

Björn Hansen

**DETERMINATORENSERIALISIERUNG
IN DEN SLAVISCHEN SPRACHEN.
Ein typologisch-kognitiver Erklärungsvorschlag**

1. Fragestellung

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Wortstellung innerhalb des Nominalsyntagmas in den slavischen Sprachen. Es geht also um die Frage, warum wir folgende Abfolge der Nominaldeterminatoren vorfinden:

(B1) *эти две моих красивых черных кожаных сумки*

Hierbei handelt es sich um eine Experimentalkonstruktion, die helfen soll, allgemeine Prinzipien herauszufinden. Der Terminus Wortstellung wird in der Literatur nicht einheitlich verwandt. Während sich die Vertreter der auf die Prager Schule zurückgehenden Funktionalen Satzperspektive auf die Abfolge von zumeist ganzen Satzgliedern konzentrieren, beschäftigt sich die Typologie allgemeiner mit der "*order of meaningful elements*"¹. Dazu gehört neben der Satzgliedstellung die Anordnung einzelner Wortformen und Morpheme. In dem vorliegenden Beitrag geht es nun ausschließlich um Wörter, die das Nomen näher bestimmen, wie Adjektive, Demonstrativa und Numerales, also um Determinatoren im weiteren Sinne. Für die Anordnung der einzelnen Determinatoren möchte ich den Terminus *Determinatorenserialisierung*² prägen. Dieser Bereich der Wortstellung ist im Vergleich zur Satzgliedstellung relativ wenig erforscht worden. Dies bestätigt sich, wenn man einen Blick in die Standardwerke zur Wortstellung des Russischen wirft: In der Akademiegrammatik von 1982 wird die Abfolge der Determinatoren nicht thematisiert. Der Absatz "*Порядок слов в субстантивных словосочетаниях*" beschäftigt sich im wesentlichen mit der pragmatisch bedingten Postponierung von Adjektiven wie in *Он человек хороший*. Ein ähnliches Bild ergibt sich in den Monographien zur Wortstellung im Russischen³.

Allgemein läßt sich feststellen, daß die Serialisierung innerhalb eines Syntagmas in den Einzelsprachen weniger Variationen zuläßt als die Satzgliedabfolge. So kann im Russischen das finite Verb am Anfang, in der Mitte sowie am Ende des Satzes stehen; vgl.:

(B2a) *Разгуливал по коридорам Сперанский.*

(B2b) *По коридорам разгуливал Сперанский.*

(B2c) *По коридорам Сперанский разгуливал.*

Demgegenüber ist die Stellung innerhalb des Nominalsyntaxmas stärker eingeschränkt und erlaubt nur unter bestimmten Bedingungen mit prosodischen Mitteln interagierende Stellungsvarianten;

(B1a) *кожаные мои эти сумки

(B1b) *сумки эти кожаные мои

(B1c) эти кожаные мои сумки

Als generelles Prinzip der Serialisierung der Adjektive innerhalb des Nominalsyntaxmas hat das bis heute in der Germanistik recht bekannte *Erste Behagelsche Gesetz* Gültigkeit, welches besagt, daß "geistig eng Zusammengehöriges auch eng zusammengestellt wird". Diese in der Ikonizitätsforschung "*proximity principle*" genannte Regularität bedeutet für den hier untersuchten Bereich, daß die relative Anordnung der Adjektive die konzeptuelle Nähe zu der im Nomen genannten Entität widerspiegelt. Radden (1990) erläutert in seinem Forschungsüberblick über die kognitive Linguistik diese Erscheinung an dem Beispielsyntaxma *the famous, delicious, Italian pepperoni pizza*:

The modifier *pepperoni* denotes ingredients inherently belonging to this type of pizza and, hence, occupies the closest position to the noun; the place of provenance, *Italian*, denotes a permanent attribute and comes next in conceptual closeness; the descriptive adjective *delicious* refers to a changeable attribute of the pizza and, therefore, ranks lower in conceptual closeness; the qualifying adjective *famous*, lastly, denotes an evaluative property which is, of course, conceptually least part of our understanding of pizzas.⁴

