# Erwerb der frühen Verbmorphologie im Estnischen

Der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam eingereichte

#### DISSERTATION

zur Erlangung des akademischen Grades

DOCTOR PHILOSOPHIAE (Dr. phil.)

vorgelegt von Kaja Kohler, M.A.

Potsdam, November 2003

# **Danksagung**

Viele Menschen haben Anteil daran, dass diese Arbeit entstand. An dieser Stelle möchte ich ihnen danken.

An erster Linie bedanke ich mich bei Prof. Dr. Jürgen Weissenborn und Prof. Dr. Marilyn May Vihman für die Gesprächs- und Lesebereitschaft, für ihre Hinweise, Anregungen und Kommentare, sowie für die Beantwortung meiner zahlreichen praktischen und theoretischen Fragen.

Maigi Vija und Reili Argus möchte ich herzlichen Dank für den Datenaustausch und für wertvolle Diskussionen sagen.

Die Finanzierung der vorliegenden Arbeit wurde durch den Hermann Ehlers Fonds, durch Herrn Walter von Mensenkampff, sowie die Prof. Dr. Werner Petersen-Stiftung und Heinz-Schwarzkopf-Stiftung möglich gemacht. Vielen Dank an sie für diese groβzügige Unterstützung.

Jeannine Gies sei hier besonders gedankt für die sachkundige Textkritik und die Hilfe bei der deutschen Rechtschreibung und Grammatik.

Nicht zuletzt sei gedankt meiner Familie und den Freunden, die mich immer unterstützt haben und nie aufgehört haben, an mich zu glauben.

Und besten Dank an die Kinder und ihren Familien, ohne die diese Arbeit nicht entstanden wäre.

# **INHALTSVERZEICHNIS**

IN	\HAL'	TSVERZEICHNIS	i
E	RLÄU	TERUNGEN UND ABKÜRZUNGEN	iv
0.	. EIN	NFÜHRUNG	1
1.		AGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN	
	1.1.	Stand der Forschung	
	1.2.	Fragestellungen und Ziele der Arbeit	
	1.3.	Struktur der Sprache und Spracherwerb	
	1.4.	Hypothesen	8
_	C.D.	AND ECENTE WATERCONEN DED ON A MATTER DEG ECT.	HG CHEN
2.	. GR	UNDLEGENDE KATEGORIEN DER GRAMMATIK DES ESTN	
	2.1.	Dhamalagia	
	2.1.	Phonologie	
	2.2.	Morphologie	
	2.3. 2.4.	Wortstellung	
	2.4.	wortstending	
3.	DI	E DATEN	23
	3.1.	Die Kinder	
	3.2.	Datenerhebung	
	3.3.	Transkription der Daten	
	3.4.	Methode	
	3.5.	Bestimmung grammatischer Fähigkeiten	
	3.5	.1. MLU	27
		.2. Längste Äuβerung	
		.3. Bestimmung der MLU und längsten Äuβerung im Estnischen	
4.		WERB DES VERBPARADIGMAS IM ESTNISCHEN	
	4.1.	Das Verbparadigma	
		.1. Infinite Formen	
		.2. Finite Verbformen	
	4.2.		
	4.3.	Der Verberwerb	
	4.4.	U-förmiges Erwerbsmodell?	41

5. ST	「ADIUM 0	45
5.1.	Die ersten Verben bei estnischsprachigen Kindern	45
5.2.		
5.3.	Der frühe Wortschatz - Vergleich mit anderen Sprachen	50
6. ST	TADIUM I	52
6.1.	Carlos	55
6.2.	Helen	55
6.3.	Sandor	57
6.4.	Taimo	58
6.5.	Annabel	59
6.6.	Andreas	
6.7.	Hendrik	
6.8.	Imitationen	
6.9.	Zusammenfassung: Stadium I	65
7. ST	FADIUM II	69
7.1.	Übergang zu Stadium II	70
7.2.	Finites Stadium II	74
7.2	2.1. Carlos	77
	2.2. Annabel	
	2.3. Sandor	
	2.4. Henri	
7.2	2.5. Mari-Liis	84
	2.6. Andreas	
7.2	2.7. Inputanalyse	88
7.3.	$\boldsymbol{\mathcal{U}}$	
7.4.	Vergleich mit anderen Sprachen	101
8. ST	FADIUM III	104
8.1.	Erik	106
8.2.	Andreas	108
8.3.	Mari-Liis	
8.4.	Zusammenfassung: Stadium III	112
9. ST	FADIUM IV	116
9.1.	Andreas	118
9.2.	Erik	
9.3.	Zusammenfassung: Stadium IV	122
10.	FRÜHE VERBEN UND KONSTRUKTIONEN IN DER ESTNI	SCHEN
	KINDERSPRACHE	
10.1.		
10.2.		
	Zusammenfassung	

11. ZU	SAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN	136
11.1.	Zusammenfassung der empirischer Befunde	136
11.2.	Hypothesenanalyse	141
11.3.	Einfluss des Inputs auf den Spracherwerb	
11.4.	Abschlieβende Bemerkungen	146
LITERATI	JRVERZEICHNIS	148
ANHANG		158
Anhang	A: Übersicht der Sprachdaten	159
Anhang	B: Zahl der Äusserungen pro Kind	161
Anhang	C: Übersicht der Verbformen untersuchter Kinder	164

# ERLÄUTERUNGEN UND ABKÜRZUNGEN

#### **Erläuterungen**

In der vorliegender Arbeit sind alle estnischsprachigen Beispiele kursiv gedruckt. Im laufenden Text stehen die entsprechenden deutschsprachigen Erläuterungen in Anführungszeichen, wobei die grammatischen Erläuterungen immer durch Groβbuchstaben gekennzeichnet werden. Eine freie Übersetzung steht in Klammern, z.B.:

```
ela-si-me 'wohnen:PAST:1PL' (= 'wir wohnten')
```

Wenn ein Beispiel besonders hervorgehoben wird und in einer eigener Zeile steht, werden die grammatischen Erläuterungen und die freie Übersetzung untereinander gestellt:

ela -si -me wohnen PAST 1PL 'wir wohnten'

#### Abkürzungen

#### 1) Namen der Kinder

**AND** Andreas **ANN** Annabel Carlos CAR Erik **ERI HED** Hendrik Henri HEN HEL Helen Mari-Liis MAR SAN Sandor Stella STE TAI Taimo

#### 2) Terminologie

grammatisch inkorrekt
1SG
Person Singular
2SG
Person Singular
3SG
Person Singular
1PL
Person Plural
2PL
Person Plural
3PL
Person Plural
Person Plural

**ABESS** Abessiv ABL Ablativ **ACC** Akkusativ Adessiv **ADESS** Adv. Adverb **AFF** Affirmativ **ALLAT** Allativ AUX Hilfsverb **BRO** Bruder BTBaby Talk C Konsonant Kind CHI **COMIT** Komitativ cumulative cum. **ELAT** Elativ **ESS** Essiv Genitiv **GEN** 

IDS Infant Directed Speech

ILLIllativIMPImperativIMPERSImpersonalINESSInessiv

INF1 Infinitiv 1 (-ma Infinitiv) INF2 Infinitiv 2 (-da Infinitiv)

INST Instrumental INV Investigator KONJ Konjunktiv KOP Kopula Loc. Lokativ

MLU Mean Length of Utterance
MLU/m MLU in Morphemen gemessen
MLU/w MLU in Worten gemessen

MOT Mutter N Nomen NEG Negation NEG.W Negationswort NOM Nominativ O Objekt PART Partitiv

PART2 Partizip2 (nud-Partizip)

Part. Partikel

PAST Vergangenheit

PL Plural
Präs. Präsens
S Subjekt
SG Singular

SSES Spezifische Sprachentwicklungsstörung

TERM Terminativ
TRANSL Translativ
V Verb
V Vokal
vs. versus

X ein grammatisches Morphem

[I] Imitation # Pause

Roger Bacon (13. Jh.): "Grammar is substantially the same in all languages, even though it may vary accidentally." (Lyons, 1968: 15)

# 0. EINFÜHRUNG

Der Erwerb einer Sprache stellt eine der beeindruckendsten mentalen Leistungen des Menschen dar, oder nach Leonard Bloomfield (1933: 29), "this is doubtless the greatest intellectual feat any one of us is ever required to perform". Dabei ist bemerkenswert, wie schnell Kinder sprechen lernen. Zudem findet dieser Vorgang in einer Phase der Entwicklung statt, in der sie eine Fülle weiterer Reifungs- und Lernprozesse zu vollziehen haben. Zahlreiche Studien (Toivainen, 1980; Aksu-Koc & Slobin, 1985; MacWhinney, 1985; Clahsen, 1986; Bates et al., 1988; Behrens, 1993; Pizzuto & Caselli, 1994; Weissenborn, 2000; u.a.) zeigen, dass die wichtigsten Regeln von Morphologie und Syntax zum dritten Geburtstag oder sogar früher erworben werden, unabhängig davon, wie komplex den Erwachsenen die Struktur einer Sprache erscheinen mag.

