 887), O *śīw* (L 443)
8 *śidend'êt, śidnd'êt* (C 192), BZ *śidnd'et* (T 887), O *śīdant'et* (L 449)
9 *hâsowaju', habeiju'* (C 192), BZ *χasujuʔ, χasawajuʔ* (T 887), O *χāsawajūʔ* (L 173), U *χāsowajūʔ*, Oks. *χab'ejjūʔ* (L 139)
10 *ju', lûcaju', lúsaju', hâsawaju'* (C 192), BZ *juʔ, luca juʔ* (Te. 383), O *jūʔ*, U *lūcajūʔ*, Oks. *juʔ* (L 139), Oks. *opoj juʔ* (L 39)
11 *˜objaŋńa, ˜objaŋańâ', ˜objaŋa* (C 192), BZ *ŋobʔ jaŋgńa* (T 887), *ńab'i jut'a ŋobʔ* (T 888), O *ŋopʔ-jaŋańe* (L 39, vgl. noch 82)
12 *śidejaŋańâ'* (C 192), BZ *śid'a jaŋgńa* (T 887), *ńab'i jut'a śid'a* (T 888), O *śīd'e-jaŋkańe* (L 449)
13 *ńaharjaŋańâ'*, (C 192), BZ *ńaχarʔ jaŋgńa* (T 887)
14 *t'êtaŋańâ'* (C 192), BZ *t'et jaŋgńa* (T 887), O *t'eta-jaŋkańe* (L 510)
15 *saml'anaŋańâ'*, (C 192)
16 *mataŋańâ'*, (C 192)
17 *śiujaŋańâ'*, (C 192)
18 *śidendêtjaŋańâ'* (C 192)
19 *hâsawajujaŋańâ'* (C 192), BZ *χasujuʔ jaŋgńa, ńab'i jut'a χasujuʔ* (T 887, 888), U *ńāb'i jūt'e χāsowajūʔ* (L 310)
20 *side ju'* (C 192), BZ *śid'ajuʔ* (T 888), O *śīd'ejūʔ* (L 449)
21 *side ju ˜opoi* (C 192), *śid'ajuʔ ŋobʔ* (Pr. 43), O *ńāχarjūda ńā ŋopʔ* (L 301)
22 *side ju side* (C 192), BZ *śid'ajuʔ śid'a* (Pr. 43)
23 BZ *śid'ajuʔ ńaχarʔ* (Pr. 43)
25 BZ *śid'ajuʔ saml'aŋg* (T 888)
29 BZ *ńaχaramd'ej jut'a χasujuʔ* (T 888), U *ńāχaromt'āj jūt'e χāsowajūʔ* (L 301)
30 *ńahar ju'* (C 192), BZ *ńaχarʔjuʔ* (T 888), O *ńāχarjūʔ* (L 301)
31 BZ *ńaχarʔjuʔ ŋobʔ* (Pr. 43)
32 BZ *ńaχarʔjuʔ śid'a* (Pr. 43)
35 BZ *ńaχarʔjuʔ saml'aŋg* (P 35)
39 BZ *t'etemd'ej jut'a χasujuʔ* (P 35)
40 *t'êt ju'* (C 192), BZ *t'etjuʔ* (KCS 89), O *t'etajūʔ* (L 510)
42 BZ *t'etjuʔ śid'a* (Te. 383)
46 BZ *t'etjuʔ matʔ* (T 888)
48 BZ *t'etjuʔ śidnt'et* (P 35)
50 *saml'aŋ ju'* (C 192), BZ *saml'aŋgjuʔ* (KCS 89), U *saml'aŋkajūʔ* (L 396)
60 *mat' ju'* (C 192), BZ *matʔjuʔ* (KCS 89), U *matajūʔ* (L 249)

70 *siu ju'* (C 192), BZ *śiʔiwjuʔ* (KCS 89), U *śiʔuwjūʔ* (L 443)
80 *sidend'êt ju'* (C 192), BZ *śid'nt'etjuʔ* (KCS 89), U *sīt'ant'etjūʔ* (L 449)
90 *hâsawajur* (C 194), BZ *χasawajurʔ* (P 35), *χasujurʔ* (P 35, T 887), O *χāsawajūrʔ* (L 173)
99 BZ *χasujurʔ χasujuʔ* (P 35)
100 *jur* (C 194), BZ *jurʔ* (T 887), O *jūrʔ* (L 141)
200 *śide jur* (C 194), BZ *śid'a jurʔ* (KCS 43)
300 *ńahar jur* (C 194), BZ *ńaχarʔ jurʔ* (KCS 43)
400 *t'êt jur* (C 194)
500 *saml'aŋ jur* (C 194)
600 *mat' jur* (C 194)
700 *siu jur* (C 194)
800 *sidendêt jur* (C 194)
900 *hâsawaju jur* (C 194), BZ *χasujonarʔ* (T 888), O *χāsawajonarʔ* (L 173)
1000 *juonar, jônar, ju jur* (C 194), BZ *jonarʔ* (T 887), O *jonarʔ* (L 138)
2343 BZ *śid'a jonarʔ ńaχarʔ jurʔ t'et juʔ ńaχartʔ* (lat.) (T 888)
10 000 *ju juonar* (C 194)
100 000 O *jurʔ jonarʔ* (L 141)
1 000 000 BZ *million* (KCS 43)

Abkürzungen

C = Castrén 1854
KCS = Kuprijanova et al. 1957
L = Lehtisalo 1956
P = Prokof'ev 1937a
Pr. = Prokof'ev 1936
T = Tereščenko 1965
Te. = Tereščenko 1966a

Jurakisch — Tundradial./2
Kan.

1 *opoi*
2 *sid'e*
3 *ńār*
4 *t'iet*
5 *saml'ang*
6 *mat*
7 *siu*
8 *sidnd'et*
9 *habeijū*
10 *jū, jud*
11 *opoi-jangańe, -jagńe*
12 *sid'e-jangańe, -jagńe*
13 *ńār-jangańe, -jagńe*
14 *t'iet-jangańe, -jagńe*
15 *saml'ang-jangańe, -jagńe*
16 *mat-jangańe, -jagńe*
17 *siu-jangańe, jagńe*
18 *sidnd'et-jangańe, -jagńe*
19 *habei-jangańe, -jagńe*
20 *sid'ejū*
21 *sid'ejū opoi*
22 *sid'ejū sid'e*
23 *sid'ejū ńār*
30 *ńārjū*
40 *t'ietjū*
50 *saml'angjū*
60 *matjū*
70 *siujū*
80 *sidnd'etjū*
90 *habeijujū*
100 *jur*
101 *jur opoi*
102 *jur sid'e*
200 *sid'ejur*
300 *ńārjur*
563 *saml'angjur matjū ńār*
1000 *jeonar, jōnar, judjur*
1913 *opoi jōnar habeijujur ńār-jangańe*
2000 *sid'e jōnar*

Fundstelle der Belege: N. Sebestyén 1952, 156—157.

Jurakisch — Tundradial./3
Jam.

5 *sambl'aŋg* (217)
7 *śiw* (217)
9 *χasawajuʔ* (217)
10 *lucajuʔ* (217)
11 *ŋobʔ jaŋgańa, ńab'i jut'o ŋobʔ* (*ŋopoj*) (217), *jukad wata ŋobʔ* (*ŋopoj*), *jukad*

jaŋgańa ŋobʔ, śid'i judʔ ńaʔ ŋobʔ (ŋopoj) (218)

12 *śid'i jaŋgańa, ńab'i jut'o śidi* (217), *jukad wata śid'i, jukad jaŋgańa śid'i, śid'i judʔ ńaʔ śid'i* (218)

13 *ńaχarʔ jaŋgańa, ńab'i jut'o ńaχarʔ* (217), *jukad wata ńaχarʔ, jukad jaŋgańa ńaχarʔ, śid'i judʔ ńaʔ ńaχarʔ* (218)

14 *t'et jaŋgańa, ńab'i jut'o tet* (217), *jukad wata t'et, jukad jaŋgańa tet, śid'i judʔ ńaʔ t'et* (218)

15 *sambl'aŋg jaŋgańa, ńab'i jut'o sambl'aŋg* (217), *jukad wata sambl'aŋg, jukad jaŋgańa sambl'aŋg, śid'i judʔ ńaʔ sambl'aŋg* (218)

31 *ńaχarʔ juʔ ŋobʔ, t'etumd'ej jut'o ŋobʔ (ŋopoj), ńaχar jukad wata ŋobʔ (ŋopoj), ńaχarʔ jukad jaŋgańa ŋobʔ (ŋopoj), ńaχarʔ judʔ jaŋgańa ŋobʔ (ŋopoj), t'et judʔ ńaʔ ŋobʔ (ŋopoj)* (219)

32 *naχarʔ juʔ śid'i, t'etumd'ej jut'o śid'i, ńaχarʔ jukad wata śid'i, ńaχarʔ jukad jaŋgańa śid'i, ńaχarʔ judʔ jaŋgańa śid'i, t'et judʔ ńaʔ śid'i* (219)

90 *χasawajurʔ* (217)

100 *lucajurʔ* (217)

900 *χasawajonarʔ* (217)

1000 *lucajonarʔ* (217)

Fundstelle der Belege: TEREŠČENKO 1956

Jurakisch — Walddial.

1 T *ŋop* (CL 268, 311), Nj. *ŋop* (L 38), *ŋōp(ʔ)* (V 78, P 82), *ŋup, ŋōp* (S 66)

2 T *śtje*, B *śitje* (CL 311), Nj. *śit'a* (L 448), *śīd'a* (V 78), *śit'a* (P 211), *śića* (S 66)

3 T *njahar* (CL 311), Nj. *ńaχar* (L 301), *ńāχaʌ* (V 78), *ńāχaʌ(ʔ)* (V 78), *ńāχaʌ(ʔ)* (P 63), *ńāχaʌ* (S 66)

4 T *tjeat*, B *tjēt, tiet* (CL 311), Nj. *t'et* (L 509), *te't* (V 78), *t'et'* (P 130), *ćе't* (S 66)

5 T *sambljang*, B *hamprjank* (CL 311), B *hamprjang* (CL 289), Nj. *χampŕāŋk* (L 395), *χāmpʌāŋk* (V 78), *χāmpʌ'āŋk* (P 137), *χampʌ'āŋk* (S 66)

6 T *mat'* (CL 311), Nj. *matʔ* (L 249), *mātt(ʔ)* (V 78), *māt (ʔ)* (P 53), *ma't* (S 66)

7 T *śe'u* (CL 292), B *śeú* (CL 311), Nj. *śeʔew* (L 443), *śēʔew* (V 78, P 118), *śēʔv* (S 66)

8 T *śenttjeat*, B *śenttjet* (CL 311), Nj. *śent'et* (L 449), *śātt'et* (V 78), *śāt'et* (P 115), *śićāćē't* (S 66)

9 T *kaśem jut*, B *kaaśem ju* (CL 311), Nj. *kaśemjut* (L 139, 173), *kāśemjuʔ* (V 78), *kāśemad'uʔ* (P 32), *kāśemad'uʔ* (S 66), *kāsemjut* (Pu. 361)

10 T *jut*, B *jú'* (CL 311), Nj. *jūt* (L 139), *juʔ, lūsajuʔ* (V 78), *d'uʔ* (P 27), *d'uʔ* (S 66), *jūt* (Pu. 361)

11 *ŋop jangá* (CL 311), *ŋōp(ʔ) jaŋkńa, ńīńi jut'a ŋōp(ʔ)* (V 78)

12 T *śtje jankńa* (CL 311), *śīt jaŋkńa, ńīńi jut'a śīt'a* (V 78)

13 *ńāχaʌ(ʔ) jaŋkńa, ńīńi jut'a ńāχaʌ(ʔ)* (V 78)

14 *te't jaŋkńa, ńīńi jut'a te't* (V 78)

15 *χāmpʌāŋk jaŋkńa, ńīńi jut'a χāmpʌāŋk* (V 78)

16 *māt(ʔ) jaŋkńa, ńīńi jut'a māt(ʔ)* (V 78)

17 *śeʔew jaŋkńa, ńīńi jut'a śeʔew* (V 79)

18 *śātt'et jaŋkńa, ńīńi jut'a śātt'et* (V 79)

19 *kaśemjuʔ jaŋkńa, ńīńi jut'a kaśemjuʔ* (V 79), *kāsəmjut jaŋkńa* (Pu. 361)

20 T *śet jud*, B *śit ju'* (CL 312), Lj. *śićejūt* (L 449), *śīt'ajuʔ* (V 79)

21 T *śet jud ngop* (CL 312), Nj. *ńaχamti juʔij ŋow* (L 301)

30 T *njahar jut* (CL 312), Lj. *ńāχaʌjuʔ* (L 301)

40 T *tjeat jut* (CL 312)

50 T *sambljang jut* (CL 289, 312), B *hamprjang jú'* (CL 289), *χāmpʌāŋkjuʔ* (V 79)

60 T *mat jut* (CL 312)

70 T *se'u jut* (CL 312)

80 T *śenttjeat jut* (CL 312)

90 T *kaśem jur* (CL 312), *kāśemjuʌ(ʔ)* (V 78), *kaśemad'uʌ(ʔ)* (P 32), *kāsemjujūʌ'* (Pu. 361)

100 T *jur* (CL 312), Nj. *jur* (L 141), *juʌ(ʔ)* (V 78), *d'uʌʔ* (P 26)
110 Nj. *jurokat ŋop jūt jaŋke* (L 141)
900 *kāśemad'unoʌʔ* (P 32), *kasemjū jōnaʌ'* (???) (Pu. 361)
1000 Nj. *jujʔ-jur* (L 141), *jonar* (L 138), *jōnaʌ(ʔ)* (V 78), *d'ōnaʌ(ʔ)* (P 25), *jōnaʌ'* (Pu. 361)

Abkürzungen

CL = Castrén—Lehtisalo 1960
L = Lehtisalo 1956
P = Popova 1978
Pu. = Pusztay 1976
S = Sammallahti 1974
V = Verbov 1973

Jurakisch-Jurazisch

1 *Нго* (P 480), *N̊o* (K 48), *ŋu* (A 28)
2 *Сидде* (P 480), *S̄idde* (K 48)
3 *Ньягарь* (P 480), *Njähar* (K 48)
4 *Тетти* (P 480), *Tétti* (K 48)
5 *Саблякь* (P 480), *S̄abljak* (K 48)
6 *Мать* (P 481), *Mat* (K 48)
7 *Сéо* (P 481), *Seó* (K 48)
8 *Сирдеть* (P 481), *Siredjet* (K 48)
9 *Нэесса* (P 481), *Näeš̄a* (K 48), *nǟessa* (M 92)
10 *Бю́*, *Бю́у* (P 481), *Bü*, *bün* (ɔ: *büu*) (K 48), *bü*, *büu* (M 91)
11 . . .*-jagá* (M 91)
12 . . .*-jagá* (M 91)
20 *sidè-wü* (A 177)
40 *tjäto-bü* (A 159)
50 *sabljäg-bü* (A 133)
100 *Іурь* (P 481)
101 *jur-ngob* (A 28)
1000 *Бю́-ю́рь* (P 481)

Abkürzungen

A = Adelung, mitgeteilt von Janhunen 1977
K = Klaproth, mitgeteilt von K. Donner 1932
M = Müller, mitgeteilt von Chelimskij 1978
P = Pallas 1789/1978

Jenissei-Samojedisch

1 *˜ô* (C 193) *ŋōʔ* (P 85), KM *ŋu* (M 71)
2 Ch. *sire*, B *side* (C 193), Ch. *sīdə*, *sīδə*, K *sī^{d}ə* (J 14), *side* (P 85), *śizɛ* (T 446), KM *śizɛ* (M 72)
3 *nehu'* (C 193), *nehuʔ* (P 85), *néhuʔ* (T 446), KM *nɛhu'* (M 70)
4 *teto* (C 193, P 85), KM *tɛto* (M 73)
5 Ch. *soborleggo*, B *soboreggo*, *saborga* (C 193), *sobboreggo* (P 85), KM *sobrɛg* (M 72)
6 *motu'* (C 193), *motuʔ* (P 85), *mottúʔ* (T 446), KM *motu* (M 69)
7 *se'o* (C 193), *seʔo* (P 85), KM *sɛo* (M 72)
8 Ch. *siri'oto*, B *sidi'oto* (C 193), *sidiʔeto* (P 85), KM *śizī̱t* (M 72)
9 Ch. *êsâ*, B *nêsâ* (C 193), *nēsā* (P 85), KM *nɛzā* (M 70)
10 *biu'* (C 193), *biuʔ* (P 85), *biwʔ* (T 446), KM *b'iuw* (M 66), *b'ïw̱ʔ*, *b'ïvʔ* (S 40)
11 *biu' ˜ô'* (C 193), *ŋoʔ-bodade*, *biuʔ-ŋoʔ* (P 85), *b'ikɔδ ŋo bɔδadɛ* (S 40)
12 Ch. *biu' sire* (C 193), *side-bodade* (P 85)
13 *biu' nehu'* (C 193), *nehuʔ-bodade* (P 85), *b'ikɔδ nɛrv boδadɛ* (S 40)
14 *biu' teto* (C 193), *teto-bodade* (P 85)
15 *biu' soborleggo* (C 193), *sobboreggo-bodade* (P 85), KM *sobrɛg-bozad* (M 72)
16 *biu' motu'* (C 193), *motuʔ-bodade* (P 85)
17 *biu' se'o* (C 193), *seʔo-bodade* (P 85)
18 Ch. *biu' siri'oto* (C 193), *sidiʔeto-bodade* (P 85)
19 Ch. *biu' êsâ* (C 193), *nēsā-bodade* (P 85)
20 Ch. *sireu'*, B *sidiu'* (C 193), B *sidiu'* (C 193), *sidiuʔ* (P 85)
21 Ch. *sireu' ŋô'* (C 193), *sidiuʔ-ŋoʔ* (P 85)
22 Ch. *sireu' sire* (C 193)
30 *nehibi'* (C 193), *nehibiʔ* (P 85)

40 *tetou'* (C 193), *tetujʔ* (P 85)
50 Ch. *soborleggou'*, B *soborgou' saborgouï'* (C 193), *sobboreggujʔ* (P 85)
60 *motui'* (C 193), *motujʔ* (P 85)
70 *se'ou'*, *se'eu'* (C 193), *seʔujʔ* (P 85)
80 Ch. *siri'otou'* (C 193), *sidetujʔ* (P 85)
90 Ch. *êsâu'*, B *nêsâui'* (C 195), *nēsaujʔ* (P 85)
100 *jû'* (C 195), *juʔ* (P 85), *d'uʔ* (*d'ur-*) (Te. 151)
200 Ch. *sire jû'* (C 195)
300 *nehu' jû'* (C 195)
400 *teto jû'* (C 195)
500 Ch. *soborleggo jû'* (C 195)
600 *motu' jû'* (C 195)
700 *se'o jû'* (C 195)
800 *siri'oto jû'* (C 195)
900 Ch. *êsâ jû'* (C 195)
1000 *biu' jû'* (C 195), *biuʔ-juʔ* (P 85)
2000 *side biuʔ-juʔ* (Pr. 11)

Abkürzungen

C = Castrén 1854, vgl. Castrén 1855/1974
J = Joki 1956
M = Mikola 1967
P = Prokof'ev 1937c
Pr. = Prokof'ev 1939
S = Susekov 1977
T = Tereščenko 1966c
Te. = Tereščenko 1979

Tawgi

1 *˜o'ai'* (C 193) *ŋoʔaj* (P 67), *ŋuʔoj* (T 426, Te. 149), *ŋu'aj* (M 87), *ngoj* (KS 42)
2 *siti* (C 193), *śiti* (P 67), *śiti* (T 426), *śitị* (Te. 149), *śiti* (M 89), *sity* (KS 42)
3 *nagur* (C 193, P 67), *nagür* (T 426, T. 149, M 83), *nagˇur* (KS 42)
4 *t'ata* (C 193), *t'ata*, *t'eata* (P 67), *t'etə* (T 426), *četə*, *t'eta* (Te. 149), *četə* (M 92, KS 42)
5 *saŋfal'anka* (C 193), *saŋfal'aŋka* (P 67), *saŋχol'aŋkə* (T 426), *səŋχol'aŋkə* (Te. 149), *seŋhəl'aŋkə* (M 87), *sonhol ˇank* (KS 42)
6 *matu'* (C 193), *matuʔ* (P 67), *motüʔ* (T 426), *mətüʔ* (Te. 149), *mətü'* (M 82), *motˇu* (KS 42)
7 *śaibua* (C 193), *śajbua* (P 68), *śajbə* (T 426, Te. 149, M 88), *sˇajba* (KS 42)
8 *sitidata* (C 193), *śitidata* (P 68), *śitizətə* (T 426, Te. 149), *śitiðətə* (M 89), *sitydata* (KS 42)
9 *˜ameait'uma* (C 193) *ŋamea(j)t'uma* (P 67), *ŋaḿajtümə* (T 426), *ŋaḿajčümə* (Te. 149), *ŋəḿajčumə* (M 85), *namiˇajtˇuma* (KS 42)
10 *bî'* (C 193), *biʔ* (P 68, T 426), *biʔ* (*biz-*) (Te. 149), *bi'* (M 73), *bi* (KS 42)
11 *bî' ˜o'ai'* (C 193), *biʔ-ŋoʔaj* (P 68), *biʔ-ŋuʔoj* (T 426, Te. 150)
12 *bî' siti* (C 193), *biʔ-śiti* (P 68, T 426, Te. 150)
13 *bî' nagur* (C 193), *biʔ-nagur* (P 68), *biʔ-nagür* (T 426, Te. 150)
14 *bî' t'ata* (C 193), *biʔ-t'ata* (P 68), *biʔ-t'etə* (T 426, Te. 150), *biʔ-četə* (Te. 150)
15 *bî' saŋfal'anka* (C 193), *biʔ-saŋfal'aŋka* (P 68), *bi-səŋχol'aŋkə* (Te. 150)
16 *bî' matu'* (C 193), *biʔ-matuʔ* (68), *biʔ-mətüʔ* (Te. 150)
17 *bî' śaibua* (C 193), *biʔ-śajbua* (P 68), *biʔ-śajbə* (Te. 150)
18 *bî' sitidata* (C 193), *biʔ-śitidata* (P 68), *biʔ-śitizətə* (Te. 150)
19 *bî' ˜ameait'uma* (C 193), *biʔ-ŋamea(j)-t'uma* (P 68), *biʔ-ŋaḿajčümə* (Te. 150)
20 *siti bî'* (C 193), *śitibiʔ* (P 68), *śitibiʔ* (T 426, Te. 150), *śitibi'* (M 89), *sitybi* (KS 42)
21 *śiti bî ˜o'ai'* (C 193), *śitibiʔ ŋoʔajʔ* (P 68), *sitybi ngoj* (KS 43)
22 *siti bî' siti* (C 193), *śitibiʔ śiti* (Te. 151)
23 *śitibiʔ nagur* (P 68), *śitibiʔ nagür* (Te. 151)
30 *nagur bî'* (C 193), *nagürbiʔ* (T 426, Te. 151)
37 *nagürbiʔ śajbə* (Te. 151)
40 *tata bî'* (C 193), *četəbiʔ* (Te. 151)
50 *saŋfa bî'* (C 193), *saŋfabiʔ* (P 68), *səŋχol'aŋkə-biʔ* (Te. 151), *səŋhəbi'* (M 87), *sonhobi* (KS 42)
51 *səŋχol'aŋkəbiʔ ŋuʔoj* (Te. 151)
60 *matu' bî'* (C 193), *mətuʔbiʔ* (Te. 151)
70 *śaibua bî'* (C 193), *śajbəbiʔ* (Te. 151)

77 *śajbəbiʔ śajbə* (Te. 151)
80 *sitidata bî'* (C 193), *śitizətəbiʔ* (Te. 151)
88 *sitydatabi sitydata* (KS 43)
90 *ˇameaituma bî'* (C 195) *ŋańajčüm biʔ* (Te. 151)
96 *ŋańajčüməbiʔ mətüʔ* (Te. 151)
100 *jir* (C 195, P 68), *d'ir* (T 426, Te. 151, M 74), *dir* (KS 42)
200 *siti jir* (C 195), *sity dir* (KS 43)
300 *nagur jir* (C 195)
400 *t'ata jir* (C 195)
500 *sańfa jir* (C 195)
600 *matu' jir* (C 195)
700 *śaibua jir* (C 195)
800 *sitidata jir* (C 195)
834 *śitizətə dir nagürbiʔ t'etə* (T 426)
900 *ˇameait'uma jir* (C 195
1000 *bî' jir* (C 195), *biʔ-jir* (P 68), *biʔ-d'ir* (Te. 151), *bi-dir* (KS 43)
1342 *biʔ-d'ir nagür d'ir četəbiʔ śiti* (Te. 151)
1837 *biʔ-d'ir śitizətə d'ir nagürbiʔ śajbə* (Te. 151)
2000 *śiti biʔ-jir* (Pr. 11)
10 000 *bî' bî' jir* (C 195)

Abkürzungen

C = Castrén 1854
KS = Kortt—Simčenko 1985
M = Mikola 1970
P = Prokof'ev 1937b
Pr. = Prokof'ev 1939
T = Tereščenko 1966b
Te. = Tereščenko 1979

Selkupisch — N

1 *óker* (170)
2 *šede, šedeág* (170)
3 *nágor, náagor* (171)
4 *teet(a)* (171)
5 *homplah* (171)
6 *mü·ktet* (171)
7 *hieldš, heldš* (171)
8 *šede čalgyet, šede čalgöt, šede dšangyet, šede dšangöt* (171)
9 *óker čalgyet, óker dšangyet* (171)
10 *köt, kööt* (171)
11 *oker kuel get (gyet)* (171)
12 *šede kuel get (gyet)* (171)
15 *hompla kuel get* (171)
17 *hieldše kuel get, heldše kuel get* (171)
18 *šedé čangul šeda háru* (171)
19 *oker čangul šeda háru* (172)
20 *čaškal* (ровно) *šeda háru* (172)
21 *oker kue šeda haru* (172)
22 *šeda kue šeda haru* (172)
28 *šede čangul naf haru, šede čang (čag) naf áru* (172)
29 *oker čangul naf haru, óker čag naf áru* (172)
30 *čašal naf haru, naf áru* (172)
38 *sede čangul te haru, šede čangul te áru* (172)
40 *(čaškal) te haru* (172)
50 *hompla haru, hombláru* (172)
60 *mukta haru, muktáru* (172)
70 *heldše haru, häldšáru* (173)
80 *šeda harm(u) čangul tot, šed arm čangul tot* (173)
90 *oker harmu čangul tot* (173)
100 *tot, tót* (173)
800 *šede čak köt tot* (173)
900 *oker čak köt tot* (173)
1000 *köt tot* (173)

Fundstelle der Belege: Castrén—Lehtisalo 1960

Selkupisch — MO

2 *setiang, sedianḳ* (170)
4 *tiet* (171)
5 *somblang* (171)
7 *seeldj* (171)
9 *óker tjaadi göt* (171)
10 *kööt* (171)
11 *ooker gyei göt* (171)
12 *sede gyei göt* (171)
15 *sombla gyei göt* (171)
16 *muktè gyei göt* (171)
18 *sede tja ses-sarm* (172)
19 *oker tja ses sarm* (172)

20 *ses sarm* (172)
21 *oker kue ses sarm* (172)
22 *sede kue ses sarm* (172)
28 *sede tjan nak sarm* (172)
29 *oker tjaan nak sarm* (172)
30 *nak sarm* (172)
38 *sede tjal ties sarm* (172)
40 *ties sarm* (172)
50 *sombla sarm* (172)
60 *muḳ saarm* (172)
70 *sei sarm* (173)
80 *ses sarm ot tjal ton* (173)
90 *oker sarm ot tjal ton* (173)
100 *ton* (173)
300 *naagur ton* (173)
400 *tiet ton* (173)
600 *muḳ ton* (173)
700 *sei ton* (173)
800 *sede tjaadi göt ton* (173)
900 *oker tjaadi göt ton* (173)
10 000 *kööden köt ton* (173)