Diese sehr einleuchtende Motivierung der Anordnung der Adjektive untereinander ist parallel zu diesem Beispiel auch auf (B1) anwendbar. *Красивый* entspricht dem Evaluativadjektiv *famous*; *черный* bezeichnet wie *Italian* ein ähnlich permanentes Attribut und *кожаный* schließlich eine dem Gegenstand inhärente Eigenschaft.

Nicht zu erklären vermag dieses Ikonizitätsprinzip jedoch die Positionierung der Pronomina und Artikel vor sämtlichen Adjektiven, da nicht klar ist, wie die konzeptuelle Distanz bzw. Nähe dieser Determinatoren zur genannten Entität einzuschätzen ist. Auch in anderen Untersuchungen zur Ikonizität ist dieser Frage keine Beachtung geschenkt worden. Ferner wird weiter unten gezeigt, daß es sich bei diesem Prinzip nicht um eine universelle Erscheinung handelt.

Im folgenden soll nun insbesondere das Problem der gegenseitigen Positionierung von Adjektiven, Nomen und Demonstrativa näher beleuchtet werden. Die Vorgehensweise ist typologisch ausgerichtet, wodurch eine möglichst breite Basis an Sprachstrukturen gesammelt werden soll. Zunächst werden drei slavische Sprachen untersucht. Anschließend werden diese Ergebnisse mit Material aus den

drei nicht-indoeuropäischen Sprachen Amharisch, Swahili und Türkisch typologisch ergänzt. (B1) wurde von Muttersprachlern in die jeweilige Sprache übersetzt, wobei nur die unmarkierte Stellung angegeben wurde. Den Informanten wurde das Nominalsyntagma (B1) auf Deutsch gegeben, wobei die einzelnen Wörter auf kleine Papierstücke geschrieben worden waren. Dies war notwendig, um eine Beeinflussung durch das Deutsche zu verhindern. Mit kontrastiver Betonung verbundene Stellungsvarianten werden nur kurz im Zusammenhang mit dem Russischen behandelt und ansonsten nicht weiter berücksichtigt.

Auf dieser Datenbasis wird in Kapitel 4 der Versuch unternommen, übereinzelsprachlich auftretende und damit tendenziell universelle Serialisierungsregeln herauszufinden und diese schließlich verarbeitungspsychologisch zu motivieren. Meines Erachtens erfordert jede kognitiv ausgerichtete Forschung den Vergleich möglichst unterschiedlicher Sprachen, um der Gefahr zu entgehen, die Strukturen der europäischen Sprachen als Reflexe der menschlichen Kognition per se anzusehen.

2. Determinatorenserialisierung in den slavischen Sprachen

Unter den slavischen Sprachen wurden Russisch, Polnisch sowie Bulgarisch ausgewählt, so daß jeweils ein Vertreter der drei slavischen Sprachgruppen vertreten ist. Das Bulgarische spielt dabei eine besondere Rolle, da es durch seine Entwicklung zum analytischen Sprachbau typologisch am stärksten von den anderen slavischen Sprachen abweicht.

Für das R u s s i s c h e ergibt sich folgende oben bereits erwähnte Abfolge:

(B1d) эти две моих красивых черных кожаных сумки
 Demo.-Numer.-Poss.-Evaluat.Adj.-Farbadj.-Materialadj.-NOMEN

Es läßt sich feststellen, daß unter kontrastiver Betonung die adjektivischen Determinatoren untereinander verschoben werden können. Bei besonderer Hervorhebung kann ein anderes als das Materialadjektiv die pränominal Position einnehmen, wie in folgendem Beispiel:

(B1e) эти две моих красивых кожаных *чёрных* сумки
 Demo.-Numer.-Poss.-Evaluat.Adj.-Materialadj.-Farbadj.-NOMEN

Das Demonstrativpronomen hingegen kann in dieser Position nicht auftreten; d.h. es ist an die Anordnung vor den Adjektiven gebunden:

(B1f) *мои две красивых кожаных черных *этих* сумки
 Poss.-Numer.-Evaluat.Adj.-Materialadj.-Farbadj.-Demo.-NOMEN

Nicht ganz eindeutig festzustellen war die Abfolge von Demonstrativum und Numerale. Die in (B1d) gezeigte Abfolge *эти две moux* wurde von dem befragten Muttersprachler als der Variante *эти mou две* im wesentlichen gleichwertig empfunden.

Im Polnischen erhalten wir eine dem Russischen ganz entsprechende Abfolge, lediglich mit dem Unterschied, daß hier das Materialadjektiv in unmarkierten Kontexten auch nachgestellt werden kann:

- (B1g) *te moje dwie piękne czarne skórzane torby*
 Demo.-Poss.-Numer.-Evaluat.Adj.-Farbadj.-Materialadj.-NOMEN
 (B1h) *te moje dwie piękne czarne torby skórzane*
 Demo.-Poss.-Numer.-Evaluat.Adj.-Farbadj.-NOMEN-Materialadj.

Auch hier gilt die in (B1f) demonstrierte Einschränkung in bezug auf die pränominalen Stellung des Demonstrativpronomens.

Als drittes wurde das Beispielsyntagma ins Bulgarische übersetzt, wobei sich die gleiche Abfolge wie im Polnischen ergab:

- (B1i) *тези мои две хубави черни кожени чанти*
 Demo.-Poss.-Numer.-Evaluat.Adj.-Farbadj.-Materialadj.-NOMEN

Interessant im Bulgarischen ist die Position des bestimmten Artikels, welcher sich ja aus einem Demonstrativum entwickelt hat. Während der bestimmte Artikel (bA) bei nichtattribuierten Nomen klitisch postponiert wird, fügt er sich bei Attribuiierung dem ersten Adjektiv an. Vgl.:

- (B1j) *чантите* vs. *хубавите черни кожени чанти*
 NOMEN/bA. Evaluativadj./bA -Farbadj.-Materialadj.-NOMEN

Diese Bewegung des Artikels finden wir auch in anderen Artikelsprachen wie dem Deutschen, Englischen oder Französischen.

3. Determinatorenserialisierung in anderen Sprachen

Von den außerindoeuropäischen Sprachen wurden drei nicht miteinander verwandte Sprachen ausgewählt: Türkisch, Amharisch und Swahili. Wichtig bei der Auswahl war, daß diese Sprachen relativ schwach von europäischen Sprachen beeinflußt sind und Vertreter unterschiedlicher Sprachtypen darstellen.

Das Türkische ist ein typischer Vertreter der agglutinierenden Sprachen mit einer strikten SOV-Satzgliedstellung⁵. Diese Grundwortstellung impliziert nach den universellen Wortstellungsimplikationen Greenbergs (1966) u.a. den Gebrauch von Postpositionen und die Voranstellung von Relativsätzen. Trotz dieser

Unterschiede erhalten wir im Türkischen im Prinzip die gleiche Determinatorenserialisierung wie in den slavischen Sprachen:

(B1k) *bu/benim iki güzel kar deri çantalar*
 Demo./Poss.-Numer.-Evaluat.Adj.-Farbadj.-Materialadj.-NOMEN

Anders als die slavischen Sprachen läßt das Türkische die Verbindung von Possessivum mit Demonstrativum nicht zu. Dies wird in (B1k) durch den Schrägstrich signalisiert. Die Adjektive haben keine eigene Morphologie und fallen damit formal mit den Nomen zusammen. Das Wort *deri* bedeutet sowohl *Leder* als auch *ledern*. Interessant ist im Türkischen, daß das Demonstrativpronomen eine andere Position einnimmt als der unbestimmte Artikel (uA). Während erstgenanntes immer am Anfang eines Syntagmas steht, befindet sich der unbestimmte Artikel *bir* unmittelbar vor dem Nomen, wie in:

(B1l) *güzel bir çanta* vs. *bu güzel çanta*
 Evaluat.Adj.-uA-NOMEN vs. Demo.-Evaluativadj.-NOMEN

Als nächstes wurde *A m h a r i s c h*, eine südsemitische Sprache, untersucht. Hierbei handelt es sich um einen Vertreter des introflektierenden Sprachtyps, der starke Züge des agglutinierenden Sprachbaus angenommen hat und dadurch bereits SOV als Grundwortstellung aufweist. Wir erhalten folgendes Ergebnis:

(B1m) *Ināzih yāne qoṅṅo tīqur hulāt yāqoda borsawoč*
 Demo.-Poss.-Evaluat.Adj.-Farbadj.-Numer.-Materialnom.-NOMEN

An den äußeren Positionen des Syntagmas finden wir, wie in den anderen Sprachen auch, jeweils das Demonstrativum und das Nomen. Abweichend hingegen ist die Anordnung des Numerals, welches bereits innerhalb der Slavia Variationen aufwies. Ähnlich dem Türkischen handelt es sich bei dem Ausdruck für *ledern* um eine nominale Genitivkonstruktion, wobei das Morphem *yā-* den Genitiv signalisiert. Wie das Demonstrativum strebt auch der bestimmte Artikel an den Beginn des Syntagmas: Dieses gewöhnlich dem Substantiv postponierte Element löst sich bei Attribuierung von dieser Stellung und wird an das erste Attribut der Serie angehängt, drängt also zur Anfangsposition. Diese Erscheinung hatten wir bereits im Bulgarischen (B1j) beobachten können⁶;

(B1n) *borsaw* vs. *qoṅṅow tīqur yāqoda borsa*
 NOMEN/bA vs. Evaluat.Adj./bA-Farbadj.-Materialnom-NOMEN

Zum Schluß kommen wir zur Analyse des *S w a h i l i*, einer der am weitesten verbreiteten Bantusprachen. Typologisch ist das Swahili nicht eindeutig zu klassifizieren, da es gleichzeitig Eigenschaften agglutinierender wie synthetischer Spra-

chen aufweist. Die Wortstellung ist stringent SVO, und – dies ist eine Besonderheit der Bantusprachen – die angefügten Morpheme werden grundsätzlich vor den Wortstamm gesetzt. Die Übersetzung von (B1) weicht nun erheblich von den bisherigen Ergebnissen ab:

(B1o) *hii mifuko yangu miwili mizuri myeusi ya ngozi*

Demo.-NOMEN-Poss.-Numer.-Evaluat.Adj.-Farbadj.-Materialnom.

Hier strebt das Nomen an die Anfangsposition, welche jedoch vom Demonstrativum besetzt ist. Die Hauptserialisierungsrichtung des Swahili ist postponierend; mit Ausnahme des Demonstrativums werden alle Determinatoren nachgestellt. Die Serialisierung dieser Determinatoren untereinander entspricht im wesentlichen den slavischen Sprachen. Da das Nomen jedoch präponiert ist, widerspricht diese Reihenfolge dem oben genannten ikonischen "proximity principle": Das konzeptuell am nächsten stehende Wort für *ledern* befindet sich weit entfernt vom Bezugsnomen. Der Ausdruck für *ledern*, der wie im Amharischen aus einer nominalen Genitivkonstruktion Genitivmorphem *ya* besteht, befindet sich interessanterweise am Ende des Syntagmas. Somit bilden das Demonstrativum *hii* und das Nomen *ngozi* auch hier eine Klammer.