Die Studien der letzten Jahrzehnte beschäftigen sich mit dem Erwerb verschiedenster Muttersprachen, leider ist über das Estnische kaum etwas zu finden.

Dasinger (1997: 77) stellt fest, dass es nur wenig ausreichende Kenntnisse über den Erwerb einzelner Grammatikbereiche des Finnischen und Hungarischen gibt, "an even more glaring gap is that the other languages of the Finno-Ugric family have remained practically untapped".

Die Untersuchung des Estnischen als eine agglutinierende Sprache der finnougrischen Sprachfamilie soll neue Einsichten in den Erwerb dieser Sprachen bringen. Das Studium typologisch verschiedenartiger Sprachen ermöglicht Einblicke in die Prozesse des Spracherwerbs. Es ist wichtig zu fragen, welche Faktoren in erster Linie den Spracherwerb beeinflussen. Welche Rolle spielen die Struktur der jeweiligen Muttersprache und andere Voraussetzungen?

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit dem Erwerb der Verbmorphologie im Estnischen. Dazu werden spontansprachliche Daten von zehn estnischsprachigen Kindern im Alter zwischen 0;11 und 2;8 analysiert. Eine solche Dokumentation wird für die estnische Sprache hiermit zum ersten Mal vorgenommen.

Die Arbeit ist in elf Kapitel unterteilt.

Nach der Einleitung werden in Kapitel 1 die Fragestellungen und Hypothesen der vorliegenden Arbeit dargestellt.

Gegenstand des Kapitels 2 ist eine Einführung in die estnische Sprache, um den Leser mit den Eigenschaften dieser Sprache bekannt zu machen.

Die Kapitel 3 und 4 stellen die Kinder vor, deren Spracherwerb in dieser Arbeit untersucht werden soll. Sie beschreiben die Methoden der Datenerhebung, den Umfang des ausgewerteten Materials und den Erwerb des estnischsprachigen Verbparadigmas.

Den Hauptteil der vorliegenden Arbeit bilden die Kapitel 5 bis 9. Diese Kapitel untersuchen Schritt für Schritt den Erwerb der frühen Verbmorphologie aufgrund der Spontansprachdaten der estnischsprachigen Kinder.

Das Kapitel 10 enthält eine Studie über die frühen Verbarten, Konstruktionen und ihre Inputhäufigkeiten.

Zum Schluss werden im Kapitel 11 die Ergebnisse nochmals kurz aufgeführt, diskutiert und zusammengefasst. Dieses Kapitel führt uns zurück zu den im Kapitel 1 präsentierten Hypothesen und versucht, die aufgeworfenen Fragen zu beantworten.

# 1. FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN

# 1.1. Stand der Forschung

Die ersten Artikel über die Sprachentwicklung der estnischsprachigen Kinder stammen von Saareste (1935) und Ariste (1941).

Der Spracherwerb estnischsprachiger Kinder ist bis heute kaum untersucht. Es existieren keine detaillierten Arbeiten zum Erwerb von Phonologie, Morphologie, Syntax und Lexikon, und die bisherigen Arbeiten basieren auf Längsschnittstudien einiger weniger Kinder. Hinzu kommt, dass die meisten Arbeiten zum estnischen Spracherwerb mit im Ausland zwei- und dreisprachig aufwachsenden Kindern durchgeführt wurden, was bedeutet, dass auf dieser Basis keine verlässlichen Aussagen über den monolingualen Spracherwerb des Estnischen möglich sind.

Für meine Untersuchung der estnischen Verbflexion sind vor allem die Arbeit von Velsker (1987) zum Erwerb des Quantitätssystems und die Arbeiten von Karelsohn (1993), Salo (1993, 1995) und Vija (2000) zur Entwicklung der Verbalmorphologie bei monolingualen estnischen Kindern relevant. Bei der ersten handelt es sich um einen kurzen Artikel und bei den letzten drei um Diplomarbeiten bzw. Magisterarbeiten von Studenten der Universität Tartu/Estland. Diese Untersuchungen betreffen vor allem Einzelkinder (oder stützen sich auf eine niedrige Anzahl Aufnahmen mehrerer Kinder) und einzelne Aspekte des Erwerbs der Verbmorphologie. Aus den erwähnten Gründen sind die Arbeiten zu mehrsprachig aufwachsenden estnischen Kindern, wie die von Vihman (1971, 1976, 1982, 1999) und Oksaar (1971, 1972, 1977) zur Phonologie und Morphologie, und die von

Salasoo (1995, 1998) und Lipp (1977) zur Verbflexion für den monolingualen Erwerb nur eingeschränkt aussagekräftig (vgl. Tabelle 1.1).

Tabelle 1.1: Arbeiten über den Spracherwerb estnischsprachiger Kinder

Autor	Art der Studie <sup>1</sup>	Sprache	Alter	Anzahl der unter- suchten Kinder	Teilbereich
Velsker 1987	QU	Estnisch	1;5-7;0	328	Phonologie
Salo 1993, 1995	LU	Estnisch	1;5-3;11	6	Verbmorphologie
Argus 1994	LU	Estnisch	1;6-4;0	1	Syntax
Vider 1995	LU	Estnisch	1;11-3;11	10	Lexikon
Karelsohn 1993	LU	Estnisch	-3;6	1	Morphologie
Venno 1999	LU	Estnisch	1;2-4;0	1	Kasusmorphologie
Vija 2000, Vihman & Vija 2002	LU	Estnisch/ (Englisch)	1;5-2;2	2	Morphologie
Oksaar 1971, 1972, 1977	LU	Estnisch/ Schwedisch/ Deutsch		6	Phonologie
Vihman 1971, 1976, 1982, 1999	LU	Estnisch/ Englisch	1;3-2;10	3	Phonologie Morphologie Syntax
Osterreich 1977	LU	Estnisch/ Englisch	1;10-2;6	6	Kasusmorphologie
Lipp 1977	LU	Estnisch/ Englisch	2;5-2;10	3	Morphologie
Salasoo 1995, 1998	LU	Estnisch/ Englisch	1;7-3;6	2	Verbmorphologie
Keränen 1999	LU	Estnisch/ Finnisch	1;11-3;0	1	Erwerb der Tempora

# 1.2. Fragestellungen und Ziele der Arbeit

Mit der vorliegenden Studie sollen einige ausgewählte Aspekte des Erwerbs der estnischen Verbmorphologie empirisch untersucht werden. Das übergeordnete Ziel dieser Untersuchung besteht in einer Dokumentation des Grammatikerwerbs im

4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 'LU' = Längsschnitt-, 'QU' = Querschnittuntersuchung.

zweiten und dritten Lebensjahr; zudem geht es um die Feststellung individueller Unterschiede und Gemeinsamkeiten.

Die zahlreichen Untersuchungen zum Morphologieerwerb des Englischen haben immer wieder festgestellt, dass in den frühen Stadien des Spracherwerbs die Flexionsendungen kaum vorkommen (Brown, 1973; Bloom et al., 1980; Radford, 1990; u.a.). Diese Kinder erwerben die Syntax eher als die Morphologie ihrer Muttersprache. Estnisch als eine agglutinierende finno-ugrische Sprache mit reicher Morphologie lässt andere Ergebnisse erwarten (vgl. Toivainen, 1980; MacWhinney, 1985; Salo, 1995; Vija, 2000).