Fundstelle der Belege: CASTRÉN—LEHTISALO 1960

Selkupisch — K

1 *oker, ok* (CL 170)
2 *sitte, sitteag* (CL 170)
3 *naagur, naark* (?) (CL 171)
4 *teetta, teet* (CL 171)
5 *sombleag, somblea, somblea* (CL 171)
6 *muḳtêt, muḳ* (CL 171)
7 *seeldju, se* (CL 171)
8 *sitte tjaadin göt* (CL 171), *sittị čad'i köt, sittịtet* (D 221)
9 *oker tjaadin göt* (CL 171)
10 *kööt* (CL 171)
11 *ooker guei (gyei) gööt* (CL 171)
12 *sitte gyei gööt* (CL 171)
13 *nāgur (nāgyr) guei (gyei) gööt, naar gyei gööt* (CL 171)
14 *teettɒ guei gööt, teetta gyei gööt* (CL 171)
16 *muḳtet guei gööt* (CL 171)
17 *seeldju gueu (gyei) gööt* (CL 171)
18 *sitte tjässām, sitte tjäs saarm* (CL 171)
19 *oker tjässām* (CL 172)
20 *ses saarm* (CL 172)
21 *oker kues (gues) saarm* (CL 172)
22 *sitte kues (gues) saarm* (CL 172)
28 *sitte tjan naars sarm* (CL 172)
29 *oker tjan naars saarm* (CL 172)
30 *naars saarm* (CL 172)
38 *sitte tjan tes saarm* (CL 172)
40 *tes saarm* (CL 172)
50 *somble saarm* (CL 172)
60 *muḳ saarm* (CL 172)
70 *see saarm* (CL 173)
80 *sitte saar tjal don* (CL 173)
90 *oker saar tjal don* (CL 173)
100 *ton* (CL 173)
300 *naart ton* (CL 173)
400 *teet ton* (CL 173)
600 *muḳ ton* (CL 173)
700 *sei don* (CL 173)
800 *sitte tjaada göet ton* (CL 173)
900 *oker tjaada kyet ton* (CL 173)
1000 *köt ton* (CL 173)

Abkürzungen

CL = CASTRÉN—LEHTISALO 1960
D = K. DONNER, mitgeteilt von ERDÉLYI 1969

Selkupisch — NP

1 *okkàr* (170)
2 *šittiaḳ* (170)
3 *naakur* (170)
4 *tiettə* (171)
5 *sombeliang* (171)
6 *muḳtut* (171)
7 *seeldju* (171)
8 *sitti tjaadiiget* (171)
9 *okkar tjaadiiget* (171)
10 *kööt* (171)
11 *okkar kuei kööt* (171)
15 *sombeli kuei kööt* (171)
18 *šitti tjas sis saaram* (172)
20 *sis saaram* (172)
21 *okkar kues sis saaram* (172)
23 *šitti tjan maars saaram* (172)

30 *naars saram* (172)
40 *tie saaram* (172)
50 *sambeli saaram* (172)
60 *muḳtus saaram* (172)
70 *sei saaram* (173)
80 *šitte saaram tjangdel ton* (173)
100 *toon* (173)
200 *sit ton* (173)
1000 *kööt ton* (173)

Fundstelle der Belege: CASTRÉN—LEHTISALO 1960

Selkupisch — Č

1 *ŏkur* (170)
2 *sedä, sedäägai* (170)
3 *naagur, noar* (171)
4 *tiettä* (171)
5 *sombeleä* (171)
6 *muḳtö* (171)
7 *sieldjä* (171)
8 *sydön döt* (171)
9 *okur tjeundi kyöt* (171)
10 *kyöt* (171)
11 *okur kuei kyöt* (171)
15 *sombelöt* (171)
18 *sedä tjeul tessaarm* (172)
20 *tes saarm* (172)
21 *ookur kuel tes sarm* (172)
28 *sedä tjeul nak sárm* (172)
30 *nak sárm* (172)
40 *ties saaram* (172)
50 *sombele saarm* (172)
60 *muḳ saarm* (172)
70 *sei saarm* (173)
80 *ses sarma tjeul don* (173)
200 *set ton* (173)
1000 *kyö ton* (173)

Fundstelle der Belege: CASTRÉN—LEHTISALO 1960

Selkupisch — OO

1 *ókèr* (170)
2 *sedági* (170)
3 *noagar* (171)
4 *tjettə* (171)
5 *sombele* (171)
6 *muḳtə* (171)
7 *sieldjé* (171)
8 *sytjöndjyŏt, sytjöndjyöt* (171)
9 *oker tjeundjyöt* (171)
10 *kyöt* (171)
11 *oker gyei guöt* (171)
15 *sombelöt, sombele gyei gyöt* (171)
18 *sedä tjeul tes saarm* (172)
20 *tes sarrm* (172)
21 *oker kuel tes saarm* (172)
28 *sedə tjeul nak saarm* (172)
30 *nak saarm* (172)
40 *tjies sārm* (172)
50 *sombele saarm* (172)
60 *muḳ saarm* (172)
70 *sei saarm* (173)
80 *sedá tjeul ton* (173)
100 *ton* (173)
200 *set ton* (173)

Fundstelle der Belege: CASTRÉN—LEHTISALO 1960

Selkupisch — T

1 *ooker* (CL 170), *ukkiṛ, okkiṛ* (P 283), *ukkyr* (KChG 285)
2 *šitte, šit, šitteäg* (CL 170), *šittị, šitt, šit, sittị* (P 221), *šitty* (KChG 285)
3 *naaḳer* (CL 171), *nāqiṛ, nǎqiṛ, nǫqiṛ, noqiṛ* (P 149), *nōkyr* (KChG 285)
4 *teett'e, teet'ə, teet* (CL 171), *tettị, tēttị, tett* (P 261), *tētty* (KChG 285)
5 *sombelang* (CL 171), *sompiḷa* (P 210), *sompyla* (KChG 285)
6 *muḳten* (CL 171), *muktịt* (P 143), *muktyt* (KChG 285)

7 *seeldje* (CL 171), *sel'či*, *sēl'či* (P 204), *sel'cy*, *sēl'cy* (KChG 285)
8 *šitiääti kööt*, *šidiäädelgöön*, *šidiäädilgöön* (CL 171), *šittį-čäŋkįntįl'-köt*, *šittį-čäŋkįtįl'-köt*, *šittį-čäŋ-köt* (P 221), *šitty-cäŋkytyl'-köt*, *šitty-ca-köt* (KChG 285), *sittį-tettį* (Pr. 403)
9 *ooker tjää kööt*, *ooker tjäädelgöön* (CL 171), *ukkįr-čäŋkįntįl'-köt*, *ukkįr-čäŋka-köt* (P 283), *ukkyr cäŋkytyl' köt*, *ukkyr-ca-köt* (KChG 285)
10 *kööt*, *köön*, *paabu* (ровно) *göön* (CL 171), *köt* (P 106, KChG 285), *pōpy köt* 'ровно 10' (KChG 286)
11 *ooker kuelgät kööt*, *ooker kuelget kööt* (CL 171), *ukkįr-kęl'-köt* (P 283), *ukkįr-kęl'-ket-köt* (Pr. 107), *ukkyr-kəl'-köt*, *ukkyr-kol'-köt* (KChG 285)
12 *šite kuelgät kööt*, *šite kuelget kööt* (CL 171), *šittį-kęl'-köt*, *šittį-kęl-ket-köt* (P 221), *šitty-kəl'-köt*, *šitty-kol'-köt* (KChG 285)
13 *nāqįr-kęl'-köt*, *nāqįr-kęl'-ket-köt* (P 149)
14 *tettį-kęl'-köt* (P 261), *tettį-kęl'-ket-köt* (Pr. 107)
15 *sompįla-kęl'-köt*, *sompįla-kęl'-ket-köt* (P 211)
16 *muktįt-kęl-köt*, *muktįt-kęl'-ket-köt* (Pr. 143)
17 *sel'či-kęl'-köt*, *sel'či-kęl'-ket-köt* (P 204)
18 *šittiääti šit sar* (CL 172), *šittį-čäŋkį(n)-tįl'-šitt(i)sar* (P 221), *šitty-ca-šittysar* (KChG 286)
19 *ooker tjäädi šit sar* (CL 172), *ukkįr-čäŋkįntįl'-šittsar* (Pr. 107), *ukkyr-ca-šittysar* (KChG 286)
20 *šit sar* (CL 172), *šittįsar* (P 221), *šitty-sar*, *šittisar*, *šitsar* (KChG 285)
21 *ooker kuelgät šit sar* (CL 172), *ukkįr-kęl'-šittsar* (P 283), *šittsar-εj-ukkyr* (KChG 286)
27 *sel'či-kęl'-šittįsar* (P 204)
28 *šittį-čäŋkį(n)tįl'-nassar* (P 221)
29 *ukkįr-čäŋkįntįl'-nassar* (P 283)
30 *naar sar*, *naas sar* (CL 172), *nassar*, *nāsar* (P 149), *nassar*, *nōssar* (KChG 285)
36 *muktįt-kęl'-nassar* (P 143)
40 *teet sar* (CL 172), *tessar*, *tē(s)sar* (P 261), *tēsar* (KChG 285)
43 *nāqįr-kęl'-tessar* (P 149)
49 *ukkyr-ca-sompylasar*, *tεsar-εj-šittyca-köt* (KChG 286)
50 *sombela sar* (CL 172), *sompįlasar* (P 211), *sompylasar*, *sompylsar*, *sompyl'sar* (KChG 285)
60 *muktes sar* (CL 172), *muktįssar*, *muktsar*, *muksar* (P 143), *muktyssar*, *muktsar*, *muksar* (KChG 285)
66 *muktsar-εj-muktyt* (KChG 286)
70 *seeldje sar* (CL 173), *sel'čisar*, *sel'čsar* (P 204), *sel'cysar*, *sel'csar* (KChG 285)
80 *šittįsar-čäŋkį(n)tįl'-tot* (P 221), *šitty-tēsar* (KChG 285)
90 *köt-čäŋkįntįl'-tot* (P 107), *köt-cäŋkytyl'-ton*, *köt-ca-ton* (KChG 285)
100 *tuot* (CL 173), *tot*, *ton* (P 275), *tōn* (KChG 285), *pōpy tōn* (KChG 286)
110 *(ukkįr) tōn εj köt* (KChG 286)
200 *šittį tot* (P 275), *šitty tōn*, *šittōn* (KChG 285)
243 *nāqįr-kęl'-tessar kęl' šittį tot* (P 149)
247 *sel'či-kęl'-tessar kęl' šittį tot* (P 204)
270 *sel'čisar kęl' šittį tot* (P 204)
280 *šittysar ca nōrtōn*, *šittōn εj šitty-tēsar* (KChG 286)
300 *nōkyr tōn*, *nōrtōn* (KChG 285)
340 *tessar kęl nāqįr tot* (P 261)
345 *nōrtōn εj tēsar εj sompyla* (KChG 286)
400 *tētty tōn*, *tēttōn* (KChG 285)
500 *sompyla tōn*, *sompylton*, *sompylton* (KChG 285)
512 *šittį-kęl'-köt kęl' sompįla tot* (P 221)
600 *muktįt tot* (P 143), *muktyt tōn*, *muktōn* (KChG 285—286)
608 *šittį-čäŋkįntįl'-köt kęl' muktįn tot* (P 221)
618 *šittį-čäŋkįntįl-šittįsar kęl' muktįt tot* (P 221)
700 *sēl'cy ton* (KChG 286)
712 *šittį-kęl'-köt kęl' sel'či tot* (P 221)
800 *šitty-ca-köt tōn* (KChG 286)
804 *tettį kęl' šittį tot čäŋkįntįl' tįšača* (P 261)
820 *šittsar kęl' šittį tot čäŋkįntįl' tįšača* (P 221)
900 *ukkyr-ca-köt tōn* (KChG 286)
1000 *köt tot*, *köt ton* (P 107), *köt ton* (KChG 286), *tįšača* (P 107, 269), *tįšša* (KChG 285)
2000 *šittį köt-tot* (Pro. 11)

Abkürzungen

CL = CASTRÉN—LEHTISALO 1960
KChG = KUZNECOVA ET AL. 1980
P = PROKOF'EV, mitgeteilt von ERDÉLY 1969
Pr. = PROKOF'EV 1937d
Pro. = PROKOF'EV1939

Selkupisch — B

1 *ooker* (170)
2 *šite, šiteag* (170)
3 *naager, naar* (171)
4 *téett* (171)
5 *sombelang, sombelá* (171)
6 *muḳtet* (171)
7 *seeldjə* (171)
8 *šidiäädi kööt, šidiäädi gööt* (171)
9 *ooker tjää gööt* (171)
10 *kööt* (171)
11 *ooker kuel gööt, ooker kuelj gööt, ooker kueljget gööt* (171)
12 *šide kuelj gööt, šide kueljget gööt* (171)
18 *šideädja šide saar* (172)
19 *okertjää šide saar* (172)
20 *šit saar* (172)
21 *ooker kue šittə saar* (172)
40 *tee sar* (172)
50 *sombela saar, sombela sar* (172)
60 *muḳte sar* (172)
70 *seeldje sar* (173)
80 *šit sarmandja tuut* (173)
90 *ooker sarmandja tuut* (173)
100 *tuut* (173)
200 *šit tuut* (173)
1000 *kööt tuut* (173)

Fundstelle der Belege: CASTRÉN—LEHTISALO 1960

Selkupisch — Kar.

1 *ooker* (170)
2 *šīte, šiteág* (170)
3 *naaḳer* (171)
4 *teet* (171)
5 *sombelang* (171)
6 *mukteng, muḳtet* (171)
7 *seldje* (171)
8 *šitjádel-gööt, šitjáadil-gööt, site tjaangedel*, „eig.: *sit tjaadil*" (171)
9 *oker tjaangedel gööt, oker tjaangedil gööt* (171)
10 *kööt* (171)
11 *ooker kuelj gööt, ooker guelj gööt* (171)
14 *tiit kuelj gööt* (171)
16 *muk kuelj gööt* (171)
18 *šitjang šite šar* (172)
19 *oker tjanged šide šaar* (172)
20 *šite šar* (172)
30 *naas sar* (172)
40 *te sar* (172)
50 *sombe sar* (172)
60 *muk sar* (172)
70 *sel sar* (173)
80 *šite tjaangedel tuut* (173)
90 *oker tjaangedel tuut* (173)
100 *tuut* (173)
1000 *kööt tuut* (173)

Fundstelle der Belege: CASTRÉN—LEHTISALO 1960

Selkupisch — Tur.

1 *ukkiṛ, okkiṛ* (332)
2 *sittǟ* (326), *sĭttəṇ* (332)
3 *nŏàkiṛ* (332)
4 *tēttiṛ* (332)
5 *sombiṛlak* (332)
6 *muktiṛt* (332)
7 *sĭèl'ť'šĭ* (332)
8 *site·t'šaṅtiṛ* (332)

9 *okkị·rt'ś̊ȧntị* (332)
10 *k'ō̊t, pŏȧbị k'ō̊t* (332)
11 *okkị·rk'öl'k'ō̊t* (332)
18 *sit'e·ˌt'ś̊ȧsitˌsār, „t'ś̊ȧ˙t'ś̊ȧŋgu"* (332)
19 *okkịrˌt'ś̊ȧsitˌsār* (332)
20 *sitˌsār* (332)
21 *sitˌsār äj okkịr* (332)
100 *tô* (332)

Fundstelle der Belege: CASTRÉN—LEHTISALO 1960

Selkupisch — Ty.

1 *okkur* (D)
2 *šidə* (D)
3 *nāgur, nāgər* (D)
4 *tēttə* (D)
5 *somblāg* (D)
7 *sēld'* (D)
8 *šịdə ị̄ādəl ḳöD* (D), *šittị čäŋg köt* (Don. 221)
9 *okkur t'äŋgō̄D* (D)
10 *ḳō̄D, pāB‿göD* (Do. 31.)
11 *okkur kuęl gęD* (D)
14 *tēdᵇ kuęl gęD* (D)
100 *tōD* (D)

Abkürzungen

D = DONNER, Mskr.
Do. = DONNER 1920b
Don. = DONNER, mitgeteilt von ERDÉLYI 1969

Selkupisch — Ob

1 *оккъ* (attr.) — *оккыр* (nicht-attr.) (72)
2 *шедъ* (72)
3 *наγур* (72)
4 *те:тты* (72)
5 *сомбълä* (72)
6 *мукту* (attr.); *муктут* (72)
7 *с'ел'д'ъ* (attr.); *с'ел'дь* (72)
8 *шитьд'адъгöт* 'два-без-десять' (72)
9 *оккырт'ängöт* 'один-без-десять', *укур чангатый köт* 'еденицу не имеющие десять' (72)
13 *наргойкöт* (72)
18 *шит'т'атгойкöт* 'восемь-плюс-десять', *шидијäд'анггъ шитсар* 'двадцать минус два' (72)
19 *койвылwет* 'девять-плюс-десять', *оккырт'адыгойгот* 'один-без-десять' (72)
20 *шитсар* (73)
21 *оккыргойсыса:рым* (73)
40 *теса:рам* (73)
80 *шит'т'ätгетса:рам* (73)
90 *окарт'ätгетса:рам* (73
100 *тон, тот, ко:дунг гöт* (73)
400 *те:тот* (73)
1000 *köт тон* (73)

Fundstelle der Belege: GEVLIČ 1969

Selkupisch — NS

1 *okkịr, okịr*
2 *sędę, sịdę, sęt, sịt* (attr.) — *sędęjaḳ, sị·dịjaḳ* (nicht-attr.)
3 *nāgur, nagur*
4 *te·tta, te·ttę, tettä, tettị, tet*
5 *sobłak, sobła*
6 *muktịt, muktị*
7 *sel'd'e, sel'd'i*
8 *sę·dęd'et, sętt'e·t*
9 *okkịrd'et, o·kịrd'et*
10 *köt*
12 *sę·dịko:jam, sę·dịkö:jam*
20 *sịsa·rịm, sịssa·rịm, sịsarị*
100 *ton*
200 *sęt to·n*
1000 *köt ton*

Fundstelle der Belege: KUZ'MINA—KÜNNAP 1986, 159

Kamassisch/1

1 *Op* (M), *op* (F), *Опь* (P 482), *Ap* (K)
2 *Tschida* (M), *schidja* (F), *Шиддья* (P 482), *Шidjá* (K)
3 *Naghor* (M), *nagùr* (F), *Нагурь* (P 482), *Nágur* (K)
4 *Tháta* (M), *tjatti* (F), *Тьятти* (P 482), *Tjátti* (K)
5 *Súmbulan* (M), *súmulan* (F), *Сумулань* (P 482), *S̄ümulan* (K)
6 *Múcktú* (M), *muktutn* (F), *Муктутнь* (P 483), *Múktutn* (K)
7 *Seigbei* (M), *seigbù* (F), *Сеигбу* (P 483), *Seigbu* (K)
8 *Schindata* (M), *schindjati* (F), *Шиньдьятти* (P 483), *Шindjati* (K)
9 *Togus* (M), *amétham* (F), *Аметунь* (P 483), *Amétham* (K)
10 *Büd* (M), *bjett* (F), *Бгьть* (P 483), *Ojett* (K) [ɔ: *Bjett*]
11 *Büd-op* (M), *bjet-op* (F)
12 *Büd-tschida* (M), *bjet-schidja* (F)
13 *bjett-negùr* (F)
20 *schidi-bjett* (F)
30 *nagùr-bjett* (F)
40 *tjàtti-bjett* (F)
50 *sumulan-bjett* (F)
60 *muktu-bjett* (F)
70 *saigu-bjett* (F)
80 *schindjati-bjett* (F)
90 *amethun-bjett* (F)
100 *dschjur* (F), *Джюрь* (P 483), *dschjur* (A)
200 *schidja-dschjur* (F)
1000 *Біеньджюрь* (P 483)
2000 *schidi-bjett-dschjur* (F)

Abkürzungen

A = Adelung, mitgeteilt von Janhunen 1977, 50
F = Fischer (?), mitgeteilt von Prokof'ev 1939, 9
K = Klaproth, mitgeteilt von K. Donner 1932, 50
P = Pallas 1789/1978

Kamassisch/2

1 *o'b*, *o'm* (C 193), *ow*, *om*, *op* (DJ 136)
2 *šide* (C 193), *šidē* (DJ 136)
3 *nâgur* (C 193), *nāgur*, *nāγur* (136)
4 *thê'de* (C 193), *tedə* (DJ 136)
5 *sumna*, *sumnula* (C 193), *sumna* (DJ 136)
6 *muktu'd*, *muktu'n* (C 193), *muktu* (DJ 136)
7 *sei'bü* (C 193), *sejbɯ* (DJ 136)
8 *šinthê'de* (C 193), *šəntēdə* (DJ 136), *šəntētə* (DJ 196)
9 *amithun* (C 193), *amitun* (DJ 136)
10 *bie'd*, *bie'n* (C 193), *b'ən* (DJ 136)
11 *bie'd o'b* (C 193), *b'en-ow*, *b'ēn-op* (DJ 136)
12 *bie'd side* (C 193), *b'ē-šidə* (DJ 194)
13 *bie'd nâgur* (C 193), *b'i-nāγor* (DJ 194)
14 *bie'd thê'de* (C 193)
15 *bie'd sumna* (C 193)
16 *bie'd muktu'd* (C 193)
17 *bie'd sei'bü* (C 193)
18 *bie'd šinthê'de* (C 193)
19 *bie'd amithun* (C 193)
20 *šide bie'd* (C 193), *šidēbi* (DJ 136)
21 *šide bie'd o'b* (C 193)
22 *šide bie'd šide* (C 193)
30 *nâgur bie'd* (C 193), *naγurbi* (DJ 136)
40 *khera'* (C 193), *kə̂arok*, *karok* (DJ 136)
50 *îliχ* (C 193), *jelik* (DJ 136)
60 *althon* (C 193), *alton*, *muktubi* (136)
70 *sei'bü bie'd* (C 193)
80 *šinthê'de bie'd* (C 193)
90 *amithun bie'd* (C 195)
100 *t'üs* (C 195), *d'ɯs*, *t'ɯs* (DJ 136)
200 *šde t'üs* (C 195)
300 *nâgur t'üs* (C 195), *nāγur d'ɯs* (DJ 136)
400 *thê'de t'üs* (C 195)
500 *sumna t'üs* (C 195)
600 *muktu'd t'üs* (C 195)
700 *sei'bü t'üs* (C 195)
800 *šinthê'de t'üs* (C 195)
900 *amithun t'üs* (C 195)
1000 *miŋ* (C 195), *mi̯ŋ*, *mə̂ŋ* (DJ 136)
10 000 *bie'd miŋ* (C 195)
100 000 *o'b t'üs miŋ* (C 195)

Abkürzungen

C = Castrén 1854
DJ = Donner—Joki 1944

Koibalisch/1

1 *Ohp* (P 15), *unem* (K 23), *Unem* (K 35), *Uuem* (K 50) [ɔ: *Unem*]
2 *Tschidå* (P 15), *ſsyda* (K 23), *S̄yda* (K 35), *Syda* (K 50)
3 *Nagor* (P 15), *nagor* (K 23), *Nagor* (K 35, 50)
4 *Tåtde* (P 15), *tade* (K 23), *Tade* (K 35, 50)
5 *Sumula* (P 15), *ſsumula* (K 23), *S̄umula* (K 35, 50)
6 *Muktut* (P 15), *muktut* (K 23), *Muktut* (K 35, 50)
7 *Sseigbe* (P 15), *ſsſéigbe* (K 23), *S̄'eigbe* (K 35), *S̄eigbe* (K 50)
8 *Syndåde* (P 15), *ſyïtade* (K 23), *Syïtade* (K 35), *S̄yitade* (K 50)
9 *Togus* (P 15), *togoſs* (K 23), *Togoſs̄* (K 35, 50)
10 *Bi* (P 15), *bet* (K 23), *Bet* (K 35), *Bet, bi* (K 50)
11 *Bilo* (P 15) [ɔ: ?*Bidop*/*Biop*], *bedop* (K 23), *Bedop* (K 35)
12 *Bisdå* (P 15), *bepſsyda* (K 23)[ɔ: *bedſsyda*], *Besyda* (K 35)
13 *Binagor* (P 15)
16 *betmuktut* (K 23), *Betmuktut* (K 35) (im Original beidemal als '15' angegeben!)
20 *Schidwit* (P 15), *ſsydybet* (K 23), *S̄ydybet* (K 35)
30 *Nagorbit* (P 15), *nagorbä* (K 23), *Nagorbä* (K 35)
50 *ilich* (K 23), *Ilich* (K 35)
60 *Muktåt* (P 16) [ɔ: *-bit*]
70 *Seigbit* (P 16)
80 *Sindåbit* (P 16)
100 *Dsoon* (K 35), *dsoon* (K 23)

Abkürzungen

K = Klaproth mitgeteilt von K. Donner 1932
P = Pallas, mitgeteilt von K. Donner 1932

Koibalisch/2

1 *Опь* (P 482), *унемъ* (S 50), *Унемъ* (Sp. 68)
2 *Джидя* (P 482), *сыда* (S 50), *Сыда* (Sp. 68)
3 *Нагур* (P 482), *нагоръ* (S 50), *Нагорь* (Sp. 68)
4 *Тятде* (P 482), *таде* (S 50), *Таде* (Sp. 68)
5 *Сумула* (P 482), *сумула* (S 50), *Сумула* (Sp. 68)
6 *Муктуть* (P 483), *муктутъ* (S 50), *Мухуттъ* (Sp. 68) [ɔ: *-тут-*]
7 *Сейгби* (P 483), *ссейгбе* (S 50), *Ссейгбе* (Sp. 68)
8 *Синдяде* (P 483), *сынтада* (S 50), *Сынтаде* (Sp. 68)
9 *Тóгусь* (P 483), *тогосъ* (S 50), *Тогосъ* (Sp. 68)
10 *Арба* (P 483), *бетъ* (S 50), *Бетъ* (Sp. 68)
11 *бедопъ* (S 51)
12 *бетсыда* (S 51)
13 *бетнагоръ* (S 51)
14 *бетаде* (S 51)
16 *бетмуктутъ* (S 51) (im Original als '15' angegeben)
17 *бетссейгбе* (S 51)
18 *бесынтиде* (S 51)
19 *бетогосъ* (S 51)
20 *сыдыбетъ* (S 51)
21 *сыдыбетопъ* (S 51)
22 *сыдыбесыда* (S 51)
30 *нагорбтъ* (S 51)
31 *нагорбетопъ* (S 51)
40 *каракъ* (S 51)
41 *каракопъ* (S 51)
50 *илихъ* (S 51)
60 *алтонъ* (S 51)
100 *Дзоонь* (P 483)
1000 *Менгынь* (P 483)

Abkürzungen

P = Pallas 1789/1978
S = Spasskij 1806
Sp. = Spasskij 1819

Abakanisch

1 *Opp*
2 *Tzida*
3 *Naghor*
4 *Thæta*
5 *Sſoumbulag*
6 *Muctu*
7 *Seigbe*
8 *Schidætæ*
9 *Togus*
10 *Büd*
11 *Büd opp*
12 *Büd tzida*
20 *Tuſerm*
30 *Nogh-tuſerm*
40 *Nogh-opp-tuſerm* (???)
50 *Soum-tuſerm*
60 *Mouck-tuſerm*
70 *Seig-tuſerm*
90 *Togus-thiſerm*
100 *Thun*
1000 *Bydt-tun*

Fundstelle der Belege: STRAHLENBERG, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 8

Motorisch/1

1 *Uilåk* (P 15), *om* (K 23), *Om* (K 35, 50)
2 *Kiddå* (P 15), *kydy* (K 23), *Kydy* (K 35, 50)
3 *Nagur* (P 15), *nagor* (K 23), *Nagor* (K 35, 50)
4 *Teitde* (P 15), *deite* (K 23), *Deite* (K 35, 50)
5 *Schůmbůlå* (P 15), *schumblia* (K 23), *Шumblia* (K 35, 50)
6 *Muktut* (P 15), *muktun* (K 23), *Muktun* (K 35, 50)
7 *Keipbe* (P 15), *kiibe* (K 23), *Kiibe* (35, 50)
8 *Kiddingteitde* (P 15), *knydéite* (K 23) [ɔ: *kyndéite*], *Knydéite* (K 35) [ɔ: *Kyndéite*], *Kun-deite* (K 50)
9 *Obdenaschta* (P 15), *Obdenaua* (K 50), *togoſs* (K 23), *Togoſ̄* (K 35), *togoſ̄* (K 50)
10 *Dsjhuen* (P 15), *dschiun'* (K 23), *Tчiun'* (K 35), *Diɛium* (K 50), *dschûd* (M 77)
11 *Dshjunob* (P 15), *ttschiunop* (K 23), *Tчuin-op* (K 35)
12 *Dshjunkiddå* (P 15), *ttschiun'gide* (K 23), *Tчiun-gide* (K 35)
13 *Dshjunnagor* (P 15)
14 *dschud deite* (M 78)
15 *ttschiun'ſsumblia* (K 23)
16 *dschûd muktutn* (M 78)
17 *dschûd kéipü* (M 78)
18 *dschud kidden deite* (M 78)
19 *dschud optinjáschto* (M 78)
20 *Kiddidshud* (P 15), *kydydshiun'* (K 23), *Kydy-tчiun'* (K 35)
30 *Nagorshud* (P 15), *nagordshiun'* (K 23), *Nagor-tчiun'* (K 35)
40 *Teitdedshu* (P 15)
50 *Sůmbůlådshu* (P 15), *ſsumbliadshiun'* (K 23), *Шumblia-tчiun* (P 15)
60 *Muktundshu* (P 16)
70 *Keipbedshu* (P 16)
80 *Kiddindeitdedshu* (P 16)
90 *Obdenaschdadshu* (P 16)
100 *Dshůndshůs* (P 16), *ttschiuſs* (K 23), *Tчius* (K 35)

Abkürzungen

K = KLAPROTH, mitgeteilt von K. DONNER 1932
M = MÜLLER, mitgeteilt von CHELIMSKIJ 1987
P = PALLAS, mitgeteilt von K. DONNER 1932

Motorisch/2

1 *Улякь* (P 482), *омь* (S 100), *Илекъ* (Sp.)
2 *Киддя* (P 482), *кыды* (S 100), *Кидде* (Sp.)
3 *Нáгурь* (P 482), *нагорь* (S 100), *Нагуръ* (Sp.)
4 *Тяйде* (P 482), *деúте* (S 100), *Тедше* (Sp.) (?!)