4. Ergebnisse und Erklärung

Wenn wir die Ergebnisse zusammenfassen und analysieren, fallen zwei allgemeine Tendenzen auf: die Anfangsstellung des Demonstrativums und die Randstellung des Nomens.

Die Untersuchung zeigt, daß das Demonstrativum und, falls vorhanden, ebenso der bestimmte Artikel in allen untersuchten typologisch sehr verschiedenen Sprachen am Anfang des Syntagmas stehen. Dies ist besonders bemerkenswert im Swahili, in dem alle anderen Determinatoren postponiert werden. Obwohl sich die allgemeinen Wortstellungsregeln in den sechs Sprachen stark voneinander unterscheiden, finden wir das Demonstrativum immer in der gleichen Stellung. Ein weiteres Indiz für diese Regularität ist in dem Vorrücken der bestimmten Artikel an die Anfangsposition zu sehen, da es sich bei dieser Wortart um ausgebliehene Demonstrativa handelt. Im Unterschied zu letzteren können Artikel jedoch klitisch postponiert werden.

Eine zweite Tendenz der Determinatorenserialisierung ist im Verhalten des Nomens erkennbar, welches an den Anfang oder das Ende des Syntagmas strebt. In den untersuchten Sprachen, im Swahili nur mit Einschränkung, bilden Demonstrativum und Nomen eine Art Klammer; d.h. sie befinden sich an den jeweiligen Außenpositionen. Eine Abweichung finden wir im Polnischen, das auch ein Materialadjektiv an der Außenposition zuläßt. Dies steht aber dennoch mit der ge-

nannten Tendenz in Einklang, da, wie das Türkische und das Swahili zeigen, Materialadjektive eine ausgesprochen starke Affinität zu Nomen aufweisen. In diesen beiden Sprachen handelt es sich bei dem Äquivalent von *ledern* um ein Nomen, und im Swahili befindet es sich, wie die Nomen in den anderen Sprachen auch, an der Endposition des Syntagmas. Ob das Nomen zur Anfangs- oder Endposition strebt, kann sprachspezifisch variieren.

Die Grundregel der Serialisierung von Determinatoren, also postponierend vs. präponierend, bezieht sich im wesentlichen auf Adjektive, so daß in den postponierenden Sprachen das Nomen zum Anfang und in den präponierenden zum Ende strebt. Demonstrativa hingegen werden von dieser allgemeinen Serialisierungsregel nicht betroffen; sie stehen immer vor dem Nomen.

Schauen wir uns nun einmal die beiden Wortarten Nomen und Demonstrativum in bezug auf Determination etwas näher an. Nach Seiler (1978) wird die funktionale Dimension der Determination von zwei sich zueinander komplementär verhaltenden funktionalen Prinzipien konstituiert. Die Identifikation eines Gegenstandes aus einer bestimmten Menge heraus kann zum einen durch eine zeigende Referenzidentifizierung, also ein indikatives Verfahren geschehen. Die zentrale Kategorie hierbei bilden deiktische Ausdrücke wie Demonstrativa des Typs *эмом* oder artikelartige Definitheitsmarker⁷. Neben diesen treten auch Determinatoren auf, welche die Extension des Begriffs betreffen, ohne auf das gemeinte Objekt zu verweisen, z.B. der Quantor *alle*. Zum anderen kann eine Identifikation durch Charakterisierung des Konzepts realisiert werden. Dieses als *prädikativ* bezeichnete Verfahren besteht in der Angabe semantischer Information, wie sie in Adjektiven enthalten ist. Determination erfüllt in der Kommunikation die Funktion der Abgrenzung eines Gegenstandes von anderen, um ihn für den Hörer identifizierbar bzw. vorstellbar zu machen. Dies geschieht meines Erachtens nicht nur, wie Seiler meint, durch Referenzidentifikation und Konzeptcharakterisierung, sondern auch durch die Nennung des Konzepts, also die Verwendung von Nomen. Somit würde ich den prädikativen Pol der Determination bei dem Gebrauch des Nomens selbst ansetzen. Nach dieser Sichtweise stehen im jeweiligen Zentrum der die Determination konstituierenden funktionalen Prinzipien der Prädikativität und Indikativität die beiden Wortarten Demonstrativum und Nomen. Beide zusammen enthalten die zur Bestimmung des Gegenstandes wichtigsten Informationen.