Es soll aufgrund eines Vergleichs des Erwerbs der Verbflexion im Estnischen mit dem der anderen Sprachen festgestellt werden, welchen Einfluss morphophonologische Eigenschaften auf den Spracherwerb ausüben können. Die estnische Verbalflexion unterscheidet sich z.B. von der deutschen und englischen zum einen durch die auf der Lautdauer beruhenden komplexen morphophonologischen Prozesse bei der Kombination von Verbstamm und Affix, und zum anderen durch größere Transparenz der Verbalflexion aufgrund der getrennten morphologischen Kodierung von grammatischen Merkmalen wie Person und Tempus.

#### Die Arbeit umfasst folgende Themen:

- Dokumentation der Entwicklung von estnischen Verbmorphologie im Alter 0;11-2:8
- Erwerbsreihenfolge der Flexionsmorpheme
- Altersgrenzen (Tendenzen) im Verbflexionserwerb
- Rolle des Inputs beim Erwerb der Verbmorphologie.

#### Daraus ergeben sich weitere Fragen:

Welche Rolle spielt erstens die morphophonologische Komplexität in der Verbindung von Verbstamm und Flexionsmorphemen und zweitens die morphologischfunktionale Transparenz aufgrund der diskreten Kodierung grammatischer Merkmale beim Erwerb der Verbalflexion?

In der vorliegenden Arbeit werden Erkenntnisse darüber erwartet, in welcher Weise sprachspezifische Faktoren den auf universellen Lernmechanismen beruhenden Spracherwerb verzögernd oder beschleunigend beeinflussen können.

Damit liefert die Studie einen Beitrag zu unserem Verständnis der noch weitgehend ungeklärten Natur der beim Spracherwerb beteiligten Lernmechanismen und ihrer Interaktion mit der Struktur der zu erlernenden Sprache.

## 1.3. Struktur der Sprache und Spracherwerb

Unterschiedliche Sprachen drücken gleiche Bedeutungen mit unterschiedlichen formalen Markierungen aus. Die Art der formalen Markierungen kann den Spracherwerb erheblich beinflussen.

Entsprechende Forschungen ergeben, dass das Prinzip der Flexion sowohl in agglutinierenden Sprachen, wie im Türkischen, Finnischen und Ungarischen, als auch in fusionierenden indoeuropäischen Sprachen von Kindern früh entdeckt wird, die frühere oder spätere Vollendung des Flexionserwerbs hängt jedoch von der Regelmäβigkeit der Paradigmen der jeweiligen Muttersprache ab (Slobin, 1982).

Eine Mehrzahl von Studien ergibt, dass türkischsprachige Kinder die Grammatik ihrer Muttersprache sehr früh im Vergleich zu anderen untersuchten Sprachen meistern (Slobin 1982; Aksu-Koc & Slobin, 1985). Schon im Alter von 2;0 sind die wichtigsten grammatischen Beziehungen erworben. Das lässt uns annehmen, dass das Türkische eine beinahe ideale Sprache für den frühen Erwerb sein müsste.

Was sind die speziellen Merkmale dieser Sprache?

Slobin (1982) hebt folgende Faktoren hervor:

- grammatische Beziehungen werden durch Suffixe ausgedrückt,
- grammatische Morpheme sind syllabisch,
- grammatische Morpheme sind obligatorisch,
- Morpheme erscheinen in einer logischen Reihenfolge: Plural-Possessiv-Kasus,

- jedes Morphem steht alleine nur für eine einzelne grammatische Beziehung,
- regelmäβige Paradigmen.

Die agglutinierende Grammatik der finno-ugrischen Sprachen ähnelt den oben genannten Eigenschaften des Türkischen. Estnisch, Finnisch und Ungarisch zeigen sowohl in der Phonologie, als auch in der Morphologie und Syntax viele Gemeinsamkeiten, woraus Ähnlichkeiten im Erstspracherwerb dieser drei Sprachen vermutet werden können.

Nach einem Vergleich der Strukturen des Türkischen und der finno-ugrischen Sprachen kommt man aber zu folgenden Ergebnissen, die den Spracherwerb zuungunsten der finno-ugrischsprachigen Kinder beeinflussen könnten. Finno-ugrische Sprachen weisen in der Morphologie

- A) mehr Unregelmäβigkeiten
- B) eine hohe phonologische Komplexität

auf.

Die bisherigen Arbeiten über den Erwerb der finno-ugrischen Sprachen bestätigen, dass Kinder schon vor 2;0 anfangen, die wichtigsten grammatischen Markierungen produktiv zu verwenden (vgl. Toivainen, 1980; MacWhinney, 1985; Salo, 1995; u.a.).

Wenn Kinder die von Slobin (1973) definierten informationsverarbeitenden Strategien im Spracherwerb anwenden, muss die Morphologie einer solchen entsprechenden Sprache für sie schnell zu erwerben sein. Die Strategien, die auf das Wortende, auf die Wort- und Morphemfolge, auf perzeptuell deutliche Markierungen achten und konsistente Markierungen von grammatischen Bedeutungen bevorzugen, führen bei Sprachen wie dem Türkischen oder den finno-ugrischen Sprachen zu einem schnellen Erfolg.

Die Ergebnisse des Sprachvergleichs zeigen, dass auch die Anzahl morphologischer Fehler in Abhängigkeit von der Sprache variiert. In flexionsreichen Sprachen produzieren Kinder signifikant weniger Fehler als in flexionsarmen Sprachen. Dies gilt sowohl für die sprachunauffälligen als auch für die sprachgestörten Kinder (z.B. SSES-Kinder, vgl. Schöler et al., 1998).

#### 1.4. Hypothesen

Die vorliegenden Hypothesen gehen von der Charakteristik der estnischen Grammatik aus und versuchen eine Antwort auf folgende, für den allgemeinen Spracherwerb wichtige, Fragen zu finden.

#### **Hypothese I**

<u>Frage:</u> Mit welchen Formen beginnen die Kinder die Verbmorphologie zu erwerben?

Pizzuto & Caselli (1994), Hyams (1986, 1992) u.a. behaupten, dass die Kinder in einer morphologisch reichen Sprache wie Italienisch niemals in frühen Entwicklungsphasen den unmarkierten Verbstamm oder Infinitivformen statt einer markierten Verbform benutzen, da die Kinder solche unmarkierte Formen im Input nicht hören. Das Italienische als eine Null-Subjekt-Sprache (= *pro-drop*-Sprache)<sup>2</sup> weist kein sog. *root*-infinitive-Stadium auf.

In der vorliegender Arbeit wird auch das Estnische zu den Null-Subjekt-Sprachen gezählt, weil die die Markierung des Verbs die Person eindeutig ausdrücken kann (vgl. 2.2.).

Im Gegensatz dazu steht das Englische – eine Sprache mit einer relativ armen Verbmorphologie. Die Kinder hören im Input viele Verbformen, die keine grammatische Markierung tragen und beginnen den Erwerb der Verbmorphologie mit den unmarkierten Formen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Null-Subjekt-Sprachen sind Sprachen, in denen das pronominale Subjekt vor dem Verb ausgelassen werden darf.

Auch im Ungarischen, Polnischen und anderen Sprachen sind Kinder sensibel für unmarkierte Verbformen (z.B. Imperative, Infinitive), die als Basisformen für die spätere Affigierung dienen (MacWhinney, 1985; Slobin, 1985).

Estnisch als eine agglutinierende Null-Subjekt-Sprache mit reicher Morphologie lässt demzufolge einerseits aufgrund der Hypothese von Pizzuto & Caselli (1994) vermuten, dass es in der frühen Kindersprache kein *root-infinitive*-Stadium gibt, andererseits hören die estnischsprachigen Kinder im Input relativ häufig Verbformen, die aus <u>Stamm+Nullmorphem</u> gebildet werden (Imperativ 2SG, Negation Präsens).

<u>Hypothese:</u> Obwohl das Estnische zu den Null-Subjekt-Sprachen zählt, beginnen die estnischsprachigen Kinder mit den infiniten Verbformen (zumindest bei Vollverben), weil im Input viele unmarkierte Verbformen auftreten (vgl. Englisch -> Brown, 1973; Deutsch -> Behrens, 1993).

#### **Hypothese II**

Frage: In welcher Reihenfolge wird die Verbmorphologie im Estnischen erworben?

Behrens (1993) stellt sich die Frage, ob grammatisch und semantisch einfachere Formen oder im Input öfter vorkommende Formen von den deutschsprachigen Kindern eher erworben werden und kommt zum Schluss, dass im Deutschen im Input öfter auftretende Formen von Kindern eher gelernt werden (Perfekt < Präteritum).