5 *Шумбыля* (P 482), *шумбля* (S 100), *Шумбыле* (Sp.)
6 *Муктуть* (P 483), *муктунь* (S 100), *Муктуть* (Sp.)
7 *Кейбпя* (P 483), *кїйбе* (S 100), *Кейбе* (Sp.)
8 *Киддингьдейтте* (P 483), *кныдэ́ите* (S 100) [ɔ: *кындэ́ите*], *Киддетедь* (Sp.)
9 *Обденашта* (P 483), *тогось* (S 100), *Обденашта* (Sp.)
10 *Би* (P 483), *джюнь* (S 100), *Джюнь* (Sp.)
11 *тчюнопь* (S 100)
12 *тчюнгиде* (S 100)
13 *тчюньнагорь* (S 100)
14 *тчюньдїйте* (S 100)
15 *тчюнь сумбля* (S 100)
16 *тчюнь муктунь* (S 100)
17 *тчюнь кеибе* (S 101)
18 *тчюнь кныдеите* (S 101)
19 *тчюнь тогось* (S 101)
20 *кыдыджюнь* (S 101)
21 *кыдыджюнь омь* (S 101)
30 *нагорджюнь* (S 101)
31 *нагорджюнь омь* (S 101)
40 *дейтеджюнь* (S 101)
41 *дейтеджюнь омь* (S 101)
50 *сумбуляджюнь* (S 101)
51 *сумбуляджюнь омь* (S 101)
100 *тчюсь* (S 101)

Abkürzungen

P = Pallas 1789/1978
S = Spasskij 1806b
Sp. = Spasskij 1809

Karagassisch

1 *Ilåk* (P 15), *óiljäk* (M 29)
2 *Gide* (P 15), *kídde* (M 29)
3 *Nagur* (P 15), *nágur* (M 29)
4 *Deite* (P 15), *déite* (M 29)
5 *Schumbyla* (P 15), *schümbülä* (M 29)
6 *Muktut* (P 15), *múktut*, *muktutn* (M 29)
7 *Gypby* (P 15), *géipü* (M 29)
8 *Gydindůtte* (P 15), *kíddeng déite* (M 29)
9 *Obtujast* (P 15), *optinjáschto* (M 29)
10 *Tjutt* (P 15), *dschûd* (M 29)
11 *Schudob* (P 15), *dschûd-opn* (M 29)
12 *Dschudkide* (P 15), *dschûd kídde* (M 30)
13 *Dschudnagur* (P 15), *dschûd nágur* (M 30)
14 *dschûd déite* (M 30)
15 *dschûd schümbülä* (M 30)
16 *dschûd muktutn* (M 30)
17 *dschûd-kéipü* (M 30)
18 *dschud kidden deite* (M 30)
19 *dschud optinjáschto* (M 30)
20 *Gůdetut* (P 15), *kiddi dschûd* (M 30)
30 *Nahurtut* (P 15), *nágur dschûd* (M 30)
40 *Deittetut* (P 15), *deite dschûd* (M 30)
50 *Schůmbulatut* (P 15), *schümbül-dschûd* (M 30)
60 *Muctutut* (P 16), *muktud dschûd* (M 30)
70 *Gůdbů* (ɔ: *Gůpbůtut*) (P 16), *keipü dschûd* (M 30)
80 *Gůddindjittetut* (P 16), *kitn deite dschûd* (M 30)
90 *Obtujasttut* (P 16), *optinjaschto dschûd* (M 30)
100 *Dshur* (P 16), *dschur* (M 31)
1000 *mingan* (M 31)

Abkürzungen

M = Müller, mitgeteilt von Chelimskij 1987
P = Pallas, mitgeteilt von K. Donner 1932

Taigi

1 *Аилякь*, *Опь* (P 482), *Eilek* (K), *éilek*, *op* (M 29)
2 *Кидде* (P 482), *Kidde* (K), *kídde* (M 29)
3 *Нагурь* (P 482), *Nagur* (K), *nagur* (M 29)
4 *Дейде* (P 482), *Déide* (K), *déide* (M 29)

5 *Шюмбюля* (P 482), *Шümbülä* (K), *schúmbülä* (M 29)
6 *Муктунь* (P 483), *Múktun* (K), *múktun* (M 29)
7 *Кейбъ* (P 483), *Keibü* (K), *kéibü* (M 29)
8 *Китньдеите* (P 483), *Kitn-deite* (K), *kítn-déite* (M 29)
9 *Обтаньашто* (P 483), *Optinjásc(h)to* (A 28), *Optinjásto* (K), *optinjáschto* (M 29)
10 *Джунь* (P 483), *Dієюн* (K), *дщхун* (A 177, M 29)
11 *дщхун-опн* (A 28) (ə: *-on*), *дщхун-опн* (M 30)
12 *дщхун-кидде* (M 30)
13 *дщхун нягур* (M 30)
14 *дщхун дэиде* (M 30)
15 *дщхун щхымбыл* (M 30)
16 *дщхун-муктюн* (M 30)
17 *дщхун-кэибы* (M 30)
18 *дщхун-китн дэите* (M 30)
19 *дщхун-оптинйящхто* (M 30)
200 *кидди-дйур* ('20', A 50, 71; „? про '200'", JANHUNEN, ebd.)

Abkürzungen

A = ADELUNG, mitgeteilt von JANHUNEN 1977
K = KLAPROTH, mitgeteilt von K. DONNER 1932, 50
M = MÜLLER, mitgeteilt von CHELIMSKIJ 1987
P = PALLAS 1789/1978

BIBLIOGRAPHIE

Literaturverzeichnis

A

ABERCROMBY, JOHN (1898), The Pre- and Protohistoric Finns Both Eastern and Western with the Magic Songs of the West Finns. Vol. I. London.

ADLER (1966), s. Literaturverzeichnis B.

[AHLQVIST, AUGUST (1858),] Eine kurze Nachricht über das Wogulische. Aus einem Briefe des Hrn. Mag. A. Ahlquist an A. Schiefner. Mélanges Russes 3: 623—634.

AHLQVIST, AUGUST (1861), Versuch einer mokscha-mordwinischen Grammatik. St. Petersburg.

AHLQVIST, AUGUST (1863), Om Ungerska språkets förvandtskap med Finskan. Suomi 2/1: 1—60.

AHLQVIST, AUGUST (1882), Ueber die Kulturwörter der obischugrischen Sprachen. Helsingfors 1882.

AHLQVIST, AUGUST (1883), Unter Wogulen und Ostjaken. ASSF XIV.

AHLQVIST, AUGUST (1887—1888), Suomen kielen lukusanoista. ÖFVSF 30: 198—210.

AHLQVIST, AUGUST (1891), Wogulisches Wörterverzeichnis. MSFOu. 2.

AHLQVIST, AUGUST (1894), Wogulische Sprachtexte nebst Entwurf einer wogulischen Grammatik. Helsingfors.

AIRILA, MARTTI (1952), Johdatusta kielen historiaan. III. Sanaluokat. Porvoo — Helsinki.

AIRILA, M.—TURUNEN, AIMO—RAINIO, JUSSI (1945), Vepsän opas. Helsinki.

ALATYREV (1962), s. Literaturverzeichnis B.

ALHONIEMI, ALHO (1985), Marin kielioppi. Helsinki.

ANDRIAN-WERBURG, FERDINAND VON (1900), Die Siebenzahl im Geistesleben der Völker. KB 31: 96—98.

ANDRIAN-WERBURG, FERDINAND VON (1901), Die Siebenzahl im Geistesleben der Völker. MAG 31: 225—274.

ANDRONOV (1978), s. Literaturverzeichnis B.

ANGERE, JOHANNES (1956), Die uralo-jukagirische Frage. Ein Beitrag zum Problem der sprachlichen Urverwandtschaft. Stockholm.

ARISTE (1953), s. Literaturverzeichnis B.

ARISTE, PAUL (1968), A Grammar of the Votic Language. UAS 68.

Aritmetiikka. In: Otavan Suuri Ensyklopedia 1. Toinen painos. Helsinki 1977. 340—343.

ARUMAA, PEETER (1985), Urslavische Grammatik. Einführung in das vergleichende Studium der slavischen Sprachen. III. Band, Formenlehre. Heidelberg.

ÄIMÄ, FRANS (1922), Prof. Wiklundin viimeisten astevaihtelututkimusten johdosta. Vir. 1922: 1—29.

BACK, OTTO (1976), Wortbildung und Zeichenfunktion bei den Grundzahlwörtern. IBS 18: 57—71.

BALANDIN (1960), s. Literaturverzeichnis B.

BALANDIN—VACHRUŠEVA (1957), s. Literaturverzeichnis B.

BALANDIN—VACHRUŠEVA (1958), s. Literaturverzeichnis B.

BALASSA, JÓZSEF (1883), Mássalhangzó-csoportok egyszerűsítése a magyarban. NyK 17: 314—323.

BALÁZS, JÁNOS (1965), Egy s más az *egy*-ről. MNy. 61: 18—22.

BALÁZS, JÁNOS (1983), Az areális nyelvészeti kutatások története, módszerei és főbb eredményei. A Magyar Nyelvtudományi Társaság Kiadványai 166. sz. Budapest.

BÁRCZI, GÉZA (1941), Magyar szófejtő szótár. Budapest.

BÁRCZI, GÉZA (1953), Bevezetés a nyelvtudományba. Budapest.

BÁRCZI, GÉZA (1958), Magyar hangtörténet. Második, bővített kiadás. Budapest.
BÁRCZI, GÉZA (1963), A magyar nyelv életrajza. Budapest.
BATALOVA (1975), s. Literaturverzeichnis B.
BATALOVA (1982), s. Literaturverzeichnis B.
BATALOVA—KRIVOŠČEKOVA-GANTMAN (1985), s. Literaturverzeichnis B.
BÁTORI (1986), s. Literaturverzeichnis B.
BEKE, ÖDÖN (1905), A vogul határozók. NyK 35: 71—100, 165—193.
BEKE, ÖDÖN (1910—1911), A *k* többesjel a lapp nyelvben (tekintettel a többi fgr. nyelvre). NyK 40: 211—228.
BEKE, ÖDÖN (1911), Cseremisz nyelvtan. FF 16.
BEKE, ÖDÖN (1911—1912), Egy finn-magyar névszóképzőről. KSz. 12: 271—273.
BEKE, ÖDÖN (1914), Az osztó számnevekről. Nyr 43: 138.
BEKE, ÖDÖN (1915—1916/1969), Egy osztják számnévképzőről. KSz. 16/UAS 66/16: 264.
BEKE, ÖDÖN (1915—1917), A cseremisz sorszámnévképzőről. NyK 44: 474—477.
BEKE, ÖDÖN (1919), Szómagyarázatok. Nyr 48: 7—13.
BEKE, ÖDÖN (1926), A határozóragok történetéhez. Nyr 55: 104—108.
BEKE, ÖDÖN (1928), Szóegyeztetések. Nyr 55: 52—56.
BEKE, ÖDÖN (1934), Zur Geschichte der finnisch-ugrischen *s*-Laute. FUF 22: 90—122.
BEKE, ÖDÖN (1952), A chantik régi pénzszámításáról. NyK 54: 187.
BEKE, ÖDÖN (1958), Anyagnevek állítmányul. NyK 60: 415—417.
[BENKŐ, LORÁND (1984)] Hogyan jutunk hatról a tízre. Benkő Loránd nyelvtörténész az ősi számnevekről. Magyar Nemzet 1984. június 10.
BENKŐ, LORÁND (1988), A történeti nyelvtudomány alapjai. Budapest.
BERECZKI (1963), s. Literaturverzeichnis B.
BERECZKI, GÁBOR (1968), W. Steinitz és E. Itkonen finnugor vokalizmuselmélete és a cseremisz nyelv. NyK 70: 23—34.
BERECZKI, GÁBOR (1971), Zu den Thsesen und Antithesen in der finnisch-ugrischen Vokalforschung. UAJb. 43: 18—27.
BERECZKI (1974), s. Literaturverzeichnis B.
BERECZKI, GÁBOR (1983), A Volga-Káma-vidék nyelveinek areális kapcsolatai. In: János Balázs (szerk.), Areális nyelvészeti tanulmányok. Budapest. 207—236.
BERECZKI, GÁBOR (1989), Opponensi vélemény Honti László Az uráli nyelvek tőszámnevei c. akadémiai doktori disszertációjáról. Budapest, Mskr.
BEREZKINA—ROSENFELD (1970), s. Literaturverzeichnis B.
BERGSLAND, KNUT (1945), L'alternance consonantique datet-elle du lapon commun? StS 2: 1—53.
BERGSLAND, KNUT (1946), Røros-lappisk grammatikk. Oslo.
BERGSLAND, KNUT (1953), Numeral Constructions in Lapp. In: Liber saecularis in honorem J. Qvigstadii. Pars II. StS 5: 31—68.
BERGSLAND, KNUT (1976), Lappische Grammatik mit Lesestücken. Wiesbaden.
BERGSLAND, KNUT (1982), Sydsamisk grammatikk. Tromsø—Oslo—Bergen.
BIBÓ, ISTVÁN (1917), A számok jelentése és a gondolkodás alapformáinak története. Budapest.
BIBÓ, ISTVÁN (1935a), A számok szerepének és jelentésének kialakulása az emberiség történetében. Szeged.
BIBÓ, ISTVÁN (1935b), A számok jelentése a IX—XIII. századi magyarság történetében. Szeged.
BIELFELDT, HANS HOLM (1961), Altslawische Grammatik. Einführung in die slawischen Sprachen. Halle/Saale.
BOAS, FRANZ (1975), A primitív ember értelme és a kultúra haladása. In: Népek, nyelvek, kultúrák. Válogatott írások. Budapest. 86—101.
BODMER, FREDERICK (o. J.), Die Sprachen der Welt. Geschichte, Grammatik, Wortschatz in vergleichender Darstellung. Fünfte Auflage. Köln—Berlin.
BOGDÁN, ISTVÁN (1987), Régi magyar mértéknevek. Budapest.

BOGORAZ (1934a), s. Literaturverzeichnis B.
BOGORAZ (1934b), s. Literaturverzeichnis B.
BOGORAZ (1949), s. Literaturverzeichnis B.
BOLINGER, DWIGHT (1975), Aspects of Language. Second Edition. New York—Chicago—San Francisco—Atlanta.
BOPP, FRANZ (1833a/1972a), Über die Zahlwörter im Sanskrit, Griechischen, Lateinischen, Lithauischen, Gothischen und Altslawischen. AAWB 1833: 163—169/KSB 131—137.
BOPP, FRANZ (1833b/1972b), Über die Zahlwörter der Zendsprache. AAWB 1833: 171—180/KSB 139—148.
BOPP, FRANZ (1840/1972c), Über die Verwandtschaft der malayisch-polynesichen Sprachen mit den indisch-europäischen. AAWB 1840: 171—246/KSB 235—310.
BOPP, FRANZ (1859), Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Send, Armenischen, Griechischen, Lateinischen, Litauischen, Altslavischen, Gothischen und Deutschen. Zweite gänzlich umgearbeitete Ausgabe. Zweiter Band. Berlin.
BOUDA, KARL (1958), Bemerkungen zum Gebrauch des Wortes ‚halb' in der Bedeutung ‚der Eine des Paares'. Via Domitia 5: 1—3. Annales publiées par la Faculté des Lettres de Toulouse. Année VII. 1958. Fascicule 4. Novembre 1958.
BOWEN, JOHN T.—JONES, T. J. RHYS (1960), Teach Yourself Welsh. London.
BOYER, CARL B. (1944), Fundamental Steps in the Development of Numeration. Isis 35: 153—168.
BRAUNE, WILHELM—EBBINGHAUS, ERNST A. (1973), Gotische Grammatik und Wörterverzeichnis von W. B. 18. Auflage. Neu bearbeitet von E. A. E. Tübingen.
BREMER, OTTO (1924), Vier und acht. In: Streitberg Festgabe. Leipzig. 20—21.
BRIGHT, WILLIAM (1972), Hindi Numerals. In: M. Estellie Smith (ed.), Studies in Linguistics in Honor of George L. Trager. The Hague—Paris. 222—230.
BRIM (1927), s. Literaturverzeichnis B.
BRUGMANN, KARL (1890), Die Bildung der Zehnerzahlwörter und der Hunderter in den indogermanischen Sprachen. In: Morphologische Untersuchungen auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen 5: 1—61.
BRUGMANN, KARL (1892), Grundriß der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen. Zweiter Band: Wortbildungslehre (Stammbildungs- und Flexionslehre). Straßburg.
BRUGMANN, KARL (1933), Kurze vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen. Auf Grund des fünfbändigen ‚Grundrisses der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen von K. Brugmann und B. Delbrück' verfaßt von K. B. Unveränderter Neudruck. Berlin—Leipzig.
BUBRICH (1935), s. Literaturverzeichnis B.
BUBRICH (1946), s. Literaturverzeichnis B.
BUBRICH (1948a), s. Literaturverzeichnis B.
BUBRICH (1948b), s. Literaturverzeichnis B.
BUBRICH (1949), s. Literaturverzeichnis B.
BUBRICH (1953), s. Literaturverzeichnis B.
BUBRICH (1955), s. Literaturverzeichnis B.
BUCK, CARL DARLING (1955), The Greek Dialects. Grammar, Selected Inscriptions, Glossary. Chicago.
BUCK, CARL DARLING (1971), A Dictionary of Selected Synonyms in the Principal Indo-European Languages. A Contribution to the History of Ideas. Third Impression. Chicago—London.
BUDENZ, JÓZSEF (1860), Adalék a' magyar számnevek megfejtéséhez. MNyt 5: 22—39.
BUDENZ, JÓZSEF (1862), Csuvas közlések és tanulmányok. NyK 1: 200—268, 433—454.
BUDENZ, JÓZSEF (1864), Cseremisz tanulmányok. I. NyK 3: 397—470.
BUDENZ, JÓZSEF (1867a), S. W. Kölle: Bemerkungen über Zahlenetymologie. NyK 6: 296—299.
BUDENZ, JÓZSEF (1867b, 1868), A magyar és a finn-ugor nyelvekbeli szóegyezések. NyK 6: 374—478, 7: 1—62.
BUDENZ, JOSEF (1869, 1870), Ugrische Sprachstudien. I. Nachweis und Erklärungen einer ursprüngliche-

ren Gestalt der pluralischen Possessiv-Affixe in den ugrischen Sprachen. Pest 1869. II. Determination des Nomens durch affigirten Artikel im Mordwinischen und einigen anderen ugrischen Sprachen. Pest 1870.

BUDENZ, JÓZSEF (1873—1881), Magyar-ugor szótár. Budapest.

BUDENZ, JÓZSEF (1876), Moksa- és erza-mordvin nyelvtan. Budapest.

BUDENZ, JOSEF (1879), Ueber die Verzweigung der ugrischen Sprachen. Separat-Abdruck aus der Festschrift zum fünfzigjährigen Doctorjubiläum des Herrn Professor Benfey. (Beiträge zur Kunde der Indogermanischen Sprachen, IV. Bd.). Göttingen.

BUDENZ, JÓZSEF (1881a), Az öt altáji nyelvcsoport alapszámnevei. NyK 16: 153—157.

B[UDENZ], J[ÓZSEF] (1881b), VogK. *elol* 'első'. NyK 16: 320—321.

BUDENZ, JÓZSEF (1881c), Szorokin vogul szójegyzéke. NyK 16: 470—484.

BUDENZ, JÓZSEF (1884—1894), Az ugor nyelvek összehasonlító alaktana. Budapest.

BUDENZ, JÓZSEF (1887—1890), Suomen kielen lukusanoista. NyK 21: 200—206.

BUDIŅA LAZDIŅA, TEREZA (1966), Teach Yourself Latvian. London.

BUSSMANN, HADUMOD (1983), Lexikon der Sprachwissenschaft. Stuttgart.

BUTINOV (1982), s. Literaturverzeichnis B.

CANTOR, MORITZ (1880), Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik. Erster Band. Leipzig.

ČANYŠEV (1985), s. Literaturverzeichnis B.

CASSIRER, ERNST (1923), Philosophie der symbolischen Formen. 1. Teil: Die Sprache. Berlin.

CASTRÉN, M. A. (1844), Elementa grammaticae syrjaenae. Helsingfors.

CASTRÉN, M. A. (1845), Elementa grammaticae tscheremissae. Kuopio.

CASTRÉN, M. A. (1854/1966), Grammatik der samojedischen Sprachen. St. Petersburg/UAS 53.

CASTRÉN, M. A. (1855/1974), Wörterverzeichnisse aus den samojedischen Sprachen. Samojedisch-deutsch. Deutsch-samojedisch. St. Petersburg/Kopenhagen.

CASTRÉN, M. A. (1858/1969), Versuch einer ostjakischen Sprachlehre nebst kurzem Wörterverzeichniss. Zweite verbesserte Auflage. St. Petersburg/Leipzig.

CASTRÉN, M. A.—LEHTISALO, T. (1960), Samojedische Sprachmaterialien. Gesammelt von. M. A. C. und T. L., herausgegeben von T. L. MSFOu. 122.

ČCHAIDZE (1935), s. Literaturverzeichnis B.

ČERNECOV (1937), s. Literaturverzeichnis B.

ČERNECOV—ČERNECOVA (1936), s. Literaturverzeichnis B.

ČISTJAKOV (1927), s. Literaturverzeichnis B.

CHELIMSKIJ (1976), s. Literaturverzeichnis B.

CHELIMSKIJ (1978), s. Literaturverzeichnis B.

CHELIMSKIJ (1980), s. Literaturverzeichnis B.

CHELIMSKIJ [HELIMSKI], E. A. (1982a), Michael Katzschmann—János Pusztay, Jenissej-Samojedisches (Enzisches) Wörterverzeichnis. SFU 18: 135—147.

CHELIMSKIJ (1982b), s. Literaturverzeichnis B.

CHELIMSKIJ (1982c), s. Literaturverzeichnis B.

CHELIMSKIJ (1985), s. Literaturverzeichnis B.

CHELIMSKIJ [HELIMSKI], E. A. (1987), Two Motor-Taigi-Karagas Vocabularies from the 18th Century. JSFOu. 81: 49—132.

CLAUSON, GERARD (1972), An Etymological Dictionary of Pre-Thirteenth-Century Turkish. Oxford.

COLLINDER, BJÖRN (1928a), *Tigr* och *tíu*. Festskrift til Finnur Jónsson. København. 328—335.

COLLINDER, BJÖRN (1928b), Die Wörter für fünf, sechs und sieben im Lappischen. In: Festskrift til rektor J. Qvigstad. Oslo. 356—374.

COLLINDER, BJÖRN (1934), Indo-uralisches Sprachgut. UUA 1934.

COLLINDER, BJÖRN (1938), Lautlehre des waldlappischen Dialektes von Gällivare. MSFOu. 74.

COLLINDER, BJÖRN (1940), Jukagirisch und Uralisch. UUA 1940.

COLLINDER, BJÖRN (1943), Lappisches Wörterverzeichnis aus Härjedalen. UUA 1943/1.

COLLINDER, BJÖRN (1953), *Kahdeksan* ja *yhdeksän*. Vir. 1953: 92—98.

COLLINDER, BJÖRN (1955), Fenno-Ugric Vocabulary. An Etymological Dictionary of the Uralic Languages. Stockholm.

COLLINDER, BJÖRN (1957), Survey of the Uralic Languages. Stockholm.

COLLINDER, BJÖRN (1960), Comparative Grammar of the Uralic Languages. Stockholm.

COLLINDER, BJÖRN (1977), Fenno-Ugric Vocabulary. An Etymological Dictionary of the Uralic Languages. Second Revised Edition. Hamburg.

COMRIE, BERNARD (1981), Language Universals and Linguistic Typology. University of Chicago Press, Chicago.

CONANT, LEVI L. (1893), Primitive Number Systems. Annual Report of the Board of Regents Smithsonian Institution Showing the Operations, Expenditures, and Conditions of the Institution to July, 1892. Washington. 583—594.

CSÁNYI, VILMOS (1983), A tudat evolúciója. In: Vida Gábor (szerk.), Evolúció. III. Az evolúció és az emberiség. O. O. 181—242.

CSEFKÓ, GYULA (1930), Az osztó számnevek történetéhez. MNy. 26: 386—387.

CSŰRI, BÁLINT (1918), Egy híján húsz. MNy. 14: 196—197.

CUNO, JOHANN GUSTAV (1871), Forschungen auf dem Gebiete der alten Völkerkunde. I. Die Skythen. Berlin (zitiert aufgrund von MUNKÁCSI 1901).

CZUCZOR, GERGELY—FOGARASI, JÁNOS (1862—1874), A magyar nyelv szótára. 1—5. Pest, 6. Budapest.

DAVYDOV (1965), s. Literaturverzeichnis B.

DÉCSY, GYULA (1965), Einführung in die finnisch-ugrische Sprachwissenschaft. Wiesbaden.

DÉPMAN (1965), s. Literaturverzeichnis B.

DIRR, ADOLF (1928), Einführung in das Studium der kaukasischen Sprachen mit einer Sprachenkarte. Leipzig.

DMITRIEVA (1981), s. Literaturverzeichnis B.

DOERFER, GERHARD (1966), Zur Verwandtschaft der altaischen Sprachen. IF 71: 81—123.

DOERFER (1981), s. Literaturverzeichnis B.

DONNER, KAI (1920a), Über samojedisches *s*- und *š*-. JSFOu. 37/2: 1—4.

DONNER, KAI (1920b), Über die anlautenden labialen Spiranten und Verschlußlaute im Samojedischen und Uralischen. MSFOu. 49.

DONNER, KAI (1932), Samojedische Wörterverzeichnisse. Gesammelt und neu herausgegeben von K. D. MSFOu. 64.

DONNER, KAI (1933), Uralilaisista lukusanoista. Vir. 1933: 386—389.

DONNER, KAI—JOKI, AULIS J. (1944), Kamassisches Wörterbuch nebst Sprachproben und Hauptzügen der Grammatik. Bearbeitet und herausgegeben von A. J. J. LSFU 8.

DONNER, OTTO (1879), Die gegenseitige Verwandtschaft der finnisch-ugrischen Sprachen. ASSF 11.

DONNER, OTTO (1881/1936b), Die samojedischen Sprachen und die finnisch-ugrischen. Atti del IV Congresso Internazionale degli Orientalisti, tenuto in Firenze nel settembre 1878. Vol. II. Firenze. 231—251/MSFOu. 61: 51—71.