Warum streben nun diese beiden für die Determination zentralen Wortarten an die äußeren Ränder des Nominalsyntagmas? Meine These lautet, daß die Determinatorenserialisierung etwas mit dem *Verarbeitungsmodus* des *Kurzzeitgedächtnisses* zu tun hat. In Merkaufgaben wurde herausgefunden, daß jeweils die ersten und die letzten Elemente einer dargebotenen Sequenz behalten wurden. In den psychologischen Tests zur freien Reproduktion wurde den Probanden eine Liste mit Wörtern dargeboten; anschließend sollten sie

diejenigen Items, an die sie sich erinnern konnten, in beliebiger Reihenfolge reproduzieren. Das Ergebnis war folgendes⁸:

Zuletzt dargebotene Items werden am häufigsten reproduziert (recency-Effekt), gefolgt von den zuerst dargebotenen Items (primacy-Effekt), während Items aus dem mittleren Bereich der Liste die geringsten Reproduktionswahrscheinlichkeiten aufweisen.

Das Ergebnis dieser Untersuchungen kann graphisch folgendermaßen dargestellt werden:

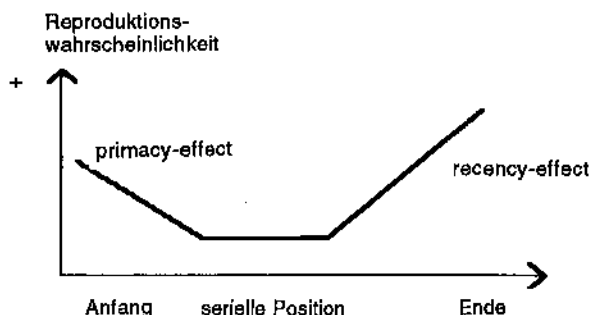


Abbildung 1: Die serielle Positionskurve bei freier Reproduktion

Diese Beschränkung der Verarbeitungskapazität des Kurzzeitgedächtnisses spiegelt sich in der Determinatorenserialisierung wider. In den Sprachen streben die Elemente, die die wichtigsten Informationen enthalten, an die Ränder einer Serie von Items, wo sie durch den primacy- sowie recency-effect besser erfaßt werden. Das Demonstrativum scheint dabei immer in Anfangsposition zu stehen, um frühzeitig Identifizierbarkeit zu signalisieren. Dies entspricht dem allgemeinen Wortstellungsprinzip, daß gegebene Information tendenziell vor neuer positioniert wird. Aus diesem Grunde wird in unmarkierten Kontexten das Thema, das auf bekannte Sachverhalte Bezug nimmt, vor dem neue Information enthaltenen Rhema gestellt.

Bei der verstärkten Wahrnehmung von Elementen in Randpositionen scheint es sich um ein allgemeines sprachliches Wahrnehmungsprinzip zu handeln, das nicht nur auf Wortketten, sondern auch auf Laut- und Silbensenien angewendet wird. Slobin (1985) hat in seinem auf der Erforschung von elf Sprachen beruhenden Spracherwerbsmodell spezielle Operationsprinzipien (OP) zur Filterung von sprachlichem Input entdeckt, welche vermutlich ebenfalls auf den oben dargestellten Verarbeitungsmodus des Kurzzeitgedächtnisses zurückgehen. Diese OPs zur Lenkung der Aufmerksamkeit bei der Sprachrezeption lauten:

OP (ATTENTION) END OF THE UNIT. Pay attention to the last syllable of an extracted speech unit. Store it separately and also in relation to the unit with which it occurs.