<u>Hypothese:</u> Es lässt sich vermuten, dass die Formen <u>Stamm+0</u> vor den Formen <u>Stamm+nicht0</u> erworben werden, d.h.:

- weniger komplex < mehr komplex
- Präsens < Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt.

#### **Hypothese III**

<u>Frage:</u> In welcher Reihenfolge erscheinen funktionale Kontraste?

Grinstead (2000) und Pizzuto & Caselli (1992) zeigen in ihren Arbeiten, dass im Katalanischen, Spanischen und Italienischen zuerst der *person contrast* auftritt, dagegen zeigt sich im Türkischen als in einer agglutinierenden Sprache der *tense contrast* vor allen anderen Kontrasten (Aksu-Koc & Slobin, 1985).

<u>Hypothese:</u> Das Estnische lässt anhand der Hypothese I einen frühen Erwerb von dem Tempuskontrast erwarten, weil bevor die Kinder anfangen, Personalendungen zu erwerben, können sie mit den Präsens- und Präteritumstämmen operieren.

#### **Hypothese IV**

<u>Frage:</u> In welchem Alter werden die Grundregeln der Grammatik erworben?

Die Arbeiten von Toivainen (1982), Aksu-Koc & Slobin (1985) und MacWhinney (1985) ergeben, dass in den agglutinierenden Sprachen, in denen die grammatischen Beziehungen durch Suffixe ausgedrückt werden, die Verbmorphologie verhältnismäβig früh erworben wird.

<u>Hypothese:</u> Estnisch als eine agglutinierende Sprache lässt einen frühen Erwerb der meisten Grundregeln der Morphologie vor 2;0 erwarten (vgl. Slobin, 1982, u.a.).

Im Rahmen der oben genannten Hypothesen beschäftigt sich die vorliegende Arbeit auch mit der Rolle des Inputs beim Erwerb der Verbmorphologie. Dazu wird die Sprache der Mütter analysiert und mit erworbenen grammatischen Strukturen der Kinder verglichen.

Es wird versucht, einen Beitrag zur Lösung folgender Frage zu leisten:

Welche allgemeinen Erkenntnisse lassen sich aufgrund der Entwicklung der Morphologie im Estnischen hinsichtlich der Ontogenese im Erstspracherwerb gewinnen?

# 2. GRUNDLEGENDE KATEGORIEN DER GRAMMATIK DES ESTNISCHEN

Estnisch (*eesti keel*) gehört zu der finno-ugrischen Sprachfamilie. Es ist eine Sprache des ostseefinnischen Zweigs - wie Finnisch, Livisch, Karelisch, Ingrisch, Vepsisch und Votisch. Es wird ca. von einer Million Menschen in der Republik Estland als Muttersprache gesprochen.

Das folgende Kapitel wird keinen vollständigen Überblick über die estnische Grammatik geben, sondern nur eine kurze, aber für das vorliegende Thema notwendige, Zusammenfassung darbieten. Dabei stütze ich mich auf die Arbeiten von Erelt et al. (1997), Dasinger (1997) und Raun & Saareste (1965).

#### 2.1. Phonologie

#### **Phoneme und Wortbetonung**

Estnisch ist reich an Vokalen und Diphthongen. Es hat neun Vokale: /a, e, i, o, u,  $\delta$ , ä,  $\delta$ ,  $\delta$ ,  $\delta$ , und über 20 Diphthonge, bei denen jeder Vokal als erstes Element auftreten kann. Es werden 17 Konsonanten gezählt: /f, h, j, k, l, l', m, n, n', p, r, s, s', sh, t, t', v/, wobei die Phoneme /f/ und /sh/ nur in Fremdwörtern vorkommen können.

l, s, n und t können palatalisiert werden.

Die Betonung liegt fast immer auf der ersten Silbe des Wortes, nur Fremdwörter und einige gefühlsbetonte Ausdrücke können eine Ausnahme darstellen.

#### Das Quantitätssystem

Alle estnischen Phoneme können kurz und lang sein. Sowohl die Vokale als auch die Konsonanten verfügen über drei Längenstufen - kurz, lang und überlang.

Abgesehen von /b/p/pp, g/k/kk und d/t/tt<sup>1</sup> ist dies im Schriftbild nicht erkennbar, z.B.:

Konsonant ->	<u>kurz</u>	vili /vili/	'Frucht:NOM'
	lang	villi /vil:i/	'Blase:GEN'
	überlang	villi /vil::i/	'Blase:PART'
Vokal ->	<u>kurz</u>	vili /vili/	'Frucht:NOM'
	lang	viili /vi:li/	'Feile:GEN'
	überlang	viili /vi::li/	'Feile:PART'

# 2.2. Morphologie

Als eine agglutinierende Sprache werden im Estnischen die grammatischen Beziehungen durch Suffixe ausgedrückt, die dem Wortstamm angehängt werden. Im Vergleich mit den anderen finno-ugrischen Sprachen wie Finnisch und Ungarisch tendiert Estnisch am stärksten zu einer Mischung von agglutinierendem und flektierendem Grammatiktyp, weil etliche grammatische Kategorien durch wortinterne Flexion gekennzeichnet werden können.

Die Sprache hat neben einzelnen Präpositionen eine Menge Postpositionen. Die Transparenz des morphologischen Systems zeigt sich vor allem durch die grammatischen Beziehungen (z.B. Numerus und Kasus), die nicht miteinander verschmolzen sind, d.h. jedes Morphem steht für nur eine einzelne grammatische Beziehung.

#### **Das No**minalsystem

Das Substantiv hat im Estnischen kein Geschlecht und keinen Artikel.

Die Folge der Morpheme innerhalb eines Substantives ist streng festgelegt:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Laute b, g, d sind im Estnischen stimmlos.

maja + de + s

Haus:PL:INESS

'in den Häusern'

Die Sprache verfügt über ein differenziertes Kasussystem. Das Nomen hat 14 (Erelt et al., 1997) bzw. 15 Kasus (Raun & Saareste, 1965), wobei der Akkusativ Singular mit der Genitivform zusammenfällt und der Akkusativ Plural mit der Nominativform, und zwei Numeri (vgl. Tabelle 2.1). Der Pluralsuffix ist immer -d(e)-/-t(e)-. Die Kasusendungen sind in der Tabelle unterstrichen.

Tabelle 2.1: Das Kasussystem des Estnischen, Beispiel jalg 'Fuβ'

Kasus	Singular	Glossar	Plural	Erläuterungen
Nominativ	jalg	der Fuß	jalad	Subjektkasus
Genitiv	jala	des Fuβes	jalgade	Possessivkasus
Akkusativ	jala	den Fuβ	jalad	Objektkasus
Partitiv	jalga	den Fuβ	jalgu	Objektkasus
Illativ	jalga od.	in den Fuβ	jalgade <u>sse</u>	Inn. Lokalkasus,
	jala <u>sse</u>			Richtungskasus
Inessiv	jala <u>s</u>	im Fuβ	jalgade <u>s</u>	Inn. Lokalkasus,
				Ruhekasus
Elativ	jala <u>st</u>	aus dem Fuβ	jalgade <u>st</u>	Inn. Lokalkasus,
				Trennungskasus
Allativ	jala <u>le</u>	auf den Fuβ	jalgade <u>le</u>	Äuβ. Lokallasus,
				Richtungskasus
Adessiv	jala <u>l</u>	auf dem Fuβ	jalgade <u>l</u>	Äuβ. Lokalkasus,
				Ruhekasus
Ablativ	jala <u>lt</u>	von dem Fuβ	jalgade <u>lt</u>	Äuβ. Lokalkasus,
				Trennungskasus
Terminativ	jala <u>ni</u>	bis zum Fuβ	jalgade <u>ni</u>	Räumliche od.
				zeitliche Grenze
Translativ	jala <u>ks</u>	zum Fuβ	jalgade <u>ks</u>	Übergang in and.
				Zustand
Essiv	jala <u>na</u>	als Fuβ	jalgade <u>na</u>	Zustand
Abessiv	jala <u>ta</u>	ohne Fuβ	jalgade <u>ta</u>	Fehlen eines
				Objektes etc.
Komitativ	jala <u>ga</u>	mit dem Fuβ	jalgade <u>ga</u>	Mit einem Objekt
				etc;
				Instrumental

Wie in der Tabelle 2.1 zu sehen, hat das Estnische zwei Objektkasus (Akkusativ, Partitiv) und sechs Lokalkasus (drei innere, drei äußere).