DONNER, OTTO (1907), Alkajaispuhe Suomalais-ugrilaisen seuran vuosikokouksessa 2. XII. 1905. JSFOu. 24/5.

DONNER, OTTO (1936a), Om Finnarnes forna boningsplatser i Ryssland. MSFOu. 71: 17—50.

DÖHMANN, K. (1953), Über Inkonsequenzen und Anomalien in der sprachlichen Zahlendarstellung. Pyr. 3: 233—235.

DULSON (1956), s. Literaturverzeichnis B.

DULSON (1964), s. Literaturverzeichnis B.

DULSON (1968), s. Literaturverzeichnis B.

DÜBEN, GUSTAF VON (1873), Om Lappland och lapparne, företrädesvis de svenske. Ethnografiska studie. Stockholm.

EDELMAN (1975), s. Literaturverzeichnis B.

EINARSSON, STEFÁN (1972), Icelandic Grammar, Texts, Glossary. Sixth Printing. Baltimore.

ÉJNTREJ (1982), s. Literaturverzeichnis B.

ELCOCK, W. D. (1960), The Romance Languages. London.
EMENEAU, M. B. (1957), Toda — a Dravidian Language. TPhS 1957 (zitiert aufgrund von ANDRONOV 1978).
ĖNDJUKOVSKIJ (1937), s. Literaturverzeichnis B.
ENDZELĪNS, JANIS (1971), Comparative Phonology and Morphology of the Baltic Languages. Slavistic Printings and Reprintings 85. The Hague—Paris.
ERDÉLYI, ISTVÁN (1969), Selkupisches Wörterverzeichnis. Tas-Dialekt. Budapest.
ERDŐDI, JÓZSEF (1930), Ein Berührungspunkt des indogermanischen und des finnisch-ugrischen Zahlensystems. IF 48: 223—225.
ERDŐDI, JÓZSEF (1932), A finnugor és indogermán népek legrégibb érintkezésének néhány bizonyítéka. Budapest.
ERNITS (1973), s. Literaturverzeichnis B.
ERNITS, ENN (1974), Ordinaalide arengust, eriti soome-ugri keeltes. KK 17: 99—103.
ERNITS, ENN (1975a), Typen von ‚eins' in der finnisch-ugrischen Ursprache. SFU 11: 1—3.
ERNITS (1975b), s. Literaturverzeichnis B.
ERNITS, ENN (1976), Sõnade *kaasa* ja *kaks* vahelisest seosest. FU 3: 3—10.
EUROPAEUS, D. E. D. (1853), Komparativ framställning af de finsk-ungerska språkens räkneord, till bevis för Ungarnens stamförvandtskap med Finnarne, och den indogermaniska folkstammens urförvandtskap med den finskungerska. Helsingfors.
EUROPAEUS, D. E. D. (1863), Vorläufiger Entwurf über den Urstamm der indo-europäischen Sprachfamilie und seine vor-indoeuropäischen Abzweigungen, die finnisch-ugrische. Helsingfors (zitiert aufgrund von SKÖLD 1985).
EUROPAEUS, D. E. D. (1877), Die Stammverwandtschaft der meisten Sprachen der alten und der australischen Welt. St. Petersburg.
EVSEV'EV (1959), s. Literaturverzeichnis B.
FÁBIÁN, ISTVÁN (1856), A' finn nyelv ismertetése. MNyt 1: 97—121, 273—327, 337—361, 392—410.
FALK, H. S.—TORP, ALF (1960), Norwegisch-Dänisches etymologisches Wörterbuch. Mit Literaturnachweisen strittiger Etymologien sowie deutschem und altnordischem Wörterverzeichnis. 2. Auflage. Heidelberg—Oslo—Bergen.
FATNEVA (1969a), s. Literaturverzeichnis B.
FATNEVA (1969b), s. Literaturverzeichnis B.
FEDOTOV (1983), s. Literaturverzeichnis B.
FEIST, SIGMUND (1913), Kultur, Ausbreitung und Herkunft der Indogermanen. Berlin.
FEKETE, LAJOS (1956), *Doquz* — a törökben és a perzsában. Pais-Eml. 647—652.
FEOKTISTOV (1966a), s. Literaturverzeichnis B.
FEOKTISTOV (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
FEOKTISTOV (1975), s. Literaturverzeichnis B.
FETTWEIS, EWALD (1923), Wie man einstens rechnete. Leipzig—Berlin.
FETTWEIS, EWALD (1927), Das Rechnen der Naturvölker. Leipzig.
FILEP, LÁSZLÓ—BEREZNAI, GYULA (1982), A számírás története. Budapest.
The First Cheremis Grammar (1755). A Facsimile Edition with Introduction and Analysis by Thomas A. Sebeok and Alo Raun. Chicago 1956.
The First Votyak Grammar. With an Introduction by Gyula Décsy. UAS 81. 1967.
FISAKOVA (1976), s. Literaturverzeichnis B.
FISCHER, JOHANN EBERHARD (1768), Sibirische Geschichte. St. Petersburg (zitiert aufgrund von JOKI 1973).
FLECKENSTEIN (1966), s. Literaturverzeichnis B.
FLEGG, GRAHAM (1983), Numbers: Their History and Meaning. London.
FLËROV (1813), s. Literaturverzeichnis B.
FODOR, ISTVÁN (1986), *Tizenegy—tizenkilenc, huszonegy—huszonkilenc* szláv tükörszó? NyK 88: 189—195.

FODOR, ISTVÁN (1987), Stammen die ungarischen Zahlwörter *tizenegy—tizenkilenc* '11—19' und *huszonegy—huszonkilenc* '21—29' als strukturelle Lehnbildungen aus dem Slawischen? In: Kálmán Benda—Thomas von Bogyay—Horst Glassl—Zsolt K. Lengyel (Hrsg.), Forschungen über Siebenbürgen und seine Nachbarn. Festschrift für Attila T. Szabó und Zsigmond Jakó. München. 317—325.
FOKOS = FOKOS, FOKOS-FUCHS und FUCHS
FOKOS, DÁVID (1954), Jövevényszókutatások. NyK 55: 3—59.
FOKOS-FUCHS, D. R. (1953), Aus dem Gebiete der Lehnbeziehungen. ALH 3: 211—289.
FOKOS-FUCHS, D. R. (1956), Etymologisches aus den permischen Sprachen. UAJb. 28: 220—226.
FOKOS-FUCHS, D. R. (1959), Syrjänisches Wörterbuch. I—II. Budapest.
FRAENKEL, ERNST (1932), Zur tocharischen Grammatik. IF 50: 1—20, 97—108, 220—231.
FRAENKEL, ERNST (1950), Die baltischen Sprachen. Ihre Beziehungen zu einander und zu den indogermanischen Schwesteridiomen als Einführung in die baltische Sprachwissenschaft. Heidelberg.
FRIIS, J. A. (1856), Lappisk grammatik. Udarbeidet efter den finmarkiske Hoveddialekt eller Sproget, saaledes som det almindeligst tales i norsk Finmarken. Christiania.
FRIIS, J. A. (1887), Lexicon lapponicum cum interpretatione latina et norvegica. Christianiae.
FRISK, HJALMAR (1969—1972), Griechisches etymologisches Wörterbuch I—III. Heidelberg.
FROLOV (1969), s. Literaturverzeichnis B.
FROLOV B. A. (1971), Die magische Sieben in der Altsteinzeit. Bild der Wissenschaft 1971/3: 258—265.
FROLOV (1974a), s. Literaturverzeichnis B.
FROLOV (1974b), s. Literaturverzeichnis B.
FUCHS, D. R. (1913), Über die adverbialen Zahlwörter im Syrjänischen. FUF 13: 6—22.
FUTAKY, ISTVÁN (1975), Tungusische Lehnwörter des Ostjakischen. Wiesbaden.
GAÁL, LÁSZLÓ (1927), A tokhár nép és nyelve. KCsA 2/4: 244—247.
GABELENTZ, H. C. V. D. (1841), Grundzüge der syrjänischen Grammatik. Altenburg.
GALKIN (1964), s. Literaturverzeichnis B.
GALKIN (1965), s. Literaturverzeichnis B.
GALKIN, I. S. (1966a), Ühest kollektivnumeraalide vormist mari keeles. ESA 12: 157—163.
GALKIN (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
GAMILLSCHEG, ERNST (1969), Etymologisches Wörterbuch der französischen Sprache. 2., vollständig neu bearbeitete Auflage. Heidelberg.
GAMKRELIDZE—IVANOV (1984), s. Literaturverzeichnis B.
GANANDER, HENRICUS (1743), Grammatica Lapponica. Holmiae.
GANTMAN (1962), s. Literaturverzeichnis B.
GAUTHIOT, ROBERT (1906), Finnois: *tuhat*. JSFOu. 23/14: 1—4.
GENETZ, ARVID (1881), Tutkimus Venäjän karjalan kielestä. Kielennäytteitä, sanakirja ja kielioppi. Suomi 2/14: 1—254.
GENETZ, ARVID (1884), Suomen kielioppi. Äänne-, muoto- ja runousoppi. Oppikouluja varten. Toinen painos. Helsinki.
GENETZ, ARVID (1885), Tutkimus Aunuksen kielestä. Kielennäytteitä, sanakirja ja kielioppi. Suomi 2/17: XI + 1—196.
GENETZ, ARVID (1891), Wörterbuch der Kola-lappischen Dialekte nebst Sprachproben. Helsingfors.
GENETZ, ARVID (1897a), Ost-permische Sprachstudien. JSFOu. 15/1.
GENETZ, ARVID (1897b), Ensi tavuun vokaalit suomen, lapin ja mordvan kaksi- ja useampitavuisissa sanoissa. Suomi 3/13.
GEVLIČ (1969), s. Literaturverzeichnis B.
GHENO, DANILO (1981), Havaintoja mordvalais-tšeremissiläisistä kieliopillisista yhtäläisyyksitä. C5IFU VI, 77—82.
GOLUNOV (1927), s. Literaturverzeichnis B.
GOMBOCZ, ZOLTÁN (1909—1910), *Lágy* és *langyos*. NyK 39: 225—227.
GOMBOCZ, ZOLTÁN (1912/1938), Zur finnischugrisch-samojedischen Lautgeschichte. In: Festschrift Vilhelm Thomsen. Leipzig. 8—14/Gombocz Zoltán Összegyűjtött művei. Budapest. 34—40.

GOMBOCZ, ZOLTÁN (1922), Nyelvtörténeti módszertan. A magyar nyelvtudomány kézikönyve I/1. Budapest.
GOMBOCZ, ZOLTÁN—MELICH, JÁNOS (1914—1944), Magyar Etymológiai Szótár I—XVII. Budapest.
GOMBOS, ALBINUS FRANCISCUS (1938), Catalogus Fontium Historiae Hungaricae... Budapest.
GRAHAM, CYRIL (1881), The Âvar Language. Journal of the Royal Asiatic Society. Vol. XIII. Art. XI. 291—352.
GREENBERG, JOSEPH H. (1972), Numeral Classifiers and Substantival Number: Problems in the Genesis of a Linguistic Type. WP 9: 1—39.
GREENBERG, JOSEPH H. (1974), Studies in Numerical System, I: Double Numeral System. WP 14: 75—89.
GREENBERG, JOSEPH H. (1977), Numeral Classifiers and Substantival Number: Problems in the Genesis of a Linguistic Type. In: Adam Makkai—Valerie Becker Makkai—Luigi Heilmann (eds), Linguistics at the Crossroads. Padova—Lake Bluff. 276—300.
GREENBERG, JOSEPH H. (1978), Generalizations About Numeral Systems. In: Joseph H. Greenberg (ed.), Universals of Human Language. Volume 3. Word Structure. Stanford University Press. Stanford, California. 249—295.
GREGOROVITS, JÓZSEF (1930), Vogul jelzős szerkezetek. Pécs.
GRIMM, JACOB (1868), Geschichte der deutschen Sprache. Erster Band. Dritte Auflage. Leipzig.
GRUNDSTRÖM, HARALD (1948—1950), Lulelappisches Wörterbuch auf Grund von K. B. Wiklunds, Björn Collinders und eigenen Aufzeichnungen ausgearbeitet von H. G. I—III. Uppsala—København.
GRUZOV (1977), s. Literaturverzeichnis B.
GULYA, JÁNOS (1966), Eastern Ostyak Chrestomathy. UAS 51.
GULYA (1976), s. Literaturverzeichnis B.
GUTENBRUNNER, SIEGFRIED (1951), Historische Laut- und Formenlehre des Altisländischen. Zugleich eine Einführung in das Urnordische. Heidelberg.
GYARMATHI, SÁMUEL (1799), Affinitas lingvae Hvngaricae cvm lingvis Fennicae originis grammatice demonstrata. Nec non vocabularia dialectorvm Tataricarvm et Slavicarvm cvm Hvngarica comparata. Avtore Samvele Gyarmathi. Gottingae (zitiert aufgrund von MSzFE).
GYÖRKE, JÓZSEF (1934), Die Wortbildungslehre des Uralischen (primäre Bildungssuffixe). Tartu.
HAEBLER, CLAUS (1966), Altruss. *devjanósto* — Kontinuente einer Lehnprägung nach got. *niuntēhund*. Anzeiger für slavische Philologie 1: 1—15. Wiesbaden.
HAGÈGE, CLAUDE (1982), La structure des langues.
HAHN, ISTVÁN (1960), Az időszámítás története. Budapest.
HAHN, ISTVÁN (1983), Naptári rendszerek és időszámítás. Budapest.
HAJDÚ (1953), s. Literaturverzeichnis B.
HAJDÚ, PÉTER (1961), Lativus és infinitivus kapcsolata a szamojédban. In: In memoriam G. Mészöly. Szeged. 119—131.
HAJDÚ, PÉTER (1966), Bevezetés az uráli nyelvtudományba. Budapest.
HAJDÚ, PÉTER (1984a), Fabricius and Uralic Studies. In: Ferenc Fabricius-Kovács Bibliography. Bloomington. 27—38.
HAJDÚ, PÉTER (1984b), Gibt es Zahladverbsuffixe im Jurakischen? FUM 8: 39—43.
HAKULINEN, LAURI (1979), Suomen kielen rakenne ja kehitys. Neljäs, korjattu ja lisätty painos. Helsinki.
HALÁSZ, IGNÁC (1881), Svéd-lapp nyelvtan és olvasmányok. UF 3.
HALÁSZ, IGNÁC (1885), Svéd-lapp nyelv. I. Lule- és Pite-Lappmarki nyelvmutatványok és szótár. UF 7.
HALÁSZ, IGNÁC (1892), Szómagyarázatok (Pótlások a Magyar-ugor Szótárhoz). Nyr 21: 241—249, 337—342.
HALÁSZ, IGNÁC (1894), Az ugor-szamojéd nyelvrokonság kérdéséhez. NyK 24: 443—469.
HALÁSZ, IGNÁC (1896), Svéd-lapp nyelv. VI. Pite lappmarki szótár és nyelvtan. Budapest.
HALÉVY, J. (1901), L'etroite parenté des nom de nombre turco-ougriens. KSz. 2: 5—18, 91—108.
HALL, ROBERT A. JR. (1938), An Analytical Grammar of the Hungarian Language. Supplement to Language, Journal of the Linguistic Society of America. Vol. 14, No. 2, Supplement, April—June, 1938. Language Monograph No. 18.

HAMMERICH, LOUIS (1966), Zahlwörter und Zahlbegriff. Duden-Beiträge, Heft 28. Mannheim.
HAMP, ERIC P. (1978), Indo-European ‚6'. In: Ali Mohammad Jazayery—Edgar C. Polomé—Werner Winter (eds), Linguistsic and Literary Studies. III: Historical and Comparative Linguistics. The Hague—Paris—New York. 81—90.
Handbuch der Linguistik. Allgemeine und angewandte Sprachwissenschaft. München 1975.
HARMS, ROBERT T. (1967), Split, Shift and Merger in the Permic Vowels. UAJb. 39: 163—198.
HASSELBRINK, GUSTAV (1981—1985), Südlappisches Wörterbuch. I—III. Uppsala.
HÄKKINEN, KAISA (1983), Suomen kielen vanhimmasta sanastosta ja sen tutkimisesta. Turku.
HÄKKINEN, KAISA (1984), Wäre es schon an der Zeit, den Stammbaum zu fällen? Theorien über die gegenseitigen Verwandtschaftsbeziehungen der finnisch-ugrischen Sprachen. UAJb. NF 4: 1—24.
HÄKKINEN, KAISA (1985), Suomen kielen sanaston historiallista taustaa. Fennistica 7. Turku.
HÄMÄLÄINEN (1966), s. Literaturverzeichnis B.
HEUSLER, ANDREAS (1964), Altisländisches Elementarbuch. Sechste, unveränderte Auflage. Heidelberg.
HIRT, HERMAN (1907), Die Indogermanen. Ihre Verbreitung, ihre Urheimat und ihre Kultur. Zweiter Band. Straßburg.
HIRT, HERMAN (1912), Handbuch der griechischen Laut- und Formenlehre. Eine Einführung in das sprachwissenschaftliche Studium des Griechischen. Zweite umgearbeitete Auflage. Heidelberg.
HIRT, HERMAN (1968), Die Heimat der indogermanischen Völker und ihre Wanderungen. In: Anton Scherer (Hrsg.), Die Urheimat der Indogermanen. Darmstadt. 1—24.
HOLMER, NILS M. (1966), The Semantics of Numerals. Årsbok utgiven av seminarierna för slaviska språk, jämförande språkforkskning och finskugriska språk vid Lunds Universitet. 14—48.
HÓMAN, BÁLINT—SZEKFŰ, GYULA (1935), Magyar történet. I. kötet. Budapest.
HONTI, LÁSZLÓ (1978), Szurguti osztják szójegyzék. NyK 80: 327—345.
HONTI, LÁSZLÓ (1981), A finnugor alapnyelvi affrikáták kvantitásáról. NyK 83: 361—370.
HONTI, LÁSZLÓ (1982a), Nordostjakisches Wörterverzeichnis. SUA 16. Szeged.
HONTI, LÁSZLÓ (1982b), A szalimi osztják nyelvjárás hang- és alaktanának ismertetése. NyK 84: 91—119.
HONTI, LÁSZLÓ (1982c), Geschichte des obugrischen Vokalismus der ersten Silbe. Budapest.
HONTI, LÁSZLÓ (1983), Zur ugrischen Lautgeschichte (Beiträge zur relativen Chronologie einiger Lautwandel in den ugrischen Sprachen). ALH 33: 113—122.
HONTI, LÁSZLÓ (1984), Chrestomathia ostiacica. Budapest.
HONTI, LÁSZLÓ (1986a), A vogul *s* és *š* U/FU alapnyelvi szibilánselőzményei. NyK 88: 258—263.
HONTI, LÁSZLÓ (1986b), Szláv hatás a magyar számnévszerkesztésben? NyK 88: 196—207.
HONTI, LÁSZLÓ (1987a), Uralilaisten kardinaalilukusanojen rakenteista. JSFOu. 81: 133—149.
HONTI LÁSZLÓ (1987b), Ein kleiner Beitrag zur Deutung des russischen Zahlwortes *девяносто* '90'. ALH 37: 169—176.
HONTI, LÁSZLÓ (1988a), *Kiṃiṇ?—Kvajtiṃiṇ!* Bereczki-Emlékkönyv. Budapest. 191—196.
HONTI, LÁSZLÓ (1988b), Permiläiskielten ‚8' ja ‚9'. Vir. 1988: 171—176.
HONTI, LÁSZLÓ (1988c), Szabálytalan-e a magyar *öt* és *hat t*-je? MNy. 84: 173—178.
HONTI, LÁSZLÓ (1988d), Alte Ordinaliensuffixe in den uralischen Sprachen. FUM 12—13: 171—182.
HONTI LÁSZLÓ (1988e), Szabálytalan-e a magyar *öt* és *hat t*-je? MNy. 84: 173—178.
HONTI LÁSZLÓ (1988f), Zur Bedeutungswandlung '100' → '1000' im Südlappischen. AUSB 19: 155—160.
HONTI LÁSZLÓ (1989a), Homo Uralensis Numerans. Groningen.
HONTI LÁSZLÓ (1989b), s. Literaturverzeichnis B.
HONTI LÁSZLÓ (1990a), Die Bezeichnungen der 10 und ihrer Vielfachen in den uralischen Sprachen. LU 26: 99—108.
HONTI LÁSZLÓ (1990b), Ist 9 = 10 oder umgekehrt? SS 3: 73—78.
HONTI LÁSZLÓ (1990c), Gemeinsame Züge von Zahlwörtern in den Sprachen Westsibiriens. C7IFU 1 B: 166—171.
HONTI LÁSZLÓ (1990d), Zum Verhältnis „Zahlwortsystem — Zahlensystem" (aufgrund des Uralischen). In: Werner Bahner—Joachim Schildt—Dieter Viehweger (Hrsg.), Proceedings of the Fourteenth International Congress of Linguists. III. Berlin. 2485—2487.

HONTI, LÁSZLÓ (1990d), Innen és túl a ‚6(0)'-on (A finnugor alapnyelv számnévrendszeréről). NyK 91: 79—86.
HONTI LÁSZLÓ (1990—1991), Zufall oder strukturelle Entlehnung? FUM 14—15: 1—6.
HONTI LÁSZLÓ (1991), A számnévfogalom megítélése az uralisztikában. In: Jenő Kiss—László Szűts (Hrgs.), Tanulmányok a magyar nyelvtudomány történetének köréből. Budapest. 280—283.
HONTI, LÁSZLÓ (i. D.), Ist das *t* in ung. *öt* ‚5' und *hat* ‚6' unregelmäßig? ALH.
HORGER, ANTAL (1924), Magyar szavak története. Közérdekű magyar szófejtések gyűjteménye. Budapest.
HORGER, ANTAL (1946), *Kesztyű*. MNy. 42: 57—60.
HORNUNG, JOHANN (1693/1977), Grammatica Esthonica, Perspicua tamen methodo ad Dialectum Revaliensem. Riga 1693/in: Harald Haarmann, Die estnischen Grammatiken des 17. Jahrhunderts. III. Hamburg 1977.
HUNFALVY, PÁL (1852), Adalékok a magyar nyelvtudományhoz. Magyar Académiai Értesítő 1852: 138—153.
HUNFALVY, PÁL (1857), A' mordvin nyelvrül. MNyt 2: 290—312, 323—360.
HUNFALVY, PÁL (1859), Osztják nyelv. MNyt 4: 142—152, 204—226, 369—400.
HUNFALVY, PÁL (1863), Outlines of the Philosophy of Universal History, Applied to Language and Religion by Christ. Charles Josias Bunsen. NyK 2: 381—460.
HUNFALVY, PÁL (1864), A vogul föld és nép. Pest 1864.
HUNFALVY, PÁL (1872), A' kondai vogul nyelv a' Popov G. fordításának alapján. NyK 9.
HUNFALVY, PÁL (1875), Az északi osztják nyelv Vologodszki fordításának és orosz-osztják szótárának alapján. NyK 11.
HUNFALVY, PÁL (1876), Magyarország ethnographiája. Budapest.
HUNFALVY, PÁL (1883), Ugor vagy török-tatár eredetű a magyar nemzet? ÉNySzt. 11/1.
HUNFALVY, PÁL (1884), A számlálás módjai és az év hónapjai. ÉNySzt. 11/6.
HUPEL, AUGUST WILHELM (1818), Ehstnische Sprachlehre für die beyden Hauptdialekte, den revalschen und dörpetschen nebst einem vollständigen Wörterbuche. Zweite durchgängig verbesserte und vermehrte Auflage. Mitau.
HUSS, RICHARD (1933), Die sogenannten indogermanischen Labiovelaren. Atti del III Congresso Internazionale dei Linguisti. Roma. 202—213.
IGUŠEV (1986), s. Literaturverzeichnis B.
IKOLA, OSMO (1962), *Ensimmäinen* ja *toinen*. Sj. 4: 30—35.
IKOLA, OSMO (1966), „Jo olen syönyt sa'an urosta, tuhonnut tuhannen miestä". Lukusanojemme kaksi kerrostumaa. KV 46: 159—167.
ILYISH, B. (1973), History of the English Language. Leningrad.
IMJAREKOVA (1980), s. Literaturverzeichnis B.
IOSELEVA (1965), s. Literaturverzeichnis B.
IPOLYI, ARNOLD (1854), Magyar mythologia. Pest.
ITKONEN, ERKKI (1946), Zur Frage nach der Entwicklung des Vokalismus der ersten Silbe in den finnisch-ugrischen Sprachen, insbesondere im Mordwinischen. FUF 29: 222—337.
ITKONEN, ERKKI (1950), Varhaiskantasuomen *a*:n ja *ä*:n kehitys lapissa. Vir. 1950: 69—74.
ITKONEN, ERKKI (1954), Zur Geschichte des Vokalismus der ersten Silbe im Tscheremissischen und in den permischen Sprachen. FUF 31: 149—343.
ITKONEN, ERKKI (1956), Etymologisches Wörterbuch der uralischen Sprachen. UAJb. 28: 56—80.
ITKONEN, ERKKI (1960), Lappische Chrestomathie mit grammatikalischem Abriß und Wörterverzeichnis. Helsinki.
ITKONEN, ERKKI (1961), Suomalais-ugrilaisen kantakielen äänne- ja muotorakenteesta. Tietolipas 20. Helsinki. 48—84.
ITKONEN, ERKKI (1966), Kieli ja sen tutkimus. Helsinki.
ITKONEN, ERKKI (1969a), Zur Wertung der finnisch-ugrischen Lautforschung. UAJb. 41: 76—111.
ITKONEN, ERKKI (1969b), Zwei Lehrbücher der Geschichte des Ungarischen. FUF 37: 390—406.
ITKONEN, ERKKI (1973), Zur Geschichte des Partitivs. FUF 40: 278—339.

ITKONEN, ERKKI (1986), Inarilappisches Wörterbuch. I. LSFU 20/1.
ITKONEN, TOIVO (1916), Venäjänlapin konsonanttien astevaihtelu Koltan, Kildinin ja Turjan murteiden mukaan. MSFOu. 39.
ITKONEN, T. I. (1958), Wörterbuch des Kolta- und Kolalappischen. LSFU 15/I—II.
IVANOV (1975), s. Literaturverzeichnis B.
IVANOV (1976), s. Literaturverzeichnis B.
IVANOV (1977), s. Literaturverzeichnis B.
IVANOV, V. V. (1984), Obi-ugor és ket folklór kapcsolatok. In: Nyelv, mítosz, kultúra. Budapest. 215—233.
IVANOV—TOPOROV (1965a), s. Literaturverzeichnis B.
IVANOV—TOPOROV (1965b), s. Literaturverzeichnis B.
IVANOV—TUŽAROV (1970), s. Literaturverzeichnis B.
JACOBSOHN, HERMANN (1922), Arier und Ugrofinnen. Göttingen.
JACOBSOHN, HERMANN (1927a), Zahlensystem und Gliederung der indogermanischen Sprachen. KZ 54: 76—99.
JACOBSOHN, HERMANN (1927b), Dissimilation in Zahlwörtern. KZ 54: 99—100.
JACOBSOHN, HERMANN (1933), Zu den ältesten arischen Lehnwörtern in den finnisch-ugrischen Sprachen. MSFOu. 67: 136—146.
JAKUBINSKIJ (1927), s. Literaturverzeichnis B.
JAKUŠIN (1959), s. Literaturverzeichnis B.
JANHUNEN, JUHA (1977), Samojedischer Wortschatz. CT 17.
JANHUNEN, JUHA (1983), On Early Indo-European—Samoyed Contacts. MSFOu. 185: 115—127.
JÄNNES, HENNO (1972), Grammatik der estnischen Sprache. Lund.
JENSEN, HANS (1952), Die indoeuropäischen Zahlwörter 10, 100, 1000. ZPh. 6: 50—57.
JENSEN, HANS (1959), Altarmenische Grammatik. Heidelberg.
JOCHELSON (1934a), s. Literaturverzeichnis B.
JOCHELSON (1934b), s. Literaturverzeichnis B.
JÓKAY, ZOLTÁN (1929), A kiegészülés a magyarban. MNy. 25: 272—279, 357—364.
JOKI, AULIS J. (1956), Kleinere Wörterverzeichnisse aus dem Jurak-, Jenissei- und Tawgy-samojedischen, Katschatarischen und Tungusischen. Bearbeitet und herausgegeben von A. J. J. JSFOu. 58/1.
JOKI, AULIS J. (1973), Uralier und Indogermanen. Die ältesten Berührungen zwischen den uralischen und indogermanischen Sprachen. MSFOu. 151.
JOKI, AULIS J. (1975), Über einige Zahlwörter im Samojedischen. C3IFU 729—732.
JOKI, AULIS J. (1988), Zur Geschichte der uralischen Sprachgemeinschaft unter besonderer Berücksichtigung des Ostseefinnischen. In: Denis Sinor (ed.), The Uralic Languages. Description, History and Foreign Influences. Leiden—New York—København—Köln. 575—595.
JUHÁSZ, JENŐ (1932), Orbán Gábor, A finnugor nyelvek számnevei. UJb. 12: 360—361.
JUHÁSZ, JENŐ (1956), Szómagyarázatok. Pais-Eml. 310—315.
JUHÁSZ, JENŐ (1961), Moksa-mordvin szójegyzék. Gyűjtötte és kiadásra előkészítette J. J. Sajtó alá rendezte Erdélyi István. Budapest 1961.
KAINZ, FRIEDRICH (1954), Psychologie der Sprache. Erster Band. Grundfragen der allgemeinen Sprachpsychologie. Zweite, unveränderte Auflage. Wien.
KAINZ, FRIEDRICH (1960), Psychologie der Sprache. Zweiter Band. Vergleichende-genetische Sprachpsychologie. Zweite, unveränderte Auflage. Wien.
KALIMA, JALO (1936), Itämerensuomalaisten kielten balttilaiset lainasanat. Helsinki.
KÁLMÁN, BÉLA (1976), Wogulische Texte mit einem Glossar. Budapest.
KANNISTO, ARTTURI (1913), Lukusanat. In: Tietosanakirja. Viides osa. Helsinki. Palsta 1213.
KANNISTO, ARTTURI (1919), Zur Geschichte des Vokalismus der ersten Silbe im Wogulischen vom qualitativen Standpunkt. MSFOu. 46.
KANNISTO, ARTTURI (1951—1982), Wogulische Volksdichtung. Gesammelt und übersetzt von A. K., bearbeitet und herausgegeben von Matti Liimola. I—VI. MSFOu. 101, 109, 111, 114, 116, 134. VII.