OP (ATTENTION) BEGINNING OF UNIT. Pay attention to the first syllable of an extracted speech unit. Store it separately and also in relation to the unit with which it occurs.⁹

Somit haben wir in der Determinatorenserialisierung ein weiteres Beispiel für einen Reflex kognitiver Fähigkeiten des Menschen in der formalen Struktur von Sprache. Eine weitere Untersuchung in diesem Gebiet könnte sich auch mit der Anzahl der Einheiten beschäftigen, welche im Kurzzeitgedächtnis gespeichert werden kann. In der Gedächtnisforschung¹⁰ geht man hier von der Zahl 7 (± 2) aus. Nun wäre es interessant zu untersuchen, ob sich diese Zahl in irgendeiner Weise auf die Sprachstrukturen auswirkt. So könnte geprüft werden, ob ein Nominalsyntaxma eventuell maximal 7 (± 2) Stellen für Determinatoren eröffnet.

Anmerkungen

- 1 Nach Greenberg 1966.
- 2 Der Terminus *Serialisierung* wird vor allem von Vennemann/Bartsch (1972) im Zusammenhang mit der *Natürlichen Serialisierung* verwendet.
- 3 z.B. in Yokoyama (1986)
- 4 a.a.O, 4.
- 5 d.h. die gewöhnliche Satzgliedstellung ist Subjekt - Objekt - finites Verb.
- 6 Postponierte klitische Artikel können in einer Attributreihe auch ganz in die Spitzenstellung geschoben werden. Dies ist der Fall im Dänischen:
tasken vs. *den* dejlige sorte taske
- 7 Definitheit wird hier als Signalisierung von Identifizierbarkeit verstanden, wie dies prototypischerweise durch bestimmte Artikel geschieht. Diese Wortart unterscheidet sich von den Demonstrativa im wesentlichen durch den Verlust der Fähigkeit, im Sprechsituationsraum zu verweisen (*Demonstratio ad oculos*).
- 8 Nach Fenk-Oczlon (1983), 20ff; Bredenkamp/Wippich (1977), 31f
- 9 Slobin (ed.) (1985), Vol.II, 1166
- 10 s. Miller (1956)

Literatur

- Behaghel, O. 1932. *Deutsche Syntax. Eine geschichtliche Darstellung in vier Bänden.*, Heidelberg.
- Bredenkamp, J., Wippich, W. 1977. *Lern- und Gedächtnispsychologie II.* Stuttgart.
- Fenk-Oczlon, G. 1983. *Bedeutungseinheiten und sprachliche Segmentierung: Eine sprachvergleichende Untersuchung über kognitive Determinanten der Kernsatzlänge*, Tübingen.
- Greenberg, J. 1966. "Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements", J. Greenberg (ed.) *Universals of Grammar*, Cambridge, 73-113.
- Krylova, O., Chavronina, S. 1976. *Porjadok slov v russkom jazyke*, Moskva.
- Miller, G.A. 1956. "The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information", *Psychological Review* 63, 81-97.
- Radden, G. 1990. *The cognitive approach to natural language*, Duisburg.
- Seiler, H. 1978. "Determination: A functional dimension for interlanguage comparison", H. Seiler (ed.), *Language Universals. Papers from the Conference held at Gummersbach/Cologne 1976*, Tübingen, 301-328.
- Slobin, D.I. ed. 1980. *The crosslinguistic study of language acquisition, Vol.I/II.* Hillsdale.
- Švedova, N.Ju. i dr. (otv.red.) 1980 *Russkaja grammatika*, Moskva.
- Vennemann, T., Bartsch, R. 1972. *Semantic structures: A study in the relation between semantics and syntax*, Frankfurt/M.
- Yokoyama, O. 1986. *Discourse and word order (Pragmatics and Beyond CS6)*, Amsterdam/Philadelphia.