Das Pronomen wird wie das Nomen dekliniert.

Die sechs Personalpronomina haben Kurzformen und lange Formen, die nur dann gebraucht werden, wenn das Pronomen besonders betont werden soll, und das Hauptgewicht des Satzes auf ihm liegt. Zwischen 'er', 'sie' und 'es' wird nicht unterschieden.

#### Das Verbalsystem

Estnisch hat ein einfaches, transparentes Verbalsystem. Das Verb als Prädikat stimmt mit dem Subjekt in Person und Numerus überein. Es hat sechs Personalendungen, die bei allen Verben (bis auf *olema* 'sein') angewendet werden.

Weiterhin hat das Verb folgende Kategorien:

- 2 Numeri
- 3 Personen
- 2 Genera (Aktiv, Passiv)
- 4 Tempora (Präsens, Präteritum, Perfekt und Plusquamperfekt)
- 5 Modi (Indikativ, Imperativ, Konjunktiv, Quotativ, Jussiv)
- 2 Polaritäten (Affirmation, Negation).

Die Folge der Morpheme innerhalb eines finiten Verbs ist:

Wie das Beispiel zeigt, können alle Kategorien zusammen in einer Verbform nicht auftreten.

#### Person, Numerus, Tempus

Das Präsens (drückt auch zukünftiges Geschehen aus) und Präteritum sind einfache Zeitformen und werden durch Agglutination gebildet. Das Präteritum wird bei regelmäßigen Verben durch das Suffix  $-s^2$  und bei unregelmäßigen Verben durch -i markiert. Im Präteritum hat die 3.Person Singular keine Personalendung. Die Pronomen können wegfallen wie in einer sg. *pro-drop*-Sprache, da die Markierung des Verbs die Person bereits eindeutig ausdrücken kann (vgl. 4.1.). In der Tabelle 2.2 wird die Bildung der estnischen Präsens- und Präteritumformen näher erläutert.

<u>Tabelle 2.2:</u> Die Bildung von Präsens und Präteritum im Estnischen

	Präsens	Präsens	Präteritum	Präteritum
	'wohnen'	'sein'	'wohnen'	'sein'
1SG	ela-n	ole-n	ela-si-n	ol-i-n
2SG	ela-d	ole-d	ela-si-d	ol-i-d
3SG	ela-b	on	ela-s	ol-i
1PL	ela-me	ole-me	ela-si-me	ol-i-me
2PL	ela-te	ole-te	ela-si-te	ol-i-te
3PL	ela-vad	on	ela-si-d	ol-i-d
Negation	ei ela	ei ole	ei ela-nud	ei ol-nud

Das Perfekt und Plusquamperfekt sind zusammengesetzte Zeitformen, die durch das Hilfsverb *olema* 'sein' und Partizip Perfekt (Aktiv) gebildet werden. Es gibt im Estnischen kein Futur als Zeitform. Für einen näheren Überblick vgl. Tabelle 2.3.

Tabelle 2.3: Die Bildung von Perfekt und Plusquamperfekt im Estnischen

	Perfekt	Plusquamperfekt
	'wohnen'	'wohnen'
1SG	ole-n ela-nud	ol-i-n el-anud
2SG	ole-d ela-nud	ol-i-d ela-nud
3SG	on ela-nud	ol-i ela-nud
1PL	ole-me ela-nud	ol-i-me ela-nud
2PL	ole-te ela-nud	ol-i-te ela-nud
3PL	on ela-nud	ol-i-d ela-nud
Negation	ei ole ela-nud	ei ol-nud ela-nud

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> In den meisten Fällen tritt der Bindungsvokal -i- vor oder nach dem -s- auf.

\_

#### Genus

Im Estnischen sind die zwei Genera Verbi Personal und Impersonal. Impersonal wird durch das Suffix -(t/d)akse für Gegenwart und durch -t/d-i für Vergangenheit gebildet.

#### Modus

Der Indikativ als Modus hat kein eigenes Suffix, die Beispiele vgl. oben unter Person, Numerus, Tempus.

Der Imperativ hat im Estnischen drei verschiedene Formen, wobei die 2.Person Singular keine Endung hat und die 1. und 2.Person Plural mit –gem und –ge gebildet werden.

Der Konjunktiv wird durch das Suffix –ks(i) und die Personalendung gebildet.

Der Quotativ ist ein Modus, der den Satzinhalt als vom Hörensagen bekannt kennzeichnet und der daher den Sprecher von der Verantwortung für die Richtigkeit des Gesagten entlastet. Die Formen für alle drei Personen sowohl in Singular als auch in Plural werden mit dem Suffix -vat gebildet. Der Jussiv kann als imperativisch gebrauchter Konjunktiv erklärt werden, und aller Formen werden mit Hilfe des Suffixes -gu gebildet. Da es bei Quotativ und Jussiv keine eindeutige Unterscheidung zwischen den Formen gibt, sind die Pronomen obligatorisch.

Konjunktiv und Quotativ haben zwei Tempora – Gegenwart und Vergangenheit. Die Vergangenheit wird durch das Affix *-nu-* markiert.

Tabelle 2.4 gibt einen Überblick.

<u>Tabelle 2.4:</u> Die Bildung von Imperativ, Konjunktiv, Quotativ und Jussiv

	Imperativ	Konjunktiv	Quotativ	Jussiv
	'wohnen'	'wohnen'	'wohnen'	'wohnen'
1SG	0	ela-ksi-n	ela-vat	ela-gu
2SG	ela-	ela-ksi-d	ela-vat	ela-gu
3SG	0	ela-ks	ela-vat	ela-gu
1PL	ela-gem	ela-ksi-me	ela-vat	ela-gu
2PL	ela-ge	ela-ksi-te	ela-vat	ela-gu
3PL	0	ela-ksi-d	ela-vat	ela-gu
Negation	2SG: ära ela	ei ela-ks	ei ela-vat	är-gu ela-gu
	1PL: är-gem ela-gem			
	2PL: är-ge ela-ge			

#### Affirmation - Negation

Diese Kategorie beinhaltet zwei Formen – Affirmation und Negation. Sie wird als eine selbständige morphologische Kategorie betrachtet, weil im Estnischen die Negation im Indikativ und Impersonal durch das Negationswort und die von Affirmation abweichende Verbform ausgedrückt wird (vgl. Tabellen 2.2-2.4). Im Indikativ, Konjunktiv und Quotativ wird das Negationswort *ei*, im Imperativ und Jussiv *ära* eingesetzt.

Der Affirmativ hat keine Endung. Die Negation im Indikativ Präsens wird mit Hilfe des Negationswortes nach dem Muster <u>ei+Stamm</u> gebildet. Die Negation im Präteritum wird durch das Negationswort und das –nud-Partizip ausgedrückt, bei den zusammengesetzten Zeitformen kommt das Hilfsverb *olema* hinzu. Im Impersonal Präsens bildet man die Negation nach dem Muster <u>ei+Stamm+ta/da</u> und für Vergangenheitsformen durch Negationswort und Partizip II Passiv.

#### Infinitive

Es gibt im Estnischen zwei Infinitive im Präsens Aktiv, die nach ihren unterschiedlichen Endungen bezeichnet werden: - ma-Infinitiv (Infinitiv 1)

- da-Infinitiv (Infinitiv 2).

Der ma-Infinitiv ist eine der Grundformen des Verbs und zugleich die Lexikonform. Er wird in der Regel nach Verben benutzt, die einen Beginn, eine Bewegung oder eine Verpflichtung ausdrücken:

me läh-me <u>söö-ma</u>

wir gehen:1PL essen:INF1

'Wir gehen essen'

Der ma-Infinitiv kann wie das Nomen in Inessiv, Elativ, Abessiv und Translativ flektiert werden.