Band. Wörterverzeichnis zu den Bänden I—VI, bearbeitet von Matti Liimola und Vuokko Eiras. MSFOu. 180.
KARGER (1934), s. Literaturverzeichnis B.
KARJALAINEN, K. F. (1948), Ostjakisches Wörterbuch. I—II. Bearbeitet und herausgegeben von Y. H. Toivonen. LSFU 10/I—II.
KARJALAINEN, K. F. (1964), Grammatikalische Aufzeichnungen aus ostjakischen Mundarten. Bearbeitet und herausgegeben von E. Vértes. MSFOu. 128.
KARMAZIN (1925), s. Literaturverzeichnis B.
KARTINA (1955), s. Literaturverzeichnis B.
KASK (1966), s. Literaturverzeichnis B.
KATZSCHMANN, MICHAEL—PUSZTAY, JÁNOS (1978), Jenissej-Samojedisches (Enzisches) Wörterverzeichnis. Fenno-Ugrica. Band 5. Hamburg.
KELLER, OTT-HEINRICH (1984), Das Zählen als angeborene Verhaltensweise. Sitzungsberichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Mathematisch-wissenschaftliche Klasse. Band 117. Heft 5. Berlin.
KEL'MAKOV (1984), s. Literaturverzeichnis B.
KERESZTES, KÁLMÁN (1964), Morphemic and Semantic Analysis of the Word Families: Finnish *ETE-* and Hungarian *EL-* 'fore-'. UAS 41.
KERESZTESI, MÁRIA (1935), A magyar matematikai műnyelv története. Debrecen.
KERT (1961), s. Literaturverzeichnis B.
KERT (1966), s. Literaturverzeichnis B.
KERT (1971), s. Literaturverzeichnis B.
KERT (1975), s. Literaturverzeichnis B.
K[ERTÉSZ] M[ANÓ] (1923), A hatvanas számrendszernek néhány finnugor nyelvben való szerepéről. Nyr 52: 28—30.
KETTUNEN, LAURI (1936), Gab es Stufenwechsel im Urfinnischen? NyK 50: 170—183.
KETTUNEN, LAURI (1938), Livisches Wörterbuch mit grammatikalischer Einleitung. LSFU 5.
KETTUNEN, LAURI (1945), Karjalan heimon ja „karjalan kielen" iästä ja alkuperästä. V. Vir. 1945: 281—301.
KETTUNEN, LAURI (1986), Vatjan kielen Mahun murteen sanasto. CT 27.
KIEKBAEV (1967), s. Literaturverzeichnis B.
KISS, LAJOS (1976), Szláv tükörszók és tükörjelentések a magyarban. NytÉrt. 92.
KLAR, KATHRYN A. (1980), Northern Chumash Numerals. In: Kathryn Klar—Margaret Langdon—Shirley Silver (eds), American Indian and Indoeuropean Studies. Papers in Honor of Madison S. Beeler. The Hague—Paris—New York. 113—119.
KLEMM, ANTAL (1928—1942), Magyar történeti mondattan. A Magyar Nyelvtudomány Kézikönyve II/6. Budapest.
KLIMOV—EDELMAN (1987), s. Literaturverzeichnis B.
KLIX, FRIEDHART (1980), Erwachendes Denken. Eine Entwicklungsgeschichte der menschlichen Intelligenz. Berlin.
KLIX, FRIEDHART (1985), Az ébredő gondolkodás. Az emberi intelligencia fejlődéstörténete. Budapest.
KLUGE, FRIEDRICH (1975), Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. 21. unveränderte Auflage. Berlin—New York.
KLUGE, THEODOR (1939), Die Zahlenbegriffe der Völker Americas, Nordeurasiens, der Munda und der Palaioafricaner. Berlin-Steglitz, Mskr.
KOLEGOVA—BARAKSANOV (1980), s. Literaturverzeichnis B.
KÖNIG, MARIE E. P. (1973), Am Anfang der Kultur. Die Zeichensprache des frühen Menschen. Berlin.
KONT, KARL (1961), Läänemeresoome partitiivist, mordva ablatiivist ja balti-slaavi genetiivist. Keele ja Kirjanduse Instituudi Uurimused 6. Tallinn. 190—199.
KORENCHY, ÉVA (1972), Iranische Lehnwörter in den obugrischen Sprachen. Budapest.
KORHONEN, MIKKO (1981), Johdatus lapin kielen historiaan. SKST 370.
KORHONEN, MIKKO—MOSNIKOFF, JOUNI—SAMMALLAHTI, PEKKA (1973), Koltansaamen opas. CT 4.

KORSCH, THEODOR (1913—1918), Zur Frage von den finnisch-ugrischen Zahlwörtern für 7—10. JSFOu. 30/20.
KORTT, I. R.—SIMČENKO, JU. B. (1985), Wörterverzeichnis der nganasanischen Sprache. Berlin.
KOVÁCS, FERENC (1958), Ist das ungarische Zahlwort *húsz* 'viginti' eine Zusammensetzung? ALH 8: 343—360.
KOVÁCS, FERENC (1959), A magyar *húsz* 'viginti' számnév etimológiájának kérdéséhez. NyK 61: 65—78.
KOVÁCS, FERENC (1960a), Az uráli számnevek problémája. NyK 62: 111—120.
KOVÁCS, FERENC (1960b), Some Remarks on Uralic Numerals. ALH 10: 117—129.
KOVÁCS, FERENC (1961), Ethnogenezis és számnevek. Ethn. 72: 469—470.
KOVÁCS, FERENC (1964), Egy mordvin számnév. NytÉrt. 40: 211—215.
KOVÁCS, FERENC (1965a), Un nom du nombre mordve. ALH 15: 111—117.
KOVÁCS, FERENC (1965b), Kétségek az *egy* körül. Nyr 89: 116—118.
KOVEDJAEVA (1966a), s. Literaturverzeichnis B.
KOVEDJAEVA (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
KOVEDJAEVA (1976), s. Literaturverzeichnis B.
A. KÖVESI, MAGDA (1965), A permi nyelvek ősi képzői. Budapest.
KRAUSE, WOLFGANG—THOMAS, WERNER (1960), Tocharisches Elementarbuch. Band I. Grammatik. Heidelberg.
KREJNOVIČ (1932), s. Literaturverzeichnis B.
KREJNOVIČ (1934), s. Literaturverzeichnis B.
KREJNOVIČ (1958), s. Literaturverzeichnis B.
KREJNOVIČ (1979), s. Literaturverzeichnis B.
KREJNOVIČ (1982), s. Literaturverzeichnis B.
KRIVOŠČEKOVA-GANTMAN (1970), s. Literaturverzeichnis B.
KROEBER, THEODORA (1981), Der Mann, der aus der Steinzeit kam. München—Esslingen.
KRUPA, VIKTOR (1968), The Maori Language. Moscow.
KUBRJAKOVA (1970), s. Literaturverzeichnis B.
KUJOLA, JUHO (1944), Lyydiläismurteiden sanakirja. LSFU 9.
KULONEN, ULLA-MAIJA (1988), Uralilaiset etymologiat tulevat. Vir. 1988: 283—292.
KUPRIJANOVA—CHOMIČ—ŠČERBAKOVA (1957), s. Literaturverzeichnis B.
KURASZKIEWICZ, WLADYSLAW (1966), Staropolskie *dziewiętnosto* 'dziewięćdziesąt'. In: Studia linguistica slavica baltica. Lund. 93—96.
KURILOVIČ (1972), s. Literaturverzeichnis B.
KUZ'MINA—KÜNNAP (1986), s. Literaturverzeichnis B.
KUZNECOVA—CHELIMSKIJ—GRUŠKINA (1980), s. Literaturverzeichnis B.
KÜHNER, RAPHAEL (1890), Ausführliche Grammatik der griechischen Sprache. Erster Teil: Elementar- und Formenlehre. Dritte Auflage in zwei Bänden in neuer Bearbeitung besorgt von Dr. Friedrich Blass. Hannover.
KÜNNAP, AGO (1971), System und Ursprung der kamassischen Flexionssuffixe. I. Numeruszeichen und Nominalflexion. MSFOu. 147.
KÜNNAP, AGO (1985), Uurali keelte kaksusest. In: Läänemeresoomlastest neenetsiteni. Tallinn. 56—59.
LAANEST (1966a), s. Literaturverzeichnis B.
LAANEST (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
LAANEST, ARVO (1975a), Sissejuhatus läänemeresoome keeltesse. Tallinn.
LAANEST (1975b), s. Literaturverzeichnis B.
LAANEST, ARVO (1982), Einführung in die ostseefinnischen Sprachen. Hamburg.
LAGERCRANTZ, ELIEL (1923), Sprachlehre des Südlappischen nach der Mundart von Wefsen. Kristiania.
LAGERCRANTZ, ELIEL (1926a), Wörterbuch des Südlappischen nach der Mundart von Wefsen. Oslo.
LAGERCRANTZ, ELIEL (1926b), Sprachlehre des Westlappischen nach der Mundart von Arjeplog. MSFOu. 55.
LAGERCRANTZ, ELIEL (1929), Sprachlehre des Nordlappischen nach den seelappischen Mundarten. Oslo Etnografiske Museum, Bulletin 3. Oslo.

LAGERCRANTZ, ELIEL (1939), Lappischer Wortschatz. I—II. LSFU 6/I—II.
LAGERCRANTZ, ELIEL (1950), Die Primitivismen arktischer Sprachen im Lichte der Entwicklungspsychologie. MSFOu. 98: 107—123.
LAKI, K[ÁLMÁN] (1960), The Number System on Six in the Proto-Finno-Ugric Language. Journal of the Washington Academy of Sciences 50/4: 1—11.
LAKÓ, GYÖRGY (1941—1943), Finnugor végmagánhangzó-kérdések. NyK 51: 26—53.
LAKÓ, GYÖRGY (1963a), Az *egy* számnév etimológiájához. NytÉrt. 38: 3—5.
LAKÓ, GYÖRGY (1963b), Ungari *egy* 'üks' ja soome *ensimmäinen* 'esimene' arvasõnade etümologisest seosest. In: Nonaginta. Tallinn. 187—188.
LAKÓ, GYÖRGY (1964), Zur Etymologie des ungarischen Zahlwortes *egy* 'eins'. ALH 14: 215—221.
LANG, EWALD (1980), Me First on Your Fiftieth. Berlin, Mskr.
LANGDON, MARGARET—MUNRO, PAMELA (1980), Zuman Numerals. In: Kathryn Klar—Margaret Langdon—Shirley Silver (eds), American Indian and Indoeuropean Studies. Papers in Honor of Madison S. Beeler. The Hague—Paris—New York. 121—134.
LAVOTHA, ÖDÖN (1973), Kurzgefaßte estnische Grammatik. Wiesbaden.
LEEM, KNUD (1748), En Lappisk Grammatica Efter den Dialect, som bruges af Field-Lapperna udi Posanger-Fiorden. København.
LEHTISALO, TOIVO (1933), Zur Geschichte des Vokalismus der ersten Silbe im Uralischen vom qualitativen Standpunkt aus. FUF 21: 5—55.
LEHTISALO, TOIVO (1936), Die primären Ableitungssuffixe des Uralischen. MSFOu. 72.
LEHTISALO, TOIVO (1953), Samojedin 'kuutta' merkitsevästä lukusanasta. Vir. 1953: 128—129.
LEHTISALO, TOIVO (1956), Juraksamojedisches Wörterbuch. LSFU 13.
LESKIEN, A. (1914), Grammatik der serbo-kroatischen Sprache. 1. Teil: Lautlehre, Stammbildung, Formenlehre. Leipzig.
LÉVI-STRAUSS, CLAUDE (1973), Mythologica. III. Der Ursprung der Tischsitten. Frankfurt/M.
LEVY-BRUHL, LUCIEN (1926), Das Denken der Naturvölker. 2. Auflage. Wien.
LEVITSKAJA (1976), s. Literaturverzeichnis B.
LIIMOLA, MATTI (1956), Zur wogulischen Formenlehre. JSFOu. 58/3.
LIIMOLA, MATTI (1963), Zur historischen Formenlehre des Wogulischen. I. Flexion der Nomina. MSFOu. 127.
LIIMOLA, MATTI (1969), Uusi unkarin kielen etymologinen sanakirja. Sj. 11: 192—195.
LINDAHL, ERIC—OERHLING, JOHANNES (1780), Lexicon lapponicum, cum interpretatione cum vocabulorum sveco-latina ... Holmiae.
LINDSTRÖM, JOHAN ADOLF (1847), Försök att visa Grammatikaliska Formers uppkomst i Finska språken, sam förvandtskap i andra språk. Åbo.
LOEWE, RICHARD (1936), Die Vierzählweise der Indogermanen. IF 54: 190—205.
LÖNNROT, ELIAS (1930), Suomalais-ruotsalainen sanakirja. I—II. 2. painos. Porvoo.
LYTKIN, G. S. (1889), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1924), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1952), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1957), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1961), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1964), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1966a), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1973), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN, V. I. (1977), s. Literaturverzeichnis B.
LYTKIN—GULJAEV (1970), s. Literaturverzeichnis B.
A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára. 1—3. Budapest 1967—1976.
A magyar szókészlet finnugor elemei. 1—3. Budapest 1967—1978.
MAJŠEV (1940), s. Literaturverzeichnis B.
MAJTINSKAJA (1973), s. Literaturverzeichnis B.

MAJTINSKAJA (1974), s. Literaturverzeichnis B.
MAJTINSKAJA (1976), s. Literaturverzeichnis B.
MAJTINSKAJA (1979), s. Literaturverzeichnis B.
MAKARIJ, ÉPISKOP (1890), s. Literaturverzeichnis B.
MAKAROV (1966), s. Literaturverzeichnis B.
MAŃCZAK, WITOLD (1985), Indo-European Numerals and the Sexagesimal System. In: Jacek Fisiak (ed.), Papers from the 6th International Conference on Historical Linguistics. Amsterdam Studies in the History of Linguistic Science. Volume 34. Amsterdam—Poznań. 347—352.
MANDICS, GYÖRGY (1987), Rejtélyes írások. Budapest.
MARR (1927), s. Literaturverzeichnis B.
MARR (1931), s. Literaturverzeichnis B.
MARSCHACK, ALEXANDER (1972), The Roots of Civilization. London.
MARTINKÓ, ANDRÁS (1954), Az *egyenlő* és *egyenes* jelentéstörténetéhez. MNy. 50: 348—361.
Materialy ..., s. Literaturverzeichnis B.
MÁTYÁS, FLÓRIÁN (1856), Magyar-árja nyelvhasonlatok. MNyt 1: 234—252.
MAYR, JOACHIM (1955), Koreanisches Rechnen. Pyr. 3: 158—161.
MAYRHOFER, MANFRED (1956), Kurzgefaßtes etymologisches Wörterbuch des Altindischen. Band I. Heidelberg.
MAŽJULIS (1956), s. Literaturverzeichnis B.
MÄGISTE, JULIUS (1982, 1983), Estnisches etymologisches Wörterbuch. II., XII. Helsinki.
MEDVECZKY, KÁROLY (1911—1912), A votják nyelv szóképzése. NyK 41: 310—337, 413—455.
MEILLET, ANTOINE (1909), Einführung in die vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen. Leipzig—Berlin.
MELICH, JÁNOS (1933), Adalékok az egyszerejtéshez. MNy. 29: 269—275.
MENGE, HERMANN (1970), Langenscheidts Großwörterbuch Griechisch. Teil I. Griechisch-Deutsch. Unter Berücksichtigung der Etymologie. 21. Auflage. Berlin—München—Zürich.
MENNINGER, KARL (1957, 1958), Zahlwort und Ziffer. Eine Kulturgeschichte der Zahl. Band I. Zählreihe und Zahlsprache. Göttingen 1957. Band II. Zahlschrift und Rechnen. Göttingen 1958.
MENOVŠČIKOV (1956), s. Literaturverzeichnis B.
MENOVŠČIKOV (1975), s. Literaturverzeichnis B.
MENOVŠČIKOV (1979), s. Literaturverzeichnis B.
MENOVŠČIKOV (1980), s. Literaturverzeichnis B.
MENOVŠČIKOV—VACHTIN (1983), s. Literaturverzeichnis B.
MESKÓ SCH. P., LAJOS (1938), Tőszámnév—sorszámnév. MNy. 34: 335—337.
MÉSZÖLY, GEDEON (1908a), *Két* és *kettő*. MNy. 4: 157—159.
MÉSZÖLY, GEDEON (1908b), *Kettő*. MNy. 4: 318—320.
MÉSZÖLY, GEDEON (1909), *Kettő*. MNy. 5: 38.
MÉSZÖLY, GEDEON (1929), Magyar *orr* ~ vogul *ur*. MNy. 25: 328—331.
MÉSZÖLY, GEDEON (1956), Ómagyar szövegek nyelvtörténeti magyarázatokkal. Budapest.
MICHEL, W[ALTER] (1941), Die Entstehung der Zahlen. Bern.
MIGEOD, FREDERICK WILLIAM HUGH (1911), The Languages of West Africa. Volume I. London.
MIKOLA, TIBOR (1967), Enzische Sprachmaterialien. ALH 17: 59—74.
MIKOLA, TIBOR (1970), Adalékok a nganaszan nyelv ismeretéhez. NyK 72: 59—93.
MILLER (1964), s. Literaturverzeichnis B.
MOLDANOVA—NËMYSOVA—REMEZANOVA (1983), s. Literaturverzeichnis B.
Mongol'sko-russkij ..., s. Literaturverzeichnis B.
MOÓR, ELEMÉR (1947), A magyar nyelvtörténet őstörténeti vonatkozásai. Nyr 71: 39—42, 85—87, 151—154.
MOÓR, ELEMÉR (1949), Finnugorból származtatható szavaink szókezdő *h*-jának fejlődéstörténetéhez. MNy. 45: 314—316.
MOÓR, ELEMÉR (1953), Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus. ALH 2: 1—96, 355—458.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1884a), Votják nyelvtanulmányok. NyK 18: 35—54.

MUNKÁCSI, BERNÁT (1884b), Az altáji nyelvek számképzése. In: Budenz-Album. Budapest. 234—314.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1894a), A vogul nyelvjárások szóragozásukban ismertetve. UF.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1894b), Adalékok az iráni műveltséghatás magyar nyelvhagyományaihoz. Ethn. 5: 72—76, 134—141.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1895), A magyar magánhangzók történetéhez. NyK 25: 168—186, 257—287.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1896a), Vogul népköltési gyűjtemény. IV. kötet. Budapest.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1896b), A votják nyelv szótára. Budapest.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1900), Árja hatás a finn-magyar nyelvek számneveiben. KSz. 1: 241—258.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1901), Árja és kaukázusi elemek a finn-magyar nyelvekben. Budapest.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1903), Verschiedenheit in den arischen Lehnwörtern der finnisch-magyarischen Sprachen. KSz. 4: 374—384.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1912—1913), Ungar. *hét-fő* 'Montag'. KSz. 13: 350—356.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1922), Sechzigerrechnung und Siebenzahl in den östlichen Zweigen der finnisch-magyarischen Sprachfamilie. KSz. 19: 1—23.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1924), Zur Bildung der Zehner-Zahlwörter im Türkischen. KCsA 1: 313—315.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1925a), Kalmükische Namen der Wochentage. KCsA 1: 412.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1925b), Eine altertümliche Zählung der Monatstage bei Türken und Wogulen. KCsA 1/5: 413—414.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1926), Die heidnischen Namen der Wochentage bei den alten Völkern des Wolga-Uralgebietes. KCsA 2: 42—64.
MUNKÁCSI, BERNÁT (1933), *Ezer*. Nyr 62: 89—94.
MUNKÁCSI, BERNÁT—KÁLMÁN, BÉLA (1986), Wogulisches Wörterbuch, gesammelt von B. M., geordnet, bearbeitet und herausgegeben von B. K. Budapest.
MURPHY, LAWRENCE WALTER (1968), Sosva Vogul Grammar. Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements for the Doctor of Philosophy Degree in the Department of Linguistics, Indiana University. June, 1968. Mskr.
O. NAGY, GÁBOR (1979), Mi fán terem? Magyar szólásmondások eredete. Harmadik, bővített kiadás. Budapest.
NASIBULLIN (1978), s. Literaturverzeichnis B.
NEHRING, A. (1929), Zahlwort und Zahlbegriff im Indogermanischen. WS 12: 253—288.
NÉMETH, GYULA (1928—1930), Az uráli és a török nyelvek ősi kapcsolata. NyK 47: 62—84.
NEUS, A[LEXANDER] H[EINRICH] (1856), Über die einfachen Zahlwörter der westfinnischen Sprachen. Verhandlungen der Gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat 3/2: 86—101.
NIELSEN, KONRAD (1902), Die Quantitätsverhältnisse im Polmak-Lappischen. MSFOu. 20.
NIELSEN, KONRAD (1928), Et tredelt bidrag. Festskrift til rektor J. Qvigstad. Tromsö. 154—183.
NIELSEN, KONRAD (1932—1956), Lapp Dictionary Based on the Dialects of Polmak, Karasjok and Kautokeino. I—IV. Oslo.
NIELSEN, KONRAD (1979), Lærebok i lappisk (samisk). Utarbeidet på grunnlag av dialektene i Polmak, Karasjok og Kautokeino. Grammatikk, tekster og glossar. 1. Grammatikk. Lydlære, formlære, orddannelseslære og syntaks samt tillegg. Oslo 1979.
NIKONOV (1963), s. Literaturverzeichnis B.
NIRVI, R. E. (toim.) (1971), Inkeroismurteiden sanakirja. LSFU 18.
NOREEN, ADOLF (1923), Altisländische und altnorwegische Grammatik (Laut- und Formenlehre) unter Berücksichtigung des Urnordischen. Vierte vollständig umgearbeitete Auflage. Halle/Saale.
NOVIČKOVA (1984), s. Literaturverzeichnis B.
NURMEKUND, P. (1958), Sõna *sada* päritolust. ESA 4: 173—183.
NYÍRI, ANTAL (1971), A Müncheni-Kódex 1466-ból. Kritikai szövegkiadás a latin megfelelővel együtt. Budapest.
NYÍRI, ANTAL (1974), A szójelentés történeti szempontú vizsgálatához. NytÉrt. 83: 421—425.
NYKL, A. R. (1926), The Quinary-Vigesimal System of Counting in Europe, Asia and America. Language 2: 165—173.

OGISHIMA, TAKASHI (1973), Suomalais-ugrilaisten kielten lukusanoista. Uralica 1973: 39—40.
ONENKO (1965), s. Literaturverzeichnis B.
ONIONS, S. C. T. (ed.) (1966), The Oxford Dictionary of English Etymology. Oxford.
ORBÁN, GÁBOR (1932), A finnugor nyelvek számnevei. Pozsony.
ORNATOV (1838), s. Literaturverzeichnis B.
OSTHOFF, HERMANN (1878), Formassoziation bei Zahlwörtern. Morphologische Untersuchungen auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen 1: 92—132. Leipzig.
The Oxford English Dictionary Being a Corrected Re-Issue with an Introduction, Supplement, and Bibliography of a New English Dictionary on Historical Principles Founded Mainly on the Materials Collected by the Philological Society. Volume IX. Oxford 1961.
PAASONEN, HEIKKI (1903), Mordwinische Lautlehre. MSFOu. 22.
PAASONEN, HEIKKI (1908), Zur Frage von den finnisch-ugrischen *s*-Lauten im Wortanlaut. FUF 8: 66—71.
PAASONEN, HEIKKI (1909), Mordwinische Chrestomathie mit Glossar und grammatikalischem Abriß. Helsingfors.
PAASONEN, HEIKKI (1916), Lisiä suomen passiivin muodon selvittämiseen. Vir. 1916: 31—34.
PAASONEN, HEIKKI (1917), Beiträge zur finnischugrisch-samojedischen Lautgeschichte. Budapest.
PAASONEN, HEIKKI (1926), Ostjakisches Wörterbuch nach den Dialekten an der Konda und am Jugan. Zusammengestellt, neu transkribiert und herausgegeben von Kai Donner. LSFU 2.
PAASONEN, HEIKKI (1948), Ost-tscheremissisches Wörterbuch. Bearbeitet von Paavo Siro. LSFU 11.
PAASONEN, HEIKKI (1965), Ostjakische grammatikalische Aufzeichnungen nach den Dialekten an der Konda und am Jugan. Bearbeitet, neu transkribiert und herausgegeben von Edith Vértes. JSFOu. 66/2.
PAIS, DEZSŐ (1958a), Az *egy* számnév meg az *így* határozószó. MNy. 54: 52—61.
PAIS, DEZSŐ (1958b), Zur Frage der Angehörigen der finnisch-ugrischen Demonstrativpronomina **u* ~ **o* und **i* ~ **e*. ALH 8: 141—172.
PALLAS, PETER SIMON (1786/1977, 1789/1978), Linguarum totius orbis vocabularia comparativa. Herausgegeben und mit einem Vorwort versehen von Harald Haarmann. Band 1. St. Petersburg 1786/ Hamburg 1977. Band 2. St. Petersburg 1789/Hamburg 1978.
PALOHEIMO, HEIKKI (1915), Suomen kielen lukusanoista. Lähimpiä sukukieliä silmälläpitäen. Laudaturtyö. Helsingin Yliopisto, Suomen kielen laitos, Mskr.
PANFILOV (1962), s. Literaturverzeichnis B.
PANFILOV (1971a), s. Literaturverzeichnis B.
PANFILOV (1971b), s. Literaturverzeichnis B.
PANFILOV, V. Z. (1974), Wechselbeziehungen zwischen Sprache und Denken. Berlin.
PANNEKOEK, A[NTONIE] (1961), A History of Astronomy. London.
PÁPAY, JÓZSEF (1934), Az obi-ugor népek medvekultusza. In: Északi-osztják medveénekek. Budapest. 1—23.
PAPP, FERENC (1979), Könyv az orosz nyelvről. Budapest.
PASSINGHAM, RICHARD E. (1988), Az emberré vált főemlős. Budapest.
PATKANOW, SERAFIM (1897), Die Irtysch-Ostjaken und ihre Volkspoesie. I. Teil. Ethnographisch-statistische Übersicht. St. Petersburg.
PATKANOW, S.—FUCHS, D. R. (1911), Laut- und Formenlehre der südostjakischen Dialekte auf Grund der Sammlungen von S. P., bearbeitet von D. R. F. Budapest.
PEDERSEN, HOLGER (1913), Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen. Zweiter Band. Bedeutungslehre (Wortlehre). Göttingen.
PENGITOV (1958), s. Literaturverzeichnis B.
PENTTILÄ, AARNI (1957), Suomen kielioppi. Porvoo—Helsinki.
Pervaja ..., s. Literaturverzeichnis B.
PLANGG, GUNTRAM A. (1978), Romanische Zahlen. Ein typologischer Versuch. Klagenfurter Beiträge zur Sprachwissenschaft 4/3—4: 1—31.