Durch den Inessiv wird ein gleichzeitiges Geschehen gegenüber einem anderen Geschehen ausgedrückt:

ma ole-n <u>uju-ma-s</u>

ich sein:1SG schwimmen:INF1:INESS

'Ich schwimme gerade'

Durch den Elativ wird ein Geschehen ausgedrückt, das einem anderen vorausgeht:

ma tule-n <u>uju-ma-st</u>

ich kommen:1SG schwimmen:INF1:ELAT

'Ich komme vom Schwimmen'

Durch den Abessiv wird eine nicht ausgeführte Tätigkeit ausgedrückt:

jät-si-n to-a korista-ma-ta

lassen:PAST:1SG Zimmer:ACC aufräumen:INF1:ABESS

'Ich ließ das Zimmer unaufgeräumt'

Durch den Translativ wird ein Geschehen als Grund für ein anderes Geschehen ausgedrückt:

lähe-n varakult saal-i <u>leid-ma-ks</u> hea-d istekoht-a ->

lähe-n varakult saal-i

gehen:1SG früh Saal:ILL

<u>leid-ma-ks</u> hea-d istekoht-a

finden:INF1:TRANSL gut:PART Sitzplatz: PART

'Ich gehe früh in den Saal, um einen guten Sitzplatz zu finden'

Der da-Infinitiv ist auch eine der Grundformen des Verbs. Er hat deutlich substantivischen Charakter und kann verschiedene Funktionen im Satz übernehmen

(z.B. Subjekt, Objekt, Adverbiale, Attribut, Prädikativ). Er steht in der Regel nach Verben, die ein Wollen, Können, Fühlen, Denken oder Streben ausdrücken:

ma taha-n <u>laul-da</u>

ich wollen:1SG singen:INF2

'Ich will singen'

Der da-Infinitiv kann flektiert werden und in der Inessivform stehen:

<u>laul-de-s</u> lähe-d kool-i

singen:INF2:INESS gehen:2SG Schule:ILL

'Singend gehst du in die Schule'

#### 2.3. Stufenwechsel

Charakteristisch für Verben, Nomina und Numeralia im Estnischen ist der Stufenwechsel. Es ist eine Erscheinung, bei der innerhalb eines Wortes infolge der Flexion lautliche Veränderungen stattfinden, ohne dass der Sinngehalt des Wortes verändert wird. Etwa ein Drittel aller flektierbaren Wörter unterliegt im Estnischen dem Stufenwechsel.

Ein Wort, das dem Stufenwechsel unterliegt, tritt je nach Flexionsform in zwei verschiedenen Formen auf: es hat eine starke und eine schwache Stufe. Von der Art der in einem Wort vorgehenden phonologischen Veränderungen her kann man den Stufenwechsel in zwei Gruppen unterteilen – in den quantitativen und den qualitativen Wechsel.

#### **Quantitativer Stufenwechsel**

Beim quantitativen Stufenwechsel wird eine größere Quantität (III Längenstufe) die starke Stufe genannt, eine kleinere Quantität (II Längenstufe) die schwache Stufe. Es geht immer um einen Wechsel von einem überlangen zu einem langen Konsonanten oder Vokal, z.B.:

<u>stark</u>		<u>schwach</u>		
lau'lma	'singen:INF1'	laulan	'singen:1SG'	
pr'oovima	'versuchen:INF1'	proovin	'versuchen:1SG'	
k'ooli	'Schule:PART'	kooli	'Schule:GEN'	

#### **Qualitativer Stufenwechsel**

Beim qualitativen Stufenwechsel unterscheidet man zwischen Konsonantenausfall und Konsonantenwechsel. Beim Konsonantenausfall ist das Vorhandensein des Konsonanten die starke Stufe, während ein Ausfall desselben die schwache Stufe ist, z. B.:

<u>stark</u>		<u>schwach</u>		
käsi	'Hand:NOM'	käe	'Hand:GEN'	
l'auda	'Tisch:PART'	laua	'Tisch:GEN'	

Beim Konsonantenwechsel bedeutet ein Explosivlaut die starke Stufe und ein Nicht-Explosivlaut die schwache Stufe, z. B.:

<u>stark</u>		<u>schwach</u>		
mu'rdma	'brechen:INF1'	murran	'brechen:1SG'	
ve'tt	'Wasser:PART'	vesi	'Wasser:NOM'	

# 2.4. Wortstellung

Estnisch weist eine große Flexibilität in der Satzgliedstellung auf. Die Syntax kennt nur wenige Wortstellungsregeln. Die neutrale Wortstellung im estnischen Satz ist SVO:

> loebisa raamatut Vater:NOM lesen:3SG **Buch:PART** 'Der Vater liest ein/das Buch'

Die Adverbialbestimmung steht entweder vor oder nach dem Objekt:

isa loeb köögis raamatut Vater:NOM lesen:3SG Küche:INESS Buch:PART

'Der Vater liest in der Küche ein/das Buch'

oder:

isa loeb raamatut köögis

Vater: NOM lesen: 3SG Buch: PART Küche: INESS

'Der Vater liest ein/das Buch in der Küche'

Ein pronominales Subjekt wird öfter ausgelassen, weil Person und Numerus am Verb markiert sind.

In den Entscheidungsfragen ist die Wortstellung VSO, in den Ergänzungsfragen nimmt das Verb die letzte Position am Satzende ein.

In der Nominalphrase ist die folgende Reihenfolge der Konstituenten festgelegt:

<u>Demonstrativpronomen + Numerale + Adjektiv + Substantiv</u> need kolm väikest tüdrukut

diese:PL:NOM drei klein:PART Mädchen:PART

'diese drei kleinen Mädchen'

Die Satzgliedstellung ist nicht festgelegt. Im Prinzip sind alle möglichen Stellungen von Subjekt, Objekt und Verb erlaubt, falls eine Konstituente besonders hervorgehoben werden soll.

#### 3. DIE DATEN

#### 3.1. Die Kinder

In der vorliegenden Arbeit werden Spontansprachdaten von zehn Kindern ausgewertet (sowie einige Tagebuchaufzeichnungen). Bei einer solchen längsschnittlichen Erhebung lässt sich die Entwicklung einzelner Kinder genau verfolgen und vergleichen. Andererseits ist es zu bedenken, dass mit Aufnahmen, á 30 Minuten alle 14 Tage, nicht die gesamten sprachlichen Fähigkeiten ermittelt werden können, sondern nur ein Ausschnitt des lexikalischen und syntaktischen Wissens.

Es wurden Audioaufnahmen von allen untersuchten Kindern angefertigt, die in natürlichen Kommunikationssituationen agieren. Die Daten sind in CHAT-Format transkribiert (vgl. MacWhinney, 1995).

Alle Kinder, deren Daten zu dieser Untersuchung verwendet werden, sind einsprachig und wachsen in Mittelschichtfamilien mit beiden Elternteilen in Estland in der Stadt Tartu oder Umgebung auf. In der Gruppe der aufgenommenen Kinder gibt es sechs Jungen und vier Mädchen; vier sind erstgeboren, fünf zweitgeboren und eines ist drittgeborenes Kind. Die älteren Geschwister der untersuchten Kinder haben alle einen unauffälligen Spracherwerb durchlaufen. Einen näheren Überblick über die Datenbank gibt die Tabelle 3.1.

<u>Tabelle 3.1</u>: Überblick der aufgenommenen Kinder

Kind	Ge- schlecht	Alter <sup>1</sup>	Zahl der Aufnahmen	MLU/m <sup>2</sup>	Geburts- reihen- folge	Kindergarten/ Babysitter ab
Stella	F	0;11.22-1;6.4	9	1.0	2	-
Helen	F	1;1.17-1;10.17	7	1.0-1.28	1	-
Sandor	M	1;2.0-2;2.22	10	1.0-1.84	1	-
Taimo	M	1;5.8-1;11.13	9	1.0-1.20	1	1;7
Carlos	M	1;7.17-1;10.29	9	1.64-2.86	2	0;10
Annabel	F	1;10.28-2;1.0	7	1.46-1.94	2	1;0
Henri	M	2;2.12-2;3.8	3	1.87-2.37	2	-
Mari-Liis	F	2;5.7-2;8.10	7	2.66-2.69	3	1;4
Hendrik <sup>3</sup>	M	1;8.13-2;5.30	17	1.12-2.94	2	-
Andreas <sup>4</sup>	M	1;7.24-2;8.13	17	1.31-5.88	1	1;6
Total		0;11-2;8	95	1.0-5.88		

Einen komplexen Überblick über die Aufnahmen, die MLU-Werte und die genauen Altersangaben während jeder Aufnahme bietet Anhang A.