POGHIRC, CICERONE (1982), Considérations sur les éléments autochtons de la langue roumaine. In: Reinhold Kontzi (Hrsg.), Substrate und Superstrate in den romanischen Sprachen. Darmstadt. 274—301.
POLJAKOV (1986), s. Literaturverzeichnis B.
POPOVA (1978), s. Literaturverzeichnis B.
POPPE (1927a), s. Literaturverzeichnis B.
POPPE (1927b), s. Literaturverzeichnis B.
POPPE (1927c), s. Literaturverzeichnis B.
PORKKA, VOLMARI (1885), Ueber den ingrischen Dialekt mit Berücksichtigung der übrigen finnisch-ingermanländischen Dialekte. Helsingfors.
POSTI, LAURI (1980), Vatjan kielen Kukkosin murteen sanakirja. Ainekset kerännyt L. P. Painokuntoon toimittanut Seppo Suhonen L. P.: in avustamana. LSFU 19.
POTT, FRIEDRICH AUGUST (1847), Die quinare und vigesimale Zählmethode bei Völkern aller Welttheile. Nebst ausführlicheren Bemerkungen über die Zahlwörter Indogermanischen Stammes und einem Anhange über Fingernamen. Halle.
POTT, FRIEDRICH AUGUST (1868), Die Sprachverschiedenheit in Europa an den Zahlwörtern nachgewiesen sowie die quinäre und vigesimale Zählmethode. Halle.
PRESS, IAN (1986), A Grammar of Modern Breton. Berlin—New York—Amsterdam.
PROKOF'EV (1935), s. Literaturverzeichnis B.
PROKOF'EV (1936), s. Literaturverzeichnis B.
PROKOF'EV (1937a), s. Literaturverzeichnis B.
PROKOF'EV (1937b), s. Literaturverzeichnis B.
PROKOF'EV (1937c), s. Literaturverzeichnis B.
PROKOF'EV (1937d), s. Literaturverzeichnis B.
PROKOF'EV (1939), s. Literaturverzeichnis B.
PROKOF'EV (1966), s. Literaturverzeichnis B.
PUŞCARIU, SEXTIL (1943), Die rumänische Sprache. Leipzig.
PUSZTAY, JÁNOS (1976), Material aus dem Wald-Dialekt des Jurak-Samojedischen. Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. I. Philologisch-historische Klasse. Jahrgang 1976 Nr. 10. Göttingen.
PUSZTAY, JÁNOS (1978), Kleines Jenissej-samojedisches Material. FUM 2: 3—33.
PUSZTAY, JÁNOS (1986), Sechzig (ein Zahlwort in den paläosibirischen Sprachen). FUM 10: 323—328.
PUTINCEVA (1954), s. Literaturverzeichnis B.
QVIGSTAD, J. (1947), Sproget i Graans Manuale Lapponicum. StS 3: 18—39.
RAMSTEDT, G. J. (1902), Bergtscheremissische Sprachstudien. MSFOu. 17.
RAMSTEDT, G. J. (1907a), Über die Zahlwörter der altaischen Sprachen. JSFOu. 24/1.
RAMSTEDT, G. J. (1907b), Über den Ursprung der sog. Jenisej-Ostjaken. JSFOu. 24/2.
RAMSTEDT, G. J. (1935), Kalmückisches Wörterbuch. LSFU 3.
RAMSTEDT, G. J. (1952), Einführung in die altaische Sprachwissenschaft. II. Formenlehre. Bearbeitet und herausgegeben von Pentti Aalto. MSFOu. 104.
RAPOLA, MARTTI, Suomen kielen äännehistorian luennot. SKST 283.
RÄSÄNEN, MARTTI (1959), Ural-altailaisia ordinaaleja? VD 87—88.
RÄSÄNEN, MARTTI (1969), Versuch eines etymologischen Wörterbuchs der Türksprachen. LSFU 17/1.
RASK, RASMUS (1832), Ræsonneret lappisk sproglære efter den sprogart, som bruges af fjældlapperne i Porsangerfjorden i Finmarken. København.
RASK, RASMUS KRISTIAN (1976), A Grammar of the Icelandic or Old Norse Tongue. Amsterdam.
RAUN, ALO (1948), Einige Bemerkungen zur Entstehung der Suffixe im Finnisch-Ugrischen. ZPh. 2: 202—205.
RAVILA, PAAVO (1932a), Huomioita muoto-opin alalta. Vir. 1932: 376.
RAVILA, PAAVO (1932b), Das Quantitätssystem des seelappischen Dialektes von Maattivuono. MSFOu. 62.

RAVILA, PAAVO (1939), Eräitä varhaiskantasuomalaisia analogiatapauksia. Vir. 1939: 107—112.
RAVILA, PAAVO (1941), Über die Verwendung der Numeruszeichen in den uralischen Sprachen. FUF 27: 1—136.
RAVILA, PAAVO (1944), Lauseopin periaatekysymyksiä. Vir. 1944: 105—131.
RAVILA, PAAVO (1959a), Suomalais-ugrilaisten kielten ordinaalit. VD 77—86.
RAVILA, PAAVO (1959b), Ersämordwinisches Wörterverzeichnis aus Malyj Tolkaj. Gesammelt und herausgegeben von P. R. JSFOu. 61/3.
RAVILA, PAAVO (1967), Lainasanamme. In: Lauri Hakulinen—Osmo Ikola—Paavo Ravila (toim.), Kirjoituksia suomen kielestä. T1. 51: 7—33.
RÉDEI, KÁROLY (1961), Északi-osztják nyelvtan. NytÉrt. 31.
RÉDEI, KÁROLY (1963), Magyar *nyolc* ‚acht'. NyK 65: 157—159.
RÉDEI, KÁROLY (1964), Vannak-e az előmagyar-őspermi érintkezésnek nyomai? NyK 66: 253—261.
RÉDEI, KÁROLY (1965), Szófejtések. NyK 67: 324—338.
RÉDEI, KÁROLY (1968a), Magda A. Kövesi: A permi nyelvek ősi képzői. ALH 18: 248—251.
RÉDEI, KÁROLY (1968b), Permjakisches Wörterverzeichnis aus dem Jahre 1833 auf Grund der Aufzeichnungen F. A. Wolegows. UAS 101. Budapest—Bloomington—The Hague.
RÉDEI, KÁROLY (1968c), Nordostjakische Texte (Kazym-Dialekt) mit Skizze der Grammatik. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Philologisch-historische Klasse. Dritte Folge. Nr. 71. Göttingen.
RÉDEI, KÁROLY (1969), Gibt es sprachliche Spuren der vorungarisch-permischen Beziehungen? ALH 19: 321—334.
RÉDEI, KÁROLY (1970), Die syrjänischen Lehnwörter im Wogulischen. Budapest.
RÉDEI, KÁROLY (1978), Zyrian Folklore Texts. Budapest.
RÉDEI, KÁROLY (1980), A permi elativusrag eredete. NyK 82: 265—270.
RÉDEI, KÁROLY (1986), Zu den indogermanisch-uralischen Sprachkontakten. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philologisch-historische Klasse, Sitzungsberichte, 468. Band. Veröffentlichungen der Kommission für Linguistik und Kommunikationsforschung, Heft 16. Wien.
RÉDEI, KÁROLY (1988), Uralisches Etymologisches Wörterbuch. Budapest—Wiesbaden.
RÉDEI, KÁROLY (1989), Opponensi vélemény Honti Lászlónak „Az uráli nyelvek tőszámnevei" című akadémiai doktori értekezéséről. Budapest, Mskr.
RÉDEI—ERDÉLYI (1974), s. Literaturverzeichnis B.
REICHENKRON, GÜNTER (1952), Einige grundsätzliche Bemerkungen zum Vigesimalsystem. In: Festgabe Ernst Gamillscheg zu seinem fünfundsechzigsten Geburtstag am 28. Oktober 1952 von Freunden und Schülern überreicht. Tübingen. 164—168.
REICHENKRON, GÜNTER (1958), Der lokativische Zähltypus für die Reihe 11 bis 19: „eins auf zehn". SOF 17: 152—174.
REISMAN, ELEK [= RAUN, ALO] (1934), A magyar *húsz* és rokonai. MNy. 30: 93—96.
REUTER, OTTO SIGFRID (1933), Urnordischer und eurasischer Zählbrauch. Mannus 25: 353—383.
RÉVAI, NICOLAUS (1806, 1908), Elaboratior Grammatica Hvngarica. I—II. Pest 1806, III. Budapest 1908.
RIFTIN (1927), s. Literaturverzeichnis B.
ROGOV (1860), s. Literaturverzeichnis B.
ROGOV (1869), s. Literaturverzeichnis B.
ROMBANDEEVA (1966), s. Literaturverzeichnis B.
ROMBANDEEVA (1973), s. Literaturverzeichnis B.
ROMBANDEEVA—KUZAKOVA (1982), s. Literaturverzeichnis B.
ROMBANDEEVA—VACHRUŠEVA (1984), s. Literaturverzeichnis B.
RÓNA-TAS, ANDRÁS (1981), A magyar—bolgár-török érintkezés jellege. In: Tanulmányok a bolgár—magyar kapcsolatok köréből. Budapest. 59—60.
RÓNA-TAS, ANDRÁS (1983a), De hypothesi Uralo-Altaica. MSFOu. 185: 235—251.

RÓNA-TAS, ANDRÁS (1983b), „Rokonságszerű ősi kapcsolat". Németh Gyula nézetei az uráli és a török nyelvek viszonyáról. In: Urálisztikai tanulmányok (Hajdú Péter 60. születésnapja tiszteletére). Budapest. 331—345.

ROSCHER, W. H. (1901), Zur Bedeutung der Siebenzahl im Kultus und Mythus der Griechen. Philologus 1901: 360—373.

ROSENBERG (1927), s. Literaturverzeichnis B.

ROSENKRANZ, BERNHARD (1955), Historische Laut- und Formenlehre des Altbulgarischen (Altkirchenslavischen). Heidelberg.

ROSLJAKOV—BARTENEV (1895), s. Literaturverzeichnis B.

ROSS, ALAN S. C. (1941), Some Remarks on the Numerals of Finno-Ugrian. TPhS 1941: 1—45.

ROSS, ALAN S. C. (1944), An Indoeuropean-Finnougrian Loanword Problem. TPhS 1944: 45—93.

ROSTEK, ELISABETH (1937), Die ältesten Beziehungen des uralischen Sprachstammes zum Indogermanischen. WS 18: 89—136.

RUBINYI, MÓZES (1911), *Két-húsz*. Nyr 40: 43.

RUSSKAJA (1961), s. Literaturverzeichnis B.

SACHAROVA—SELKOV (1976), s. Literaturverzeichnis B.

SACHAROVA—SELKOV—KOLEGOVA (1976), s. Literaturverzeichnis B.

SAGASTER, KLAUS (1981), Bemerkungen zur Dreizehn im mongolischen Epos. In: Klaus Röhrborn—Horst Wilfrid Brands (Hrsg.), Scholia. Beiträge zur Turkologie und Zentralasienkunde. Annemarie von Gabain zum 80. Geburtstag am 4. Juli 1981 dargebracht von Kollegen, Freunden und Schülern. Wiesbaden. 141—155.

SALZMANN, ZDENĚK (1950), A Method for Analyzing Numerical Systems. Word 6: 78—83.

SAMMALLAHTI, PEKKA (1974), Material From Forest Nenets. CT 2.

SAMMALLAHTI, PEKKA (1979), Über die Laut- und Morphemstruktur der uralischen Grundsprache. FUF 43: 22—66.

SAMMALLAHTI, PEKKA (1988), Historical Phonology of the Uralic Languages. In: Denis Sinor (ed.), The Uralic Languages. Leiden—New York—København—Köln. 478—554.

SAMOJLOVIČ (1927), s. Literaturverzeichnis B.

SANDFELD(-JENSEN), KR. (1930), Linguistique balkanique. Paris.

ŠANSKIJ (1973), s. Literaturverzeichnis B.

SARV (1979), s. Literaturverzeichnis B.

SAUER, GERT (1967), Die Nominalbildung im Ostjakischen. Berlin.

SAVVAITOV (1850a), s. Literaturverzeichnis B.

SAVVAITOV (1850b), s. Literaturverzeichnis B.

ŠČERBAK (1976), s. Literaturverzeichnis B.

ŠČERBAK (1977), s. Literaturverzeichnis B.

SCHALLER, HELMUT WILHELM (1975), Die Balkansprachen. Eine Einführung in die Balkanphilologie. Heidelberg.

SCHLACHTER, WOLFGANG (1958), Wörterbuch des Waldlappendialekts von Mala und Texte zur Ethnographie. LSFU 14.

SCHLEICHER, AUGUST (1876), Compendium der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen. Kurzer Abriß einer Laut- und Formenlehre der indogermanischen Ursprache, des Altindischen, Altarmenischen, Altgriechischen, Altitalischen, Altkeltischen, Altslawischen, Litauischen und Altdeutschen. Vierte Auflage. Weimar.

SCHMID, HEINRICH (1964), Zur Entwicklungsgeschichte der romanischen Zahlwörter. Vox Romanica 23: 186—238.

SCHMID, WOLFGANG P. (1986), Eine revidierte Skizze einer allgemeinen Theorie der Wortarten. In: La pensée linguistique 1: 85—99.

SCHMIDL, MARIANNE (1915), Zahl und Zählen in Afrika. MAG 45: 165—209.

SCHMIDT, JOHANNES (1890), Die Urheimat der Indogermanen und das europäische Zahlsystem. AAWB 1890: 2—56.

SCHMIDT, JÓZSEF (1906), Le Monde Oriental. NyK 36: 448—469.
SCHMIDT, JÓZSEF (1907), Az indogermán és a finnugor nyelvek rokonságának kérdéséhez. NyK 37: 245—257.
SCHMIDT, JÓZSEF (1923), A nyelv és a nyelvek. Budapest.
SCHMIDT, P. (1933), Altaische Zahlwörter. MSFOu. 67: 365—368.
SCHMIDT, WILHELM (1926/1977), Die Sprachfamilien und die Sprachenkreise der Erde. Heidelberg 1926/Hamburg 1977.
SCHOTT, WILHELM (1849), Einige Zahlwörter des finnisch-ugrischen Sprachengeschlechtes. Monatsbericht der Königlichen Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1849: 5—13.
SCHOTT, WILHELM (1853), Das Zahlwort in der tschudischen Sprachenklasse, wie auch im Türkischen, Tungusischen und Mongolischen. AAWB 1853/2: 1—29.
SCHOTT, WILHELM (1859), Altajische Studien oder Untersuchungen auf dem Gebiete der Altai-Sprachen. AAWB 1859: 587—621.
SCHOTT, WILHELM (1866), Altajische Studien oder Untersuchungen auf dem Gebiete der tatarischen (turanischen) Sprachen. AAWB 1866: 89—153.
SCHOTT, WILHELM (1869), Altaische Studien oder Untersuchungen auf dem Gebiete der tatarischen (turanischen) Sprachen. AAWB 1869: 267—307.
SCHRADER, OTTO (1883), Zur Frage nach dem Ursprunge der altbabylonischen Cultur. AAWB 1883/2: 1—49.
SCHRADER, OTTO (1929), Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde. Zweite vermehrte und umgearbeitete Auflage. Zweiter Band. Herausgegeben von A. Nehring. Berlin—Leipzig.
SCHULZE, BRIGITTE (1987), Zum Wortparallelismus in der (nord-)ostjakischen Volksdichtung. Linguistische Studien. Reihe A. Arbeitsberichte 161. Berlin. 111—146.
SCHULZE, BRIGITTE (1988), Der Wortparallelismus als ein Stilmittel der (nord-)ostjakischen Volksdichtung. SUA 29.
SCHURTZ, HEINRICH (1900), Urgeschichte der Kultur. Leipzig—Wien.
SCHURTZ, HEINRICH (1915), Kulttuurin alkuhistoria. Lyhennellen ja suomalais-ugrilaisen tutkimuksen alalta täydennellen suomentanut U. T. Sirelius. Porvoo.
SCHÜTZ, JÓZSEF (1910—1911), Az északi-osztják szóképzés. NyK 40: 1—75.
SCHWYZER, EDUARD (1939, 1950), Griechische Grammatik. Auf der Grundlage von Karl Brugmanns Griechischer Grammatik. Erster Band. Allgemeiner Teil, Lautlehre, Wortbildung, Flexion. München 1939. Zweiter Band. Syntax und syntaktische Stilistik. Vervollständigt und herausgegeben von Albert Debrunner. München 1950.
SCRIBA, CHRISTOPH J. (1973), Number. In: Philip P. Wiener (ed. in chief), Dictionary of the History of Ideas. Studies of Selected Pivotal Ideas. Volume III. New York. 399—407.
N. SEBESTYÉN, IRÉN (1952), A Sprogis' Wörterverzeichnis und grammatikalische Aufzeichnungen aus der Kanin-Mundart des Juraksamojedischen. ALH 2: 97—188.
N. SEBESTYÉN IRÉN (1957), Szamojéd jelzős szerkezetek. NyK 59: 46—101.
SEIDENBERG, A. (1962), The Ritual Origin of Counting. AHES 2: 1—40.
SEIDENBERG, A. (1965), The Sixty System of Sumer. AHES 2: 436—440.
ŠEPPING (1893), s. Literaturverzeichnis B.
SEREBRENNIKOV (1963), s. Literaturverzeichnis B.
SEREBRENNIKOV, B. A. (1964), Über tschuwaschische Themen. AOH 17: 129—138.
SEREBRENNIKOV (1967), s. Literaturverzeichnis B.
SEREBRENNIKOV (1968), s. Literaturverzeichnis B.
SEREBRENNIKOV (1974), s. Literaturverzeichnis B.
SEREBRENNIKOV—GADŽIEVA (1979), s. Literaturverzeichnis B.
ŠERECH, JURIJ (1952), Problem der Bildung des Zahlwortes als Redeteil in den slavischen Sprachen. Lunds Universitets Årskrift 48/2.
SETÄLÄ, E. N. (1892), Lisiä suomalais-ugrilaisten kielentutkimuksen historiaan. [Separatum ex Suomi 3/5: 181—350.] Helsinki.
SETÄLÄ, E. N. (1896), A finn-ugor *δ* és *δ'*. NyK 26: 377—437.

SETÄLÄ, E. N. (1899), Yhteissuomalainen äännehistoria. Helsinki.
SETÄLÄ, E. N. (1902—1903), Zur finnisch-ugrischen Lautlehre. FUF 2: 219—276.
SETÄLÄ, E. N. (1912a), Aus dem Gebiet der Lehnbeziehungen. FUF 12: 161—289.
SETÄLÄ, E. N. (1912b), Über Art, Umfang und Alter des Stufenwechsels im Finnisch-Ugrischen und Samojedischen. FUFA 12: 1—128.
SETÄLÄ, E. N. (1913—1918), Zur Frage nach der Verwandtschaft der finnisch-ugrischen und samojedischen Sprachen. JSFOu. 30/5.
SETÄLÄ, E. N. (1926), Suomensukuisten kansojen esihistoria. In: A. Kannisto—E. N. Setälä—U. T. Sirelius—Yrjö Wichmann (toim.), Suomen suku. I. nidos. Helsinki. 120—189.
SETÄLÄ, E. N. (1960), Suomen kielen lauseoppi. Neljästoista painos. Tarkistanut Matti Sadeniemi. Helsinki.
SETÄLÄ, E. N.—NIEMINEN, KAARLO (1959), Suomen kielen oppikirja. Kymmenennen painoksen muuttamaton lisäpainos. Helsinki.
S[ETÄLÄ], E. N.—T[OIVONEN], Y. H. (1937), Suomalais-ugrilaiset kansat. Iso Tietosanakirja 12. Helsinki. Palsta 1030.
SIMON, GYÖRGYI (1974), A szófaji felosztás problémái. In: Tanulmányok a mai magyar nyelv szófajtana és alaktana köréből. Budapest. 33—57.
SIMON, PÉTER (1984), Hányig tudtak számolni őseink? Népszabadság 1984. június 2.
SIMONYI, ZSIGMOND (1889), A magyar nyelv. I—II. Budapest.
SIMONYI, ZSIGMOND (1907), Die ungarische Sprache. Geschichte und Charakteristik. Straßburg.
SINOR, DENIS (1959), A Ural-Altaic Ordinal Suffix. UAJb. 31: 417—425.
SJÖGREN, A. J. (1830), Ueber den grammatischen Bau der sürjänischen Sprache mit Rücksicht auf das Finnische. Mémoires de l'Académie Impériale de St. Petersbourg 6/1: 149—169.
SJÖGREN, JOHANNES ANDREAS (1861), Livische Grammatik nebst Sprachproben. Im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften bearbeitet und mit einer historisch-ethnographischen Einleitung versehen von Ferdinand Johannes Wiedemann. St. Petersburg.
SKAMEJKO—SJAZI (1985), s. Literaturverzeichnis B.
ŠKLOVSKIJ (1927), s. Literaturverzeichnis B.
SKÖLD, TRYGGVE (1985), The Finnish Word For 'ten', *kymmenen*, Its Origin and Place in the Fenno-Ugric Numerical System. In: Symposium in memoriam János Lotz (1913—1973). Stockholm. 97—106.
SOMMER, FERDINAND (1951), Zum Zahlwort. Sitzungsberichte der Bayrischen Akademie der Wissenschaften 1950/7.
SORVAČEVA (1952), s. Literaturverzeichnis B.
SORVAČEVA (1955), s. Literaturverzeichnis B.
SPASSKIJ (1806a), s. Literaturverzeichnis B.
SPASSKIJ (1806b), s. Literaturverzeichnis B.
SPASSKIJ (1819), s. Literaturverzeichnis B.
STACKELBERG (1893), s. Literaturverzeichnis B.
STAMPE, DAVID (1977), Cardinal Number Systems. In: Salikoko S. Mufwene—Carol A. Walker—Sandford B. Steever (eds), Papers from the Twelfth Regional Meeting, Chicago Linguistic Society. Chicago. 594—609.
STANG, CHRISTIAN S. (1964), Russisch *девяносто*. In: Commentationes slavicae in honorem V. Kiparsky. Helsinki. 124—129.
STANG, CHRISTIAN S. (1966), Vergleichende Grammatik der baltischen Sprachen. Oslo—Bergen—Tromsö.
STARCEV (1927), s. Literaturverzeichnis B.
STAROSTIN (1982), s. Literaturverzeichnis B.
STEBNICKIJ (1934a), s. Literaturverzeichnis B.
STEBNICKIJ (1934b), s. Literaturverzeichnis B.
STEINITZ, WOLFGANG (1950a), Ostjakische Grammatik und Chrestomathie mit Wörterverzeichnis. Leipzig.

STEINITZ, WOLFGANG (1950b), Geschichte des ostjakischen Vokalismus. Berlin.
STEINITZ, WOLFGANG (1952/1980), Geschichte des finnisch-ugrischen Konsonantismus. Separatum ex Actis Instituti Hungarici Universitatis Holmiensis. Series B., Linguistica 1. Uppsala. 15—39/In: Ostjakologische Arbeiten. Band IV. Budapest—Berlin—Den Haag. 117—141.
STEINITZ, WOLFGANG (1955), Geschichte des wogulischen Vokalismus. Berlin.
STEINITZ, WOLFGANG (1964), Geschichte des finnisch-ugrischen Vokalismus, 2., mit einem Anhang und Wortregistern erweiterte Auflage. Berlin.
STEINITZ, WOLFGANG (1966—), Dialektologisches und etymologisches Wörterbuch der ostjakischen Sprache. Berlin 1966—.
STEINITZ, WOLFGANG (1975), Ostjakologische Arbeiten. Band I. Budapest—Berlin—Den Haag.
STEINITZ, WOLFGANG (1976), Ostjakologische Arbeiten. Band II. Budapest—Berlin—Den Haag.
STEINITZ, WOLFGANG (1980), Ostjakologische Arbeiten. Band IV. Budapest—Berlin—Den Haag.
STOCKFLETH, NILS VIBE (1852), Norsk-lappisk ordbog. Christiania.
STRAHLENBERG, PHILIPP JOHANN VON (1730/1975), Das Nord- und Ostliche Theil von Europa und Asia. Stockholm/SUA 8.
STRUIK, DIRK J[AN] (1948), Stone Age Mathematics. Scientific American, December 1948. 44—49.
STRUIK, DIRK J[AN] (1961), Abriß der Geschichte der Mathematik. Berlin 1961.
SUNIK (1985), s. Literaturverzeichnis B.
Suomen kielen etymologinen sanakirja (1955—1981). I—VI. LSFU 12/1—7.
SUSEKOV (1977), s. Literaturverzeichnis B.
ŠVAČKO (1981), s. Literaturverzeichnis B.
SWADESH, MORRIS (1972), The Origin and Diversification of Language. London.
SZABÉDI, LÁSZLÓ (1974), A magyar nyelv őstörténete. Bukarest.
SZABÓ, DEZSŐ (1904), A vogul szóképzés. NyK 34: 55—74, 217—234, 417—457.
[SZABÓ T., ÁDÁM] (1985), A Müncheni Kódex [1466]. A négy evangélium szövege és szótára. Décsy Gyula olvasata alapján a szöveget sajtó alá rendezte és a szótári részt készítette Sz. T. A. Budapest.
SZABÓ T., ATTILA (1960/1971), A magyar felező számnevek és ami mögöttük lehet. Nyelv- és Irodalomtudományi Közlemények 4: 105—119. Kolozsvár/in: A szó és az ember. Bukarest 1971. 445—465.
SZABÓ T., ATTILA (1967/1972), Egy primitív számolásmód nyelvi maradványai és a magyar felezőszámok. Ethn. 78: 489—490/in: Nyelv és múlt. Bukarest 1972. 49—54.
SZABÓ T., ATTILA (1979), Die sprachlichen Reste einer primitiven Zählart und die ungarischen halbierenden Zahlen. In: Festschrift für Wolfgang Schlachter zum 70. Geburtstag. Wiesbaden. 281—286.
SZEMERÉNYI, OSWALD (1960), Studies in the Indo-European System of Numerals. Heidelberg.
SZEMERÉNYI (1967), s. Literaturverzeichnis B.
SZEMERÉNYI, OSWALD (1980), Einführung in die vergleichende Sprachwissenschaft. 2. Überarbeitete Auflage. Darmstadt.
SZILÁGYI N., SÁNDOR (1978), Világunk, a nyelv. Bukarest.
SZILASI, MÓRICZ (1883), A számnevekről. Nyr 12: 1—5.
SZILASI, MÓRICZ (1896), Vogul szójegyzék. Budapest.
SZILASI, MÓRICZ (1901), Cseremisz szótár. Genetz Árvid közreműködésével szerkesztette Sz. M. UF 13.
SZINNYEI, JÓZSEF (1879), Révai magyar-ugor nyelvhasonlítása. NyK 15: 248—286.
SZINNYEI, JÓZSEF (1903), *Hét*. NyK 33: 476—478.
SZINNYEI, JÓZSEF (1910), Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft. Leipzig.
SZINNYEI, JÓZSEF (1912), Etymologisches. FUF 12: 26—29.
SZINNYEI, JÓZSEF (1917—1920), A finnugor *k* többesképző. NyK 45: 267—291.
SZINNYEI, JÓZSEF (1919), Szómagyarázatok. Nyr 48: 56—57.
SZINNYEI, JÓZSEF (1922), Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft. Zweite, verbesserte Auflage. Berlin—Leipzig.
SZINNYEI, JÓZSEF (1927), Magyar nyelvhasonlítás. 7. kiadás. Budapest 1927.
TENIŠEV (1976), s. Literaturverzeichnis B.
TEPLJAŠINA (1962), s. Literaturverzeichnis B.
TEPLJAŠINA (1966a), s. Literaturverzeichnis B.