Um die Daten der Entwicklungsphasen, für die die eigenen Sprachaufnahmen nicht ausreichend sind, zu vervollständigen und/oder zu vergleichen, werden in der vorliegenden Arbeit wahlweise Materialien von drei anderen Kindern verwendet.

**Erik** ist ein Einzelkind, das in Estland in Tartu aufwächst. Die Daten stammen aus der Diplom- und Magisterarbeit von Age Salo (1993, 1995).

**Virve** und **Raivo** sind zweisprachig (Estnisch-Englisch) und sind in den USA aufgewachsen. Virve ist das erste und Raivo das zweite Kind in der Familie. Ihre Daten stammen aus Artikeln (Vihman 1976, 1981, 1982, 1999; Vihman & Vija 2002) und der persönlichen Korrespondenz mit Marilyn Vihman.

<sup>3</sup> Die Daten von Hendrik stammen aus CHILDES-Database, coder: Argus.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Altersangaben zeigen nacheinander Jahre, Monate und Tage (z.B. 1;6.4 = 1 Jahr, 6 Monate, 4 Tage).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> MLU wird Morphemen gemessen.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Daten von Andreas im Alter 2;0.3-2;1.9 stammen aus dem internationalen Forschungsprojekt unter der Leitung von M. Tomasello, die weiteren Daten aus persönlicher Korrespondenz mit Maigi Vija, coder:Vija.

In der weiteren Arbeit werden die Vornamen aller untersuchten Kinder auf die ersten drei Buchstaben abgekürzt (z.B. Annabel – ANN etc., vgl. Liste der Abkürzungen).

#### 3.2. Datenerhebung

Bei acht Kindern wurden mit den Diktiergeräten Panasonic RN-115D, Sony TCM-359V und dem Minidisc-recorder Sony MZ-R37 Tonbandaufnahmen regelmäβig ca. alle 14 Tage durchgeführt (vgl. Anhang A).

Die Aufnahmen wurden normalerweise beim Kind zu Hause oder in einer anderen für das Kind gewohnten Umgebung durchgeführt. Die Gesprächspartner waren gewöhnlich Mütter (manchmal auch beide Elternteile) und die Autorin, ab und zu nahmen ältere Geschwister oder Spielkameraden an dem Gespräch teil, in einem Fall die Babysitterin und bei einem Kind die Großmutter (vgl. Anhang A).

Natürlich können die Aufnahmen nicht alle täglichen Aktivitäten der Kinder widerspiegeln. Mit jüngeren und schüchternen Kindern wurde während der Aufnahme ein Bilderbuch angeschaut und bei älteren eine natürliche Spielsituation aufgenommen. Kleinere Schwierigkeiten ergaben sich daraus, dass der Untersucher für einige Kinder bei den ersten Aufnahmen fremd war, und dadurch die Kinder eingeschüchtert wurden. Die Schwankungen können auch durch andere Faktoren, wie Sprechfreudigkeit des Kindes oder die aktuelle Motivation zu sprachlichen Äuβerungen während der Aufnahmesituation bedingt sein.

Die Aufnahmen hatten eine unterschiedliche Dauer (20-40 Min.). Bei älteren und 'fortgeschrittenen' Kindern war die Dauer kürzer als bei jüngeren Kindern.

## 3.3. Transkription der Daten

Mit den Diktiergeräten aufgenommene Tonbandaufnahmen wurden in das CHILDES-System eingegeben. Alle Aufnahmen wurden vollständig transkribiert. Es existieren 95 Dateien im CHAT-Format von zehn Kindern.

Bei jedem Schritt der Datenaufbereitung und der Analyse von kindersprachlichen Äußerungen können mannigfaltige Probleme auftreten. Eine phonetische Transkription wird von der Kontextwahrnehmung und dem Wissen der Transkribierenden beeinflusst. Es kann u.a. zu folgenden Fehlern kommen:

- Überinterpretation (einer Äuβerung werden zu reichhaltige syntaktische Strukturen zugewiesen)
- Reduktion (syntaktische Merkmale und Kategorien werden auf semantische oder pragmatisch-funktionale Konzepte reduziert).

Durch eine zu schnelle oder undeutige Aussprache des Kindes kann es zu phonologischen Fehlern kommen (z.B. ist es schwer festzustellen, welche Endung o.Ä. das Kind benutzt).

Die Daten wurden von der Autorin (bis auf die Daten von Hendrik und Andreas), die estnische Muttersprachlerin ist, in normaler Orthographie transkribiert, selbstverständlich ohne zu 'vervollständigen' oder zu 'korrigieren' (indem z.B. nicht realisierte Morpheme hinzugefügt werden – vgl. auch Ariste, 1977).

Alle Aufnahmen wurden noch am Tag der Aufnahme transkribiert, um möglichst genau auch die auβersprachlichen Phänomene der Kindersprache weiterzugeben. Später wurden die Aufnahmen mehrmals angehört und Korrekturen in der Transkription durchgeführt.

#### 3.4. Methode

Aus den Spontansprachdaten wurden alle Äußerungen ausgewählt, die eine Verbform beinhalten. Diese Äußerungen wurden nach ihren Verbformen kodiert.

Die Tabellen und Grafiken, die den Anteil der Äußerungen mit Verben widerspiegeln, beinhalten sowohl die spontan gebildeten Verbformen als auch Imitationen. Öfter haben die Kinder Sätze gebildet, in denen ein Teil als Imitation und ein zweiter Teil als eine spontane Bildung galt. Alle Sätze wurden in den Statistiken berücksichtigt.

Als nächstes wurden alle Verbformen jeder Aufnahme tabellarisch dargestellt, wobei alle Imitationen ausgelassen wurden. Aufgrund dieser Verbtabellen wurde festgestellt, wann Verbformen produktiv werden.

# 3.5. Bestimmung grammatischer Fähigkeiten

#### 3.5.1. MLU

Zur Bestimmung grammatischen Wissens sind unterschiedliche Herangehensweisen möglich. Eine weit verbreitete Messung ist die Ermittlung der durchschnittlichen Äuβerungslänge MLU (<u>Mean Length of Utterance</u>), die durch das Dividieren der Anzahl von Morphemen bzw. Wörtern durch die Anzahl der Äuβerungen im Korpus ermittelt wird.

Die MLU dient als Index für den grammatischen Entwicklungsstand, in dem die Äuβerungslänge mit der grammatischen Reife korreliert. Die jeweilige MLU entspricht einer Phase des Spracherwerbs und kann als grober Anhaltspunkt zur Einschätzung der grammatischen Fähigkeiten betrachtet werden (vgl. Brown, 1973). Da die durchschnittliche Äuβerungslänge die grammatischen Fähigkeiten des Kindes genauer als das chronologische Alter beschreiben kann, ist es eine weit verbreitete

Methode zur Einschätzung des allgemeinen Standes der Sprachentwicklung beim Kind.

Die neueren Studien (Klee & Fitzgerald, 1985; Bates et al., 1988; Rosenthal Rollins et al., 1996; u.a.) beschäftigen sich mit der Frage, bis zu welchem Alter und zu welcher Äuβerungslänge die MLU als Maβ für grammatische Komplexität angenommen werden kann. Die Assoziation zwischen MLU und Grammatikkompetenz sinkt mit steigender linguistischer Kompetenz des Kindes langsam ab.

"Measures of MLU appear to make good sense in evaluating language development until MLU 3.0 approximately. Beyond that, utterance length as an index is less reliable and no longer stands in a direct relation with general syntactic complexity." (Rondal et al., 1987: 445f)

"A reliable relationship with morphosyntactic skills has only been established between MLU-m scores of 1.0 and approximately 4.0, with is typically reached at about 3;6 years." (Rosenthal Rollins et al., 1996: 244f)

Klee & Fitzgerald (1985) berichten in ihrer Studie über 18 englischsprachige Kinder im Alter von 2;1-3;9, dass die MLU nach den ersten Entwicklungsstadien (d.h. Brown's *Stage II* -> MLU 2.5) nicht mehr als ein objektives Einschätzungskriterium für Sprachentwicklung gilt.