TEPLJAŠINA (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
TEPLJAŠINA (1970a), s. Literaturverzeichnis B.
TEPLJAŠINA (1970b), s. Literaturverzeichnis B.
TEPLJAŠINA—LYTKIN (1976), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1947), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1956), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1959), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1965), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1966a), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1966c), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1973), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1979), s. Literaturverzeichnis B.
TEREŠČENKO (1982), s. Literaturverzeichnis B.
TERĖŠKIN (1961), s. Literaturverzeichnis B.
TERĖŠKIN (1966), s. Literaturverzeichnis B.
TERĖŠKIN (1981), s. Literaturverzeichnis B.
Természettudományi kisenciklopédia. Második, átdolgozott kiadás. Budapest 1983.
THALBITZER, WILLIAM (1908), The Eskimo Numerals. JSFOu. 25/2.
THURNEYSEN, RUDOLF (1909), Handbuch des Alt-Irischen. I. Teil: Grammatik. Heidelberg.
TIMOFEEVA (1961), s. Literaturverzeichnis B.
TIMOFEEVA (1968), s. Literaturverzeichnis B.
TOIVONEN, Y. H. (1925), Wortgeschichtliche Streifzüge. FUF 17: 280—288.
TOIVONEN, Y. H. (1927a), Wortgeschichtliche Streifzüge. FUF 18: 172—198.
TOIVONEN, Y. H. (1927b), T. E. Karsten, Germanerna. En inledning till studiet av deras sprak och kultur. FUFA 18: 46—49.
TOIVONEN, Y. H. (1928), Zur Geschichte der inlautenden Affrikaten. FUF 19: 1—270.
TOIVONEN, Y. H. (1929), Beiträge zur Geschichte der finnisch-ugrischen *l*-Laute. FUF 20: 47—82.
TOIVONEN, Y. H. (1933), Kleiner Beitrag zur Geschichte der finnisch-ugrischen Sibilanten. MSFOu. 67: 377—384.
TOIVONEN, Y. H. (1937), Muutamista suomen ja unkarin sanojen rinnasteluista. Vir. 1937: 139—143.
TOIVONEN, Y. H. (1944), Etymologisches Wörterbuch der ungarischen Sprache. Géza Bárczi, Magyar szófejtő szótár. FUFA 28: 249—253.
TOIVONEN, Y. H. (1952), Zur Frage der finnisch-ugrischen Urheimat. JSFOu. 56/1: 1—41.
TOIVONEN, Y. H. (1953), Suomalais-ugrilaisesta alkukodista. Vir. 1953: 5—35.
TOIVONEN, Y. H. (1956), Über die syrjänischen Lehnwörter im Ostjakischen. FUF 32: 1—169.
TOMPA, JÓZSEF (1986), Itt az ötmilliárdodik! Magyar Nemzet 1986. október 30.
TOPOROV (1973), s. Literaturverzeichnis B.
TOPOROV (1980), s. Literaturverzeichnis B.
TRUBAČËV (1977, 1979), s. Literaturverzeichnis B.
TURUNEN, AIMO (1962), Der Nominativ Singular bei den Bezeichnungen der Zahlwörter mit ‚zehn' in den wepsischen, lüdischen und olonetzischen Dialekten. MSFOu. 125: 599—610.
TUŽAROV (1965), s. Literaturverzeichnis B.
TUŽAROV, G. (1966a), *γe* lopulisest komitatiivist mari keele Jarangi murrakus. ESA 12: 165—168.
TUŽAROV, G. (1966b), s. Literaturverzeichnis B.
TYLOR, EDWARD BURNETT (1883), Einleitung in das Studium der Anthropologie und Civilisation. Braunschweig.
TYLOR, EDWARD BURNETT (o. J.), Forschungen über die Urgeschichte der Menschheit und die Entwicklung der Civilisation. Leipzig.
UOTILA, T. E. (1933), Zur Geschichte der Konsonantismus in den permischen Sprachen. MSFOu. 65.
VAJMAN (1978), s. Literaturverzeichnis B.
VACHRUŠEV (1983), s. Literaturverzeichnis B.

VACHRUŠEV (1984), s. Literaturverzeichnis B.
VALL (1975), s. Literaturverzeichnis B.
VASIL'EV (1887), s. Literaturverzeichnis B.
VASIL'EV (1909), s. Literaturverzeichnis B.
VASIL'EV (1918), s. Literaturverzeichnis B.
VASMER, MAX (1955), Russisches etymologisches Wörterbuch. Zweiter Band. Heidelberg.
VÄÄRI (1966), s. Literaturverzeichnis B.
VERBOV (1973), s. Literaturverzeichnis B.
VÉRTES, EDIT (1989), Opponensi jelentés Honti László Az uráli nyelvek tőszámnevei c. doktori értekezéséről. Budapest, Mskr.
VERWORN, MAX (1911), Die Anfänge des Zählens. KB 42/7: 53—55.
VIRTARANTA, PERTTI (toim.) (1968—1983), Karjalan kielen sanakirja. LSFU 16/1—3.
VIRTARANTA, PERTTI (1988), L. Kr. Daan tietoja Kuolan karjalaisista. Vir. 1988: 155—160.
DE VRIES J.—DE TOLLENAERE, F. (1986), Etymologisch Woordenboek. Veertiende druk. Utrecht.
WALDE, ALOIS (1965), Lateinisches etymologisches Wörterbuch. Vierte Auflage. Heidelberg.
WALSHE, M. O'G. (1965), Introduction to the Scandinavian Languages. London.
WANDRUSZKA, MARIO (1969), Sprachen vergleichbar und unvergleichbar. München.
WEINHOLD, KARL—EHRISMANN, GUSTAV—MOSER, HUGO (1972), Kleine mittelhochdeutsche Grammatik von K. W., fortgeführt von G. E., neubearbeitet von H. M. Sechzehnte, verbesserte Auflage. Wien—Stuttgart.
WEINRICH, H. (1975), Skizze einer textlinguistischen Zahlentheorie. In: M. Schecker—P. Wunderli (Hrsg.), Textgrammatik. Beiträge zum Problem der Textualität. Tübingen. 1—19.
WERNER (1976), s. Literaturverzeichnis B.
WERNER (1980), s. Literaturverzeichnis B.
WICHMANN, YRJÖ (1901), Wotjakische Chrestomathie mit Glossar. Helsingfors.
WICHMANN, YRJÖ (1901—1902), Studienreise zu den Syrjänen. JSFOu. 21/3.
WICHMANN, YRJÖ (1903), Etymologisches aus den permischen Sprachen FUF 3: 99—110.
WICHMANN, YRJÖ (1908), A moldvai csángó mássalhangzók történetéből. MNy. 4: 160—167, 208—216, 295—307, 394—400, 457—462.
WICHMANN, YRJÖ (1914), Etymologisches aus den permischen Sprachen FUF 14: 81—121.
WICHMANN, YRJÖ (1914—1922), Zur Geschichte der finnisch-ugrischen *l-Laute (*l und *l') bes. in den permischen Sprachen und im Ostjakischen. FUF 15: 1—55.
WICHMANN, YRJÖ (1923), Tscheremissische Texte mit Wörterverzeichnis und grammatikalischem Abriß. Helsingfors.
WICHMANN, YRJÖ (1924), Ung. *húsz* und Verwandtes. MSFOu. 52: 340—348.
WICHMANN, YRJÖ (1942), Syrjänischer Wortschatz nebst Hauptzügen der Fomenlehre. Aufgezeichnet von Y. W. Bearbeitet und herausgegeben von T. E. Uotila. LSFU 7.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1847a), Grammatik der syrjänischen Sprache nach dem in der Übersetzung des Evangeliums Matthäi gebrauchten Dialekt. Reval.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1847b), Versuch einer Grammatik der tscheremissischen Sprache nach dem in der Evangelienübersetzung von 1821 gebrauchten Dialekt. Reval.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1851), Grammatik der wotjakischen Sprache nebst einem kleinen wotjakisch-deutschen und deutsch-wotjakischen Wörterbuche. Reval.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1864), Versuch ueber den werroehstnischen Dialekt. Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, VIIe Série. Tome VII, No 8. St. Petersburg.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1865), Grammatik der ersamordwinischen Sprache nebst einem kleinen mordwinisch-deutschen und deutsch-mordwinischen Wörterbuch. St. Petersburg.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1875), Grammatik der ehstnischen Sprache, zunächst wie sie in Mittelehstland gesprochen wird, mit Berücksichtigung der anderen Dialekte. St.-Pétersbourg.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1880), Syrjänisch-deutsches Wörterbuch nebst einem wotjakisch-deutschen und einem deutschen Register. St. Petersburg.

WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1884), Grammatik der syrjänischen Sprache mit Berücksichtigung ihrer Dialekte und des Wotjakischen. St. Petersburg 1884.
WIEDEMANN, FERDINAND JOHANNES (1898), Ehstnisch-deutsches Wörterbuch. Zweite Auflage. St. Petersburg.
WIKLUND, K. B. (1890), Lule-lappisches Wörterbuch. MSFOu. 1.
WIKLUND, K. B. (1891), Laut- und Formenlehre der Lule-lappischen Dialekte. Stockholm.
WIKLUND, K. B. (1896), Entwurf einer urlappischen Lautlehre. I. Einleitung, Quantitätsgesetze, Accent, Geschichte der hauptbetonten Vokale. MSFOu. 10.
WIKLUND, K. B. (1906), Finnisch-Ugrisch und Indogermanisch. MO 1: 43—65.
WIKLUND, K. B. (1907), Az indogermán és a finnugor nyelvek ősrokonságának kérdéséhez. NyK 37: 1—13.
WIKLUND, K. B. (1915a), Lærebok i lapska språket. Andra, reviderade upplagan. Uppsala.
WIKLUND, K. B. (1915b), Stufenwechselstudien. V. MO 9: 171—239.
WIKLUND, K. B. (1917—1920), Die ältesten germanischen Lehnwörter im Finnischen (Aus Anlaß von T. E. Karstens Germanisch-Finnischen Lehnwortstudien). IF 38: 48—115.
WIKLUND, K. B. (1921), Kolmiasteinen astevaihtelu. Vir. 1921: 7—14.
WILK, E[DWIN] (1922), Das Werden der Zahlen im Menschen und in der Menschheit auf Grund von Psychologie und Geschichte. 2. verb. Aufl. Leipzig 1922.
WUNDT, WILHELM (1904), Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythus und Sitte. Erster Band. Die Sprache. Zweite, umgearbeitete Auflage. Zweiter Teil. Leipzig.
WURM, S. A. (1972), Languages of Australia and Tasmania. The Hague—Paris. 1972.
ZAJCEVA (1981), s. Literaturverzeichnis B.
ZAJCEVA—MULLONEN (1972), s. Literaturverzeichnis B.
ZAŁUSKA-STRÖMBERG, APOLONIA (1982), Grammatik des Altisländischen. Hamburg.
ZASLAVSKY, CLAUDIA (1984), Afrika számol. Budapest.
ŽILINA (1975), s. Literaturverzeichnis B.
ŽILINA (1985), s. Literaturverzeichnis B.
ZIMIN (1981), s. Literaturverzeichnis B.
ŽIVOTIKOV (1942), s. Literaturverzeichnis B.
ZLOBINA (1966), s. Literaturverzeichnis B.
ZOLNAI, GYULA (1904), *Kettő*. MNy. 4: 230.
ZSIRAI, MIKLÓS (1943), A magyarság eredete. In: Lajos Ligeti (szerk.), A magyarság őstörténete. Budapest. 99—35.

B

АДЛЕР, Э. (1966), Водский язык. ЯНССР III, 118—137.
АЛАТЫРЕВ, В. И. (1962), Имя числительное. In: Н. П. Перевощиков (отв. ред.), Грамматика современного удмуртского языка. Фонетика и морфология. Ижевск. 148—166.
АНДРОНОВ, М. С. (1978), Сравинтельная грамматика дравидийских языков. Москва.
АРИСТЭ, П. (1953), Примечания. In: Лаури Хакулинен, Развитие и структура финского языка. I. Москва. 290—306.
БАЛАНДИН, А. Н. (1960), Самоучитель мансийского языка. Ленинград.
БАЛАНДИН, А. Н.—ВАХРУШЕВА, М. П. (1957), Мансийский язык. Ленинград.
БАЛАНДИН, А. Н.—ВАХРУШЕВА, М. П. (1958), Мансийско-русский словарь с лексическими параллелями из южно-мансийского (кондинского) диалекта. Ленинград.
БАТАЛОВА, Р. М. (1975), Коми-пермяцкая диалектология. Москва.
БАТАЛОВА, Р. М. (1982), Ареальные исследования по восточным финно-угорским языкам. Москва.

Баталова, Р. М.—Кривощекова-Гантман, А. С. (1985), Коми-пермяцко—русский словарь. Москва.

Батори, Иштван (1986), Исчезнование гармонии гласных и влияние его на пермский вокализм. СФУ 22: 116—121.

Березкина, Е. И.—Розенфельд, Б. А. (1970), Доисторические времена. In: А. П. Юшкевич (ред.), История математики с древнейших времен до начала XIX столетия. Том первый. История математики с древнейших времен до начала нового времени. Москва. 9—15.

Берецки, Габор (1963), Взаимоотношения марийской лексики с лексикой мордовских и пермских языков. CIFU 202—203.

Берецки, Габор (1974), Существовала ли праволжская общность финно-угров? ALH 24: 81—85.

Богораз, В. Г. (1934a), Луораветланский (чукотский) язык. ЯПНС III, 5—46.

Богораз, В. Г. (1934b), Юитский (азиатско-эскимосский) язык. ЯПНС III, 105—128.

Богораз, В. Г. (1949), Материалы по языку азиатских эскимосов. Ленинград.

Брим, В. А. (1927), Система числительных в германских языках. ЯП 157—164.

Бубрих, Д. В. (1935), К вопросу о путях возникновения порядковых числительных. ЯМ 111—120.

Бубрих, Д. В. (1946), Отношение мордовских языков к другим финно-угорским. Записки 5. Язык и литература. Научно-исследовательский институт при Совете министров Мордовской АССР. Саранск. 23—49.

Бубрих, Д. В. (1948a), Сравнительная грамматика финноугорских языков в СССР. Ученые записки Ленинградского государственного университета 2: 47—80.

Бубрих, Д. В. (1948b), Историческая фонетика удмуртского языка (сравнительно с коми языком). Ижевск.

Бубрих, Д. В. (1949), Грамматика литературного коми языка. Ленинград.

Бубрих, Д. В. (1953), Историческая грамматика эрзянского языка. Ленинград.

Бубрих, Д. В. (1955), Историческая морфология финского языка. Москва—Ленинград.

Бутинов, Н. А. (1982), Половозрастная организация. СЭ 1982/1: 63—68.

Вайман, А. А. (1978), Шумеро-вавилонская математика. Москва.

Валл, М. Н. (1975), Функции и значения орудно-совместного падежа в кетском языке. In: Языки и топонимия Сибири. VII. Томск. 50—61.

Васильев, Федор (1887), Пособие к изучению черемисского языка на луговом наречии. Казань.

Васильев, В. М. (1909), Первоначальный учебник русского языка для восточных черемис. (Материалы для разговорных уроков.) Казань.

Васильев, В. М. (1918), Записки по грамматике языка народа мари. Материалы для етимологии и синтаксиса. Казань.

Вахрушев, В. М. (ред.) (1983), Удмуртско-русский словарь. Москва.

Вахрушев, В. М. (1984), Субстантивные словосочетания с зависимыми именами числительными и местоимениями. In: Вопросы грамматики удмуртского языка. Ижевск. 67—78.

Вербов, Г. Н. (1973), Диалект лесных ненцев. In: Самодийский сборник. Сборник научных трудов. Новосибирск. 3—190.

Вернер, Г. К. (1976), К этимологии числительного ‚один' в енисейских языках. In: Происхождение аборигенов Сибири и их языков. Томск. 8—12.

Вернер, Г. К. (1980), Енисейские числительные первого десятка. In: Языки народов Сибири. Вып. 3. Кемерово. 207—216.

Вяари, Э. (1966), Ливский язык. ЯНСССР III, 138—154.

Галкин, И. С. (1964), Историческая грамматика марийского языка. Морфология. Часть I. Йошкар-Ола.

Галкин, И. С. (1965), Об одной из форм числительных в марийском языке. СФУ 1: 193—197.

Галкин, И. С. (1966b), Историческая грамматика марийского языка. Морфология. Часть II. Йошкар-Ола.

Гамкрелидзе, Т. В.—Иванов, В. В. (1984), Индоевропейский язык и индоевропейцы. I—II. Тбилиси.

Гантман, А. С. (1962), Имя числительное. In: В. И. Лыткин (ред.), Коми-пермяцкий язык. Кудымкар. 226—230.

Гевлич, Н. В. (1969), Образование количественных и порядковых числительных в обских диалектах селькупского языка. In: Происхождение аборигенов Сибири и их языков. Томск. 71—73.

Голунов, П. А. (1927), Нумеративные слова в персидском. ЯП 202—210.

Грузов, Л. П. (1977), Лингвистическое значение первой марийской грамматики. In: Л. П. Грузов (ред.), 200 лет марийской письменности. Материалы научной сессии. Йошкар-Ола. 23—32.

Гуя, Янош (1976), Морфология обско-угорских языков. Основы 3: 279—332.

Давыдов, М. М. (1965), Б.-игнатовский диалект эрзя-мордовского языка. Автореферат ... Саранск.

Дёрфер, Герхард (1981), Базисная лексика. ВЯ 1981/4: 335—344.

Дмитриева, Л. В. (1981), Язык барабинских татар. Ленинград.

Дульзон, А. П. (1956), К вопросу о связи языка и мышления. ВЯ 1956/3: 79—84.

Дульзон, А. П., (1964), Очерки по грамматике кетского языка. Томск.

Дульзон, А. П. (1968), Кетский язык. Томск.

Дэпман, И. Я. (1965), История арифметики. Москва.

Евсевьев, М. Е. (1959), Основы мордовской грамматики. Избранные труды. Том четвертый. Саранск.

Животиков, П. К. (1942), Очерк грамматики хантыйского языка (средне-обской диалект). Ханты-Мансийск.

Жилина, Т. И. (1975), Верхнесысольский диалект коми языка. Москва.

Жилина, Т. И. (1985), Лузско-летский диалект коми языка. Москва.

Зайцева, М. И. (1981), Грамматика вепсского языка (фонетика и морфология). Ленинград.

Зайцева, М. И.—Муллонен, М. И. (1972), Словарь вепсского языка. Ленинград.

Зимни, В. С. (1981), К вопросу о соотношении сложных слов и словосочетаний в коми языке. In: Историко-культурные связи пермских народов (по данным фольклора и языка). Ижевск. 24—35.

Злобина, В. (1966), К проблеме лексической интерференции в карельском языке. In: Вопросы финно-угорского языкознания. Вып. 3. К 70-летию профессора Василия Ильича Лыткина. Москва. 187—193.

Иванов, В. В. (1975), Связи фольклора и языков обско-угорских народов с кетским фольклором и языком. In: Soome-ugri rahvad ja idamaad. Ettekannate teesid. Tartu. 30—34.

Иванов, В. В. (1976), Типология числительных первого десятка в языках Сибири и Дальнего Востока. In: Происхождение аборигенов Сибири и их языков. Томск. 12—14.

Иванов, В. В. (1977), К типологии числительных первого десятка в языках Евразии. In: Проблемы лингвистической типологии и структуры языка. Ленинград. 36—42.

Иванов, В. В.—Топоров, В. Н. (1965a), К описанию некоторых кетских семиотических систем. Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised 181: 116—143.

Иванов, В. В.—Топоров, В. Н. (1965b), Славянские языковые моделирующие семиотические системы. Москва.

Иванов, В. Г.—Тужаров, Г. М. (1970), Северо-западное наречие марийского языка. Йошкар-Ола.

Игушев, Е. А. (1986), Т. Н. Габова, Синонимы в коми языке. СФУ 22: 153—154.

Имярекова, В. М. (1980), Имя числительное. In: Д. В. Цыганкин (ред.), Грамматика мордовских языков. Фонетика, графика, орфография, морфология. Саранск. 241—250.

Иоселева, М. Я. (1965), Происхождение магических чисел. Страны и народы Востока. Вып. IV. Москва. 239—241.

Иохельсон, В. И. (1934a), Унанганский (алеутский) язык. ЯПНС III, 129—148.

Иохельсон, В. И. (1934b), Одульский (юкагирский) язык. ЯПНС III, 149—180.

Каргер, Н. К. (1934), Кетский (енисейско-остяцкий) язык. ЯПНС III, 223—238.
Кармазин, Г. Г. (1925), Материалы к изучению марийского языка. Красно-Кокшайск.
Картина, А. И. (1955), Именное словообразование в современном мансийском языке. Автореферат . . . Ленинград.
Каск, А. (1966), Эстонский язык. ЯНСССР III, 35—60.
Кельмаков, В. К. (1984), О сложных числительных в современном удмуртском языке. In: Вопросы грамматики удмуртского языка. Ижевск. 18—24.
Керт, Г. М. (1961), Основные сходства и различия в саамских диалектах Кольского полуострова. Прибалтийское языкознание 1961: 110—134.
Керт, Г. М. (1966), Саамский язык. ЯНСССР III, 155—171.
Керт, Г. М. (1971), Саамский язык (кильдинский диалект). Фонетика, морфология, синтаксис. Ленинград.
Керт, Г. М. (1975), Саамский язык. Основы 2: 203—247.
Киекбаев, Дз. Г. (1967), О развитии некоторых числительных и их разрядков в урало-алтайских языках. In: Всесоюзная конференция по финно-угорскому языкознанию. (Тезисы к докладам и некоторые доклады.) Ижевск. 20—34.
Климов, Г. А.—Эдельман, Д. И. (1987), О вигезимальной системе словообразования числительных. In: Г. В. Степанов (отв. ред.), Сущность, развитие и функции языка. Москва. 31—37.
Коведяева, Е. И. (1966a), Лугово-восточный марийский язык. ЯНСССР III, 221—240.
Коведяева, Е. И. (1966b), Горномарийский язык. ЯНСССР III, 241—254.
Коведяева, Е. И. (1976), Марийский язык. Основы 3: 3—96.
Колегова, Н. А.—Бараксанов, Г. Г. (1980), Среднесысольский диалект коми языка. Москва.
Крейнович, Е. А. (1932), Гиляцкие числительные. Ленинград.
Крейнович, Е. А. (1934), Нивхский (гиляцкий) язык. ЯПНС III, 181—222.
Крейнович, Е. А. (1958), Юкагирский язык. Москва—Ленинград.
Крейнович, Е. А. (1979), Инвхский язык. ЯАА 295—329.
Крейнович, Е. А. (1982), Исследования и материалы по юкагирскому языку. Ленинград. 113—120.
Кривощекова-Гантман, А. С. (1970), К проблеме языковых контактов. In: Вопросы финно-угроведения. Йошкар-Ола. 78—85.
Кубрякова, Е. Ц. (1970), Роль внутренних и внешних факторов языкового развития и вопрос об их классификации. In: Б. А. Серебренников (отв. ред.), Общее языкознание. Москва 217—264.
Куприянова, З. Н.—Хомич, Л. В.—Щербакова, А. М. (1957), Ненецкий язык. Ленинград.
Курилов, Г. Н. (1972), Общие сведения о числительных юкагирского языка. In: Вопросы языка и фольклора народностей Севера. Якутск. 64—70.
Кузнецова, А. И.—Хелимский, Е. А.—Грушкина, Е. Б. (1980), Очерки по селькупскому языку. Москва.
Кузьмина, А. И.—Кюннап, Аго (1986), Числительные в новосондровском говоре селькупского языка. FU 13: 159—165.
Лаанест, А. (1966a), Ижорские диалекты. Лингво-географическое исследование. Таллин.
Лаанест, А. (1966b), Ижорский язык. ЯНСССР III, 102—117.
Лаанест, А. (1975b), Прибалтийско-финские языки. Основы 2: 5—122.
Левитская, Л. С. (1976), Историческая морфология чувашского языка. Москва.
Лыткин, В. И. (1924), Коми числительные. (Научно-популярная статья.) Коми му, сентябрь-декабрь 1924 года. Усть-Сысольск. 65—70.
Лыткин, В. И. (1952), Древнепермский язык. Москва.
Лыткин, В. И. (1957), Историческая грамматика коми языка. Часть первая. Введение, фонетика. Сыктывкар.
Лыткин, В. И. (1961), Коми-язывинский диалект. Москва.
Лыткин, В. И. (1964), Исторический вокализм пермских языков. Москва.
Лыткин, В. И. (1966a), Коми-зырянский язык. ЯНСССР III, 281—299.
Лыткин, В. И. (1966b), Коми-пермяцкий язык. ЯНСССР III, 300—315.

Лыткин, В. И. (1973), Спорадическая лабиализация гласных 2-го слога слов пермских языков. MSFOu. 150: 205—210.

Лыткин, В. И. (1977), Историческая морфология коми языка. Пермь-Сыктывкар.

Лыткин, В. И.—Гуляев, Е. И. (1970), Краткий этимологический словарь коми языка. Москва.

Лыткин, Г. С. (1889), Зырянский край при эпископах и Зырянский язык. Отдел II. Зырянский язык. 1. Грамматика Зырянского языка. 2. Зырянско-Русский словарь с приложением Вотских слов. 3. Вотско-Русский словарь. Прибавление: Русско-Вотско-Зырянский словарь. Санктпетербург.

Мажюлис, В. П. (1956), Индоевропейская децимальная система числительных. ВЯ 1956/4: 53—59.

Майтинская, К. Е. (1973), О древнейших сложных количественных числительных в финно-угорских языках. MSFOu. 150: 211—217.

Майтинская, К. Е. (1974), Сравнительная морфология финно-угорских языков. Основы 1: 214—382.

Майтинская, К. Е. (1976), Венгерский язык. Основы 3: 342—414.

Майтинская, К. Е. (1979), Историко-сопоставительная морфология финно-угорских языков. Москва.

Майшев, И. И. (1940), Грамматика коми-пермяцкого языка. Москва.

Макарий, эпископ (1890), Материалы для изучения васюганских инородцев (остяков) Нарымского края. Томские Эпархиальные Ведомости 1890/13. Отдел неоффициальный. 1—24.

Макаров, Г. Н. (1966), Карельский язык. ЯНСССР III, 61—80.

Марр, Н. Я. (1927), О числительных (к постановке генетического вопроса). ЯП 1—96.

Марр, Н. Я. (1931), Языковая политика яфетической теории и удмуртский язык. К удмуртской экспедиции Научноисследовательского Института Народов Советского Востока. Москва—Ленинград.

Материалы научной сессии по вопросам мордовского языкознания. Часть первая. Нормы мордовских (мокша и эрзя) литературных языков. Саранск. 19..

Меновщиков, Г. А. (1956), Из истории образования числительных в эскимосском языке. ВЯ 1956/4: 60—71.

Меновщиков, Г. А. (1975), Язык науканских эскимосов. (Фонетическое введение, очерк морфологии, тексты, словарь). Ленинград.

Меновщиков, Г. А. (1979), Эскимосско-алеутские языки. ЯАА 264—294.

Меновщиков, Г. А. (1980), Язык эскимосов Берингового пролива. Ленинград.

Меновщиков, Г. А.—Вахтин, Н. Б. (1983), Эскимосский язык. Ленинград.

Миллер, Дж. (1964), Магическое число семь плюс или минус два. In: Инженерная психология. Москва. 192—225.

Молданова, С. П.—Нёмысова, Е. А.—Ремезанова, В. Н. (1983), Словарь хантыйско-русский и русско-хантыйский словарь. Ленинград.

Монгольско-русский словарь. Москва. 1957.

Насибуллин, Р. Ш. (1978), Наблюдения над языком красноуфимских удмуртов. In: В. М. Вахрушев (отв. ред.), О диалектах и говорах южноудмуртского наречия (сборник статей и материалов). Ижевск. 86—151.

Никонов, В. А. (1963), Поиски системы. In: Этимология. Москва. 217—235.

Новичкова, Т. А. (1984), Традиционные числа в былинах. Известия АН СССР. Серия литературы и языка 43: 144—155. Москва.