Zusammenfassend lässt sich behaupten, dass MLU-Messungen bei Kindern bis zum Alter 3;0 (auch bis 3;6), wenn die MLU durchschnittlich 3.0 beträgt, als verlässliches Anzeichen für den grammatischen Entwicklungsstand herangezogen werden können. Die vorliegende Arbeit analysiert die Daten der estnischsprachigen Kinder bis zum Alter 2;8. Die unterschiedlichen Einzelvariablen, mit denen die syntaktische und morphologische Kompetenz erfasst wird, korrelieren in diesem Alter noch mit der zunehmenden MLU (vgl. Rondal et al., 1987; Bates et al., 1988; Scarborough 1990; Rosenthal Rollins et al., 1996; Kauschke, 2000).

Natürlich muss man auch damit rechnen, dass die MLU während jeder Aufnahme entsprechend der Situation, dem Wohlbefinden des Kindes und anderen Faktoren schwanken kann.

## 3.5.2. Längste Äußerung

Eine weitere von Brown (1973) vorgeschlagene Maβeinheit ist *Upper Bound*, die sich auf die längste Äuβerung bezieht, die in einem Transkript gefunden wird, und dadurch die größtmögliche Kapazität des Kindes anzeigt. Die längste Äuβerung korreliert signifikant mit der MLU (Kauschke, 2000).

## 3.5.3. Bestimmung der MLU und längsten Äuβerung im Estnischen

Brown (1973) hat die Methodik zur Ermittlung der MLU nur für das Englische ausgearbeitet. In den Sprachen mit einer reichen Morphologie können öfter Schwierigkeiten bei der Anpassung von Brown's Kriterien und der Ermittlung der MLU auftreten. In verschiedenen Sprachen wird die MLU entweder anhand der Morpheme (z.B. Englisch - Brown, 1973) oder der Wortanzahl (z.B. Deutsch - Clahsen, 1986) ermittelt.

In der vorliegenden Arbeit werden sowohl MLU als auch die längste Äuβerung der estnischsprachigen Kinder in Morphemen gezählt, da diese Strategie für eine agglutinierende Sprache wie das Estnische passender zu sein scheint (vgl. im Finnischen – Toivainen, 1980). Im Groβen und Ganzen richtet sich die Ermittlung der MLU nach den Kriterien von Brown (1973: 54), d.h.:

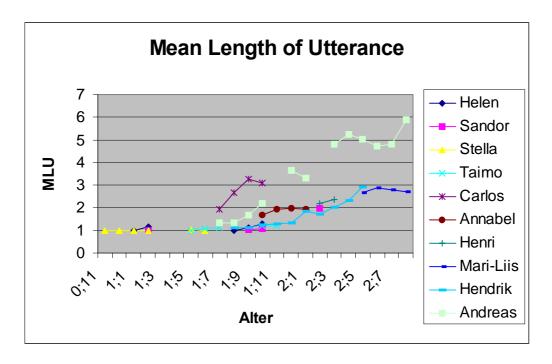
- Komposita als ein Morphem, z.B. *jõulu-vana* 'Weihnachtsmann',
- Diminutivformen am Wort als ein Morphem, z.B. kiisu-ke 'Kätzchen',
- unregelmäßige Kopulaform *on* als ein Morphem.

Entsprechend den grammatischen Merkmalen der estnischen Sprache und dem Umfang der Daten wurden folgende Änderungen eingeführt:

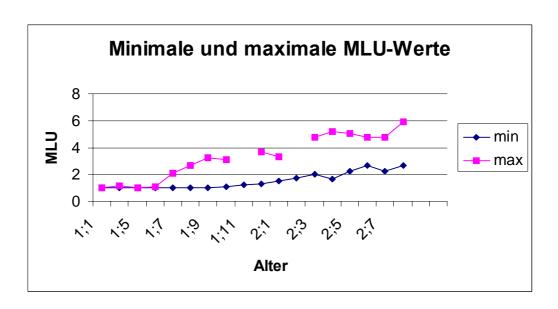
• unregelmäβige Verbformen als zwei Morpheme (z.B.sõ-i), weil das Suffix -*i*-am Verbstamm Vergangenheit ausdrückt,

- alle Pronomina (z.B. *selle, sellest, sellega* etc.) werden als ein Morphem gezählt (vgl. Toivainen, 1980),
- die MLU-Werte beziehen sich auf die gesamte erhobene Stichprobe (inkl. Imitationen und Antworten auf Entscheidungsfragen), also nicht nur auf die ersten 100 Äuβerungen (nicht alle Aufnahmen verfügen über 100 Äuβerungen), um eine objektive Zusammenfassung über die sprachliche Entwicklung des Kindes zu geben und nicht nur über ausgewählte Äuβerungen.

Wie in der Grafik 3.1. dargestellt, sind die fortgeschrittensten Kinder nach MLU-Messungen Carlos und Andreas. Wie die weiteren Kapitel zeigen werden, liegen diese zwei Kinder auch im Erwerb der produktiven Morphologie über dem Durchschnitt.



Grafik 3.1: MLU der untersuchten Kinder, gemessen in Morphemen



Grafik 3.2: Minimale und maximale MLU-Werte der untersuchten Kindergruppe

Die MLU-Unterschiede werden mit zunehmendem Alter zwischen schwächeren und stärkeren Kinder größer (vgl. Grafik 3.2). Bis zum Alter 1;6 liegt die MLU bei allen untersuchten Kindern um 1.0. Ab 1;7 fängt die MLU bei fortgeschrittenen Kindern an zu wachsen, wobei sie bei den anderen bis 1;11 immer noch um 1.0 bleibt. So finden wir mit 1;10 einen MLU-Unterschied von 2,03 Einheiten (min. 1.07 und max. 3.1), im Alter von 2;4 beträgt dieser aber schon 3,53 Einheiten (min. 1.68 und max. 5.21).

# 4. ERWERB DES VERBPARADIGMAS IM ESTNISCHEN

## 4.1. Das Verbparadigma

Wie wir im Kapitel 2 sahen, hat Estnisch ein einfaches und transparentes Verbalsystem. Die Pronomen können wegfallen, da die Verbendungen Person und Numerus bereits eindeutig ausdrücken.

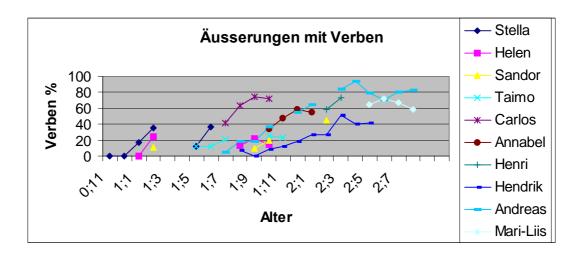
In der vorliegenden Arbeit zähle ich das Estnische zu den *pro-drop-*Sprachen (s. 2.2.; vgl. auch Pizzuto & Caselli, 1992, 1994; Hong, 1995; u.a.).

Aus einer Inputanalyse<sup>1</sup> ergibt sich, dass in IDS (<u>Infant Directed Speech</u>) durchschnittlich 56% Sätze mit Null-Subjekten gebildet werden. Diese Analyse umfasst alle entsprechenden Äuβerungen mit einem pronominalen Subjekt oder ohne Subjekt, wobei Negationen nicht eingeschlossen sind, weil diese Formen keine Endungen für jede Person haben

Wie die Grafik 4.1 zeigt, erscheinen die Verben im Wortschatz der estnischsprachigen Kinder sehr früh (ab 1;1). Die ersten Formen können als unanalysierbare Ganzheiten zusammengefasst werden, weil das Kind sie noch nicht produktiv verwenden kann². Schon einige Monate später werden die Kinder ihren Verbwortschatz vergröβern und erste produktive Formen treten auf.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Daten stammen von Müttern von AND und STE.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Produktivitätskriterien werden unter 4.2. erläutert.



<u>Grafik 4.1:</u> Äuβerungen mit finiten und infiniten Verbformen in der Sprache der estnischen Kinder

Als Vergleich werden die Angaben aus der Erwachsenensprache vorgeführt: die Untersucherin bildete während einer Aufnahme mit CAR (das Kind und die Erwachsene zu zweit) zu 85% Äuβerungen mit Verb und zu 81% Äuβerungen mit markierten Verbformen.

#### 4.1.1. Infinite Formen

A: Unmarkierte