Оненко, С. Н. (1965), Имя числительное нанайского языка. ИСО 3/9: 112—120.

[Орнатов, Павел (1838),] Мордовская грамматика, составленная на наречии мордвы мокши Тамбовской Семинарии Профессором, Магистром, Павлом Орнатовым. Москва.

Панфилов, В. З. (1962), Грамматика нивхского языка. Часть I. Москва—Ленинград.

Панфилов, В. З. (1971a), Категории мышления и языка. Становление и развитие категории количества в языке. ВЯ 1971/5: 3—18.

Панфилов, В. З. (1971b), Взаимоотношение языка и мышления. Москва.

Пенгитов, Н. Т. (1958), Сопоставительная грамматика русского и марийского языков. Часть первая. Введение, фонетика, морфология. Йошкар-Ола.

Первая научная грамматика удмуртского языка. Введение и примечания В. И. Алатырева. Ижевск 1975.

Поляков, В. А. (1986), Внешняя номинация как способ пополнения словаря современных енисейских языков. (На материале самодийских заимствований.) ИСО 14/3: 42—47.

Попова, Я. Н. (1978), Ненецко-русский словарь. Лесное наречие. SUA 12.

Поппе, Н. Н. (1927a), Монгольские числительные. ЯП 97—119.

Поппе, Н. Н. (1927b), О десятках в финно-угорских языках. ЯП 120—126.

Поппе, Н. Н. (1927c), О числительном ‚восемь' в угорских языках. ЯП 127—129.

Прокофьев, Г. Н. (1935), Селькупская грамматика. Ленинград.

Прокофьев, Г. Н. (1936), Самоучитель ненецкого языка. Москва—Ленинград.

Прокофьев, Г. Н. (1937a), Ненецкий (юрако-самоедский) язык. ЯПНС I, 5—52.

Прокофьев, Г. Н. (1937b), Нганасанский (тавгийский) диалект. ЯПНС I, 53—74.

Прокофьев, Г. Н. (1937c), Энецкий (енисейско-самоедский) диалект. ЯПНС I, 75—90.

Прокофьев, Г. Н. (1937d), Селькупский (остяко-самоедский) язык. ЯПНС I, 91—124.

Прокофьев, Г. Н. (1939), Числительные в самодийских языках. Советский Север 1939/4: 5—25.

Прокофьев, Г. Н. (1966), Селькупский язык. ЯНСССР III, 396—415.

Путинцева, А. П. (1954), Числительные в говоре горинских нанай. Ученые записки. Ленинградский государственный педагогический институт им. А. И. Герцена. Том 101. Ленинград. 131—158.

Редеи, Карой—Эрдейи, Иштван (1974), Сравнительная лексика финно-угорских языков. Основы 1: 397—438.

Рифтин, А. П. (1927), Система шумерских числительных. ЯП 177—190.

Рогов, Николай (1860), Опыт грамматики пермяцкого языка. Ст. Петербург.

Рогов, Николай (1869), Пермяцко-русский и русско-пермяцкий словарь. Санктпетербург.

Розенберг, Ф. А. (1927), Материалы по двадцатному счету. ЯП 165—170.

Ромбандеева, Е. И. (1966), Мансийский язык. ЯНСССР III, 343—360.

Ромбандеева, Е. И. (1973), Мансийский (вогульский) язяк. Москва.

Ромбандеева, Е. И.—Кузакова, Е. А. (1982), Словарь мансийско-русский и русско-мансийский. Ленинград.

Ромбандеева, Е. И.—Вахрушева, М. П. (1984), Мансийский язык. Ленинград.

Росляков, И.—Бартенев, В. (1895), Остяцкая грамматика по Обдорскому наречию, с приложением двух сказок. Библиотека АХ СССР, Рукописный отдел. Ленинград. Mskr.

Русская, Ю. Н. (1961), Самоучитель хантыйского языка. Ленинград.

Савваитов, Павел (1850a), Грамматика зырянского языка. Санктпетербург.

Савваитов, П. И. (1850b), Зырянско-русский и русско-зырянский словарь. Санкт Петербург.

Самойлович, А. Н. (1927), Турецкие числительные количественные и обзор попыток их толкования. ЯП 135—156.

Сарв, И. (1979), О структуре пословиц (числа в пословицах). In: Вопросы финно-угроведения. Этнография, археогоюия, фольклористика, литературоведение (тезисы докладов на XVI Всесоюзной конференция финно-угроведов), июнь 1979 г. II. Сыктывкар. 111.

Сахарова, М. А.—Селков, Н. Н. (1976), Ижемский диалект коми языка. Сыктывкар.

Сахарова, М. А.—Селков, Н. Н.—Колегова, Н. А. (1976), Печорский диалект коми языка. Сыктывкар.

Семереньи, Освальд (1967), Славянская этимология на индоевропейской фоне. ВЯ 1967/4: 3—25.

Серебренников, Б. А. (1963), Историческая морфология пермских языков. Москва.

Серебренников, Б. А. (1967), Историческая морфология мордовских языков. Москва.

Серебренников, Б. А. (1968), О некоторых проблемах палеонтологии уральской речи. СФУ 4: 77—80.

Серебренников, Б. А. (1974), Вероятностные обоснования в компаративистике. Москва.
Серебренников, Б. А.—Гаджиева, И. З. (1979), Сравнилельно-историческая грамматика тюркских языков. Баку.
Скамейко, П. П.—Сязи, З. И. (1985), Словарь хантыйско-русский и русско-хантыйский. Ленинград.
Сорвачева, В. А. (1952), Некоторые фонетические и морфологические особенности верхневашского говора удорского диалекта. Лингвистический сборник. Вып. 2. Сыктывкар. 37—48.
Сорвачева, В. А. (1955), Имя числительное. In: В. И. Лыткин (ред.), Современный коми язык. Часть первая. Фонетика, лексика, морфология. Сыктывкар. 179—190.
[Спасский, Григорий (1806a),] Словарь языка койбальского в 1806-ом году, собранный членом С. П. Б. Общества любителей наук, словесности и художеств Григорьем Спасским. Митг.: Потапов, JSFOu. 59/1 (1957): 33—56.
[Спасский, Григорий (1806b),] Словарь языка моторского в 1806-ом году, собранный членом С. П. Б. Общества любителей наук, словесности и художеств Григорьем Спасским. Mitg.: JSFOu. 59/1 (1957): 57—104.
Спасский, Григорий (1819), Народы, кочующие в верху реки Енисея (окончание). Сибирский Вестник 3/5: 57—70. Санктпетербург.
Стакельберг, Р. Р. (1893), Ирано-финские лексикальные отношения. Из И тома III выпуска „Древностей Восточных" Императорского Московского Археологического Общества. Москва.
Старостин, С. А. (1982), Праенисейская реконструкция и внешние связи енисейских языков. In: Кетский сборник. Антропология, этнография, мифология, лингвистика. Ленинград. 144—237.
Старцев, Г. (1927), Древний зырянский счет (Лыд). Этнограф-исследователь. Журналь научно-исследовательского этнографического кружка Геофака Ленинградского государств. университета. 1927/1: 17—21.
Стебницкий, С. Н. (1934a), Нымыланский (коряцкий) язык. ЯПНС III, 47—84.
Стебницкий, С. Н. (1934b), Ительменский (камчадалский) язык. ЯПНС III, 85—104.
Суник, О. П. (1985), Ульчский язык. Исследования и материалы. Ленинград.
Сусеков, В. А. (1977), О дифтонгах в энецком языке. In: Языки и топонимия. Вып. V. Томск. 37—40.
Тенишев, Е. (1976), Саларские числительные. In: Hungaro-Turcica. Studies in Honour of Julius Németh. Budapest. 159—162.
Тепляшина, Т. И. (1962), Удмуртский язык. In: Вопросы финно-угорского языкознания. К 70-летию со дия рождения члена-корреспондента Д. В. Бубриха. Москва—Ленинград. 282—304.
Тепляшина, Т. И. (1966a), Удмуртский язык. ЯНСССР III, 261—280.
Тепляшина, Т. И. (1966b), Памятники удмуртской письменности XVIII века. Выпуск первый. Москва.
Тепляшина, Т. И. (1970a), Язык бесермян. Москва.
Тепляшина, Т. И. (1970b), Инжне-чепецкие говоры северно-удмуртского наречия. Записки Удмуртского Научно-исследовательского института. Выпуск 21. Ижевск. 159—196.
Тепляшина, Т. И.—Лыткин, В. И. (1976), Пермские языки. Основы 3: 97—228.
Терёшкин, Н. И. (1961), Очерки диалектов хантыйского языка. Часть первая. Ваховский диалект. Ленинград.
Терёшкин, Н. И. (1966), Хантыйский язык. ЯНСССР III, 319—342.
Терёшкин, Н. И. (1981), Словарь восточнохантыйских диалектов. Ленинград.
Терещенко, Н. М. (1947), Очерк грамматики ненецкого (юрако-самодийского) языка. Ленинград.
Терещенко, Н. М. (1956), Материалы и исследования по языку ненцев. Москва—Ленинград.
Терещенко, Н. М. (1959), В помощь самостоятельно изучающим ненецкий язык. (Опыт сопоставительной грамматики ненецкого и русского языков.) Ленинград.

Терещенко, Н. М. (1965), Ненецко-русский словарь. Москва.
Терещенко, Н. М. (1966a), Ненецкий язык. ЯНСССР III, 376—395.
Терещенко, Н. М. (1966b), Нганасанский язык. ЯНСССР III, 416—437.
Терещенко, Н. М. (1966c), Энецкий язык. ЯНСССР III, 438—457.
Терещенко, Н. М. (1973), Синтаксис самодийских языков. Ленинград.
Терещенко, Н. М. (1979), Нганасанский язык. Ленинград.
Терещенко, Н. М. (1982), Словарь русско-ненецкий и ненецко-русский. Ленинград.
Тимофеева, В. Т. (1961), Имя числительное. In: Н. Т. Пенгитов (ред.), Современный марийский язык. Морфология. Йошкар-Ола. 118—130.
Тимофеева, В. Т. (1968), Частица *ат* марийского языка. Вопросы марийского языкознания. Сборник статей. Вып. II. Йошкар-Ола. 115—120.
Топоров, В. Н. (1973), Заметки по лингвистической географии Енисея. I. Из наблюдений над структумной надежной падежной парадигмы. Лингвотипологические исследования. Вып. I, часть I. Москва. 5—79.
Топоров, В. Н. (1980), О числовых моделях в архаичных текстах. In: Г. В. Цивьян (ред.), Структура текста. Москва. 3—58.
Трубачев, О. Н. (1977, 1979), Этимологический словарь славянских языков. Вып. 4, 6. Москва.
Тужаров, Г. (1965), Комитатив и каузатив в яранском говоре марийского языка. СФУ 1: 37—42.
Тужаров, Г. (1966b), Яранский говор марийского языка. Автореферат . . . Тарту.
Фатнева, В. Д. (1969a), Морфологические особенности порядкового числительного ‚первый' в славянских языках. Ученые записки 75. Томский государственный университет. Томск. 70—77.
Фатнева, В. Д. (1969b), Конкретные основы порядкового числительного ‚первый' в некоторых индоевропейских языках. Ученые записки 75. Томский государственный университет. Томск. 93—98.
Федотов, М. Р. (1983), Чувашский язык в семье алтаиских языков. II. Чебоксары.
Феоктистов, А. П. (1966a), Эрзянский язык. ЯНСССР III, 177—198.
Феоктистов, А. П. (1966b), Мокшанский язык. ЯНСССР III, 199—220.
Феоктистов, А. П. (1975), Мордовские языки. Основы 2: 248—345.
Фисакова, Г. Г. (1976), Имя числительное в говоре бачатских телеутов. In: Исследования по языкам Сибири (сборник научных трудов). Новосибирск. 106—112.
Флекенштейн, К. (1966), О некоторых теоретических проблемах калькирования. In: Этимологические исследования по русскому языку. Выпуск V. Москва. 148—171.
Флёров, А. (1813), Зырянская грамматика. Санктпетербург.
Фролов, Б. А. (1969), Константы в психике Homo Sapiens. Вопросы антропологии 32: 187—194.
Фролов, Б. А. (1974a), Представления о числе 7 у народов Сибири и Дальнего Востока. In: Бронзовый и железный век Сибири. Новосибирск. 294—303.
Фролов, Б. А. (1974b), Числа в графике палеолита. Новосибирск.
Хайду, Петер (1953), К этногенезу венгерского народа. ALH 2: 247—316.
Хелимский, Е. А. (1976), Об одном переходном северносамодийском диалекте. (К исторической диалектологии ненецкого языка.) In: Происхождение аборигенов Сибири и их языков. Томск. 89—93.
Хелимский, Е. А. (1978), Лексикографические материалы XVIII — начала XIX вв. по саяно-самодийским языкам. Языки и топонимия. Томск. 47—58.
Хелимский, Е. А. (1980), Атрибутивная и неатрибутивная формы числительного ‚два'. СФУ 16: 6—10.
Хелимский, Е. А. (1982b), Keto-Uralica. In: Кетский сборник. Антропология, этнография, лингвистика. Ленинград. 238—251.
Хелимский, Е. А. (1982c), Древнейшие венгерско-самодийские языковые параллели. Москва.
Хелимский, Е. А. (1985), Самодийско-тунгусские лексические связи и их этноисторические импликации. In: Урало-алтаистика. Новосибирск. 206—213.

Хонти, Ласло (1989b), Заметка по этимологии русского числительного *девяносто*. Этимология 1986—1987. Москва. 159—164.

Хямяляйнен, М. М. (1966), Вепсский язык. ЯНСССР III, 81—101.

Чанышев, Я. А. (1985), К этимологии тюркских числительных первого десятка. In: Теория и практика этимологических исследований. Москва. 78—82.

Чернецов, В. Н. (1937), Мансийский (вогульский) язык. ЯПНС I, 163—192.

Чернецов, В. Н.—Чернецова, И. Я. (1936), Краткий мансийско-русский словарь с приложением грамматического очерка. Москва—Ленинград.

Чистяков, И. И. (1927), Числовые суеверия. Москва—Ленинград.

Чхаидзе, М. П. (1935), Марийские числительные до десяти. ЯМ 79—91.

Шанский, В. В. (ред.) (1973), Этимологический словарь русского языка. Том I. Выпуск 5. Москва.

Швачко, С. А. (1981), Языковые средства выражения количества в современном английском, русском и украинском языках. Киев.

Шеппинг, Д. О. (1893), Символика чисел. Воронеж.

Шкловский, В. Б. (1927), Числовые значения ‘яйца’ в германском. ЯП 130—134.

Щербак, А. М. (1976), Порядковые числительные в тюркских языках. 48: 205—212.

Щербак, А. М. (1977), Очерки по сравнительной морфологии тюркских языков (имя). Ленинград.

Эдельман, Д. И. (1975), К генезису вигезимальной системы числительных. ВЯ 1975/5: 30—37.

Эйнтрей, Г. И. (1982), Албанский язык (грамматический очерк с текстами и комментариями). Ленинград.

Эндюковский, А. Г. (1937), Саамский язык. ЯПНС I, 125—162.

Эрнитс, Э. (1973), К происхождению числительного ‘один’ в разных семьях языков. СФУ 9: 161—173.

Эрнитс, Э. (1975b), О происхождении ф.-у. **kVktV* ‘два’ с учетом типов развития числительных ‚два‘ в разных языках. СФУ 11: 159—162.

Якубинский, Л. П. (1927), К палеонтологии названия для половины. ЯП 191—200.

Якушин, А. В. (1959), Особенности морфологии дракинского диалекта эрзя-мордовского языка. Саранск.

ABKÜRZUNGEN

1. Sprachen und Dialekte

A) Uralische sprachgeschichtliche Abschnitte

FP = finnisch-permisch
FU = finnougrisch
FW = finnisch-wolgaisch
PP = urpermisch
Sam. = samojedisch
U = uralisch
Ug. = ugrisch

B) Uralische Sprachen und Dialekte

abak. = abakanisch
ol, olon. = olonetzisch
estn. = estnisch
S = Süddialekt
fi. = finnisch
ing. = ingrisch
jen. = Jenissei-samojedisch
B = Bajicha-Dialekt
Ch. = Chantaika-Dialekt
K = Karasino-Dialekt
KM = Dialekt der Karasinoer Mugad'd'i-Sippe
jur. = jurakisch
B = Balinskije-Dialekt
BZ = Bol'šaja Zemlja-Dialekt
Jam. = Jamal-Dialekt
Kan. = Kanin-Dialekt
Lj. = Ljamin-Dialekt
Nj. = Njalina-Dialekt
O = Obdorsk-Dialekt
Oks. = Oksino-Dialekt
T = Toropkova-Dialekt
U = Ust'e-Dialekt
kam. = kammassisch
kar. = karelisch
kar.-ol. = karelisch-olonetzisch
karag. = karagassisch
koib. = koibalisch
liv. = livisch
K = Kuolka-Dialekt
Kurl. = Kurland-Dialekt
Livl. = Livland-Dialekt
Sal. = Salis-Dialekt
lp. = lappisch
Arj. = Arjeplog-Dialekt
F = Frostviken-Dialekt
H = Härjedalen-Dialekt
I = Inari-Dialekt
Kld. = Kildin-Dialekt
L = Lule-Dialekt
Lov. = Lovozero-Dialekt
M = Meraker-Dialekt
Mer.Br.Mz. = M
N = norwegisch-lappischer Dialekt
Not. = Notozero-Dialekt
Pa. = Paatsjoki-Dialekt
Rör. = Røros-Dialekt
S = Süddialekt
Sk. = Suonikylä-Dialekt
Snå. = Snåsa-Dialekt
Snå.L = Snå.
St. = Stensele-Dialekt
T = Ter-Dialekt
Tän.L. = Tännäs-Dialekt
U = Undresåken-Dialekt
V = Vilhelmina-Dialekt
Wfs. = Wefsen-Dialekt
lüd. = lüdisch
md. = mordwinisch
mord. = md.
E = Erza-Dialekt
M = Mokša-Dialekt
mot. = motorisch
ostj. = ostjakisch
Ber. = Berjozov-Dialekte (Šur. Sy. M)

DN = Ober-Demjanka-Dialekt
DT = Unter-Demjanka-Dialekt
I = Irtysch-Dialekte (DN DT Ko. Kr. Sog.)
IO = I
IO. = I
Irt. = I
J = Jugan-Dialekt
Kaz. = Kazym-Dialekt
Ko. = Konda-Dialekt
Kr. = Krasnojarsk-Dialekt
M = Muži-Dialekt
Ni. = Nizjam-Dialekt
O = Obdorsk-Dialekt
OM = Mittel-Ob-Dialekt
OS = Ober-Surgut-Dialekt
P = Pym-Dialekt
RB = Dialekt der von der Sammlung Rosljakovs und Bartenevs vertretenen Obdorsker Umgebung
Sal. = Salym-Dialekt
Šer. = Šerkal-Dialekt
Sog. = Sogom-Dialekt
Sur. = Surgut-Dialekte (Trj. J P)
Šur. = Šuryškar-Dialekt
Sy. = Synja-Dialekt
Trj. = Tremjugan-Dialekt
US = Unter-Surgut-Dialekt
V = Vach-Dialekt
Vj. = Vasjugan-Dialekt
sam. = samojedisch
selk. = selkupisch
B = Bajicha-Dialekt
Č = Čulym-Dialekt
K = Ket-Dialekt
Kar. = Karasino-Dialekt
MO = Mittel-Ob-Dialekt
NP = Nackopumpokolsk-Dialekt
NS = Novosondorovskoe-Dialekt
Ob = Ob-Dialekt
OO = Ober-Ob-Dialekt
T = Tas-Dialekt
Tur. = Turuchan-Dialekt
Ty. = Tym-Dialekt
syr. = syrjänisch
I = Ižma-Dialekt
P = permjakisch
Peč. = Pečora-Dialekt
PO = ostpermjakisch
SM = Mittel-Sysola-Dialekt
V = Vyčegda-Dialekt
VU = Unter-Vyčegda-Dialekt
taig. = taigisch
tawg. = tawgisch
tscher. = tscheremissisch
J = Jaransk-Dialekt
KB = Bergdialekt
M = Malmyž-Dialekt
O = Ostdialekt
U = Uržum-Dialekt
tung. = tungusisch
ung. = ungarisch
urostj. = urostjakisch
urtscher. = urtscheremissisch
urung. = urungarisch
urwog. = urwogulisch
vortscher. = vortscheremissisch
wald-jur. = waldjurakisch
wep. = wepsisch
wog. = wogulisch
Jk. = Jukonda-Dialekt
K = Konda-Dialekt
KM = Mittel-Konda-Dialekt
KU = Unter-Konda-Dialekt
LM = Mittel-Lozva-Dialekt
LO = Ober-Lozva-Dialekt
LU = Unter-Lozva-Dialekt
N = Norddialekte
Ob = Ob-Dialekt
P = Pelym-Dialekt
So. = Sosva-Dialekt
Sy. = Sygva-Dialekt
T = Tavda-Dialekt (= TJ, TČ)
TČ = Dialekt in Čandyri an der Tavda
TJ = Dialekt in Janyčkova an der Tavda
VN = nördlicher Vagilsk-Dialekt
wot. = wotisch
wotj. = wotjakisch
G = Glasov-Dialekt
K = Kazan'-Dialekt
S = Sarapul-Dialekt
Sl. = Slobodsk-(Nižnejaja-Čepca-)-Dialekt

C) Nichturalische Sprachen

aengl. = altenglisch
afr. = altfranzösisch

agr.	= altgriechisch
ahd.	= althochdeutsch
alb.	= albanisch
asl.	= altslawisch
atü.	= alttürkisch
aw.	= awestisch
dt.	= deutsch
e.	= englisch
fr.	= französisch
gr.	= griechisch
holl.	= holländisch
idg.	= indogermanisch
lat.	= lateinisch
lett.	= lettisch
lit.	= litauisch
mong.	= mongolisch
ru.	= russisch
rum.	= rumänisch
schwed.	= schwedisch
s.-kr.	= serbokroatisch
skr.	= sanskrit
tat.	= tatarisch
tu.	= turksprachig
tung.	= tungusisch
uig.	= uigurisch
ursl.	= urslawisch
urtü.	= urtürkisch

D) Sonstiges

A	= alte Sprachangabe
dial.	= Dialektangabe
schriftspr.	= schriftsprachliche Angabe
o.	= oder
†	= phonematisch nicht transkribierte uralischsprachige Angabe (wenn die Belege aus der betreffenden Quelle im übrigen hier phonematisch transkribiert erscheinen)

2. Bibliographische Abkürzungen

A

AAWB	= Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Philosophisch-historische Klasse. Berlin
AEH	= Acta Ethnographica Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest
AHES	= Archiv for History of Exact Sciences. New York
ALH	= Acta Linguistica Academie Scientiarum Hungaricae. Budapest
AOH	= Acta Orientalia Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest
ASSF	= Annales Academiae Scientiarum Fennicae. Helsinki
AUSB	= Annales Universitalis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nominate. Budapest.
CIFU	= Congressus Internationalis Fenno-Ugristarum ... Budapest 1963
C3IFU	= Congressus Tertius Internationalis Fenno-Ugristarum ... Tallinn 1975
C5IFU	= Congressus Quintus Internationalis Fenno-Ugristarum I—VII. Turku 1981—1982
C7IFU	= Congressus Septimus Internationalis Fenno-Ugristarum. Debrecen 1990—1991
CT	= Castrenianumin toimitteita. Helsinki
CzF	= Czuczor—Fogarasi 1862—1874
DEWOS	= Steinitz 1966—
EEW	= Mägiste 1982, 1983
ÉNySzt.	= Értekezések a Nyelv- és Széptudományok köréből. Budapest
ESA	= Emakeele Seltsi Aastaraamat. Tallinn
ESK	= Lytkin—Guljaev 1970
ESz.	= Gombocz—Melich 1914—1944
Ethn.	= Ethnographia. Budapest
FF	= Finnugor Füzetek. Budapest
FU	= Fenno-Ugristica. Tartu

FUF = Finnisch-ugrische Forschungen. Helsinki
FUFA = Anzeiger der Finnisch-ugrischen Forschungen. Helsinki
FUM = Finnisch-Ugrische Mitteilungen. Hamburg
FUV[1] = COLLINDER 1955
FUV[2] = COLLINDER 1977
IBS = Innsbrucker Beiträge zur Sprachwissenschaft. Innsbruck
IF = Indogermanische Forschungen. Berlin
JSFOu. = Journal de la Société Finno-Ougrienne. Helsinki
KB = Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Braunschweig—München
KCsA = Kőrösi Csoma Archívum. Budapest
KK = Keel ja Kirjandus. Tallinn
KKLpWb. = ITKONEN 1958
KKS = VIRTARANTA 1968—1983
KSB = BOPP, FRANZ, Kleine Schriften zur vergleichenden Sprachwissenschaft. Leipzig 1972
KSz. = Keleti Szemle. Budapest
KT = KARJALAINEN 1948
KV = Kalevala Seuran Vuosikirja. Helsinki
KZ = Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen. Göttingen
LlpWb. = GRUNDSTRÖM 1948—1950
LpD = NIELSEN 1932—1956
LSFU = Lexica Societatis Fenno-Ugricae. Helsinki
LU = Linguistica Uralica. Tallinn
MAG = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Wien
MK = MUNKÁCSI—KÁLMÁN 1986
MNy. = Magyar Nyelv. Budapest
MNyt = Magyar Nyelvészet. Pest
MO = Le Monde Oriental. Uppsala
MSFOu. = Mémoires de la Société Finno-Ougrienne. Helsinki
Mskr. = Manuskript
MSzFE = A magyar szókincs finnugor elemei. 1—3. Budapest 1967—1978
MUSz. = BUDENZ 1873—1881
NyK = Nyelvtudományi Közlemények. Budapest
Nyr = Magyar Nyelvőr. Budapest
NytÉrt. = Nyelvtudományi Értekezések. Budapest
ÖFVSF = Översigt av Finska Vetenskaps-Societatens Förhandlingar. Helsingfors
Pais-Eml. = Emlékkönyv Pais Dezső hetvenedik születésnapjára. Budapest 1956
Pyr. = Die Pyramide. Innsbruck—München
SKST = Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia. Helsinki
SFU = СФУ
Sj. = Sananjalka. Turku
SKES = Suomen kielen etymologinen sanakirja
SlpWb. = HASSELBRINK 1981—1985
SOF = Südostforschungen. München
SS = Specimina Sibirica. Pécs.
StS = Studia Septentrionalia. Oslo
SUA = Studia Uralo-Altaica. Szeged
TESz. = A magyar nyelv történeti—etimológiai szótára. 1—3. Budapest 1967—1976
Tl. = Tietolipas. Helsinki
TPhS = Transactions of the Philological Society. London
UAJb. = Ural-Altaische Jahrbücher. Wiesbaden
UAJb. NF = Ural-Altaische Jahrbücher. Neue Folge. Wiesbaden
UAS = Uralic and Altaic Series. Bloomington—The Hague
UF = Ugor Füzetek. Budapest
UJb. = Ungarische Jahrbücher. Berlin
UUÅ = Uppsala Universitets Årskrift. Uppsala
VD = Verba docent. Juhlakirja Lauri Halulisen 60-vuotispäiväksi 6. 10. 1959. Helsinki 1959
Vir. = Virittäjä. Helsinki
VKS = POSTI 1980
VMS = KETTUNEN 1986
VNGy. = MUNKÁCSI 1896a
VSz. = MUNKÁCSI 1896b

WM = SCHLACHTER 1958

WP = Working Papers on Language Universals. Stanford

WS = Wörter und Sachen. Heidelberg

WUo. = WICHMANN 1942

WV = KANNISTO 1951—1982

ZPh. = Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft. Berlin

В

ВЯ = Вопросы языкознания. Москва

ИСО = Известия сибирского отделения Академии наук СССР. Серия общественных наук. Новосибирск

СФУ = Советское финно-угроведение. Таллин

СЭ = Советская этнография. Москва

ЯАА = Языки Азии и Африки. Москва 1979

ЯМ = Язык и мышление. Москва—Ленинград 1935

ЯНСССР = Языки народов СССР. III. Москва—Ленинград 1966.

ЯП = Языковедные проблемы по числительным. I. Сборник статей. Ленинград 1927

ЯПНС = Языки и письменность народов Севера. Часть I. Москва—Ленинград 1937. Часть III. Москва—Ленинград 1934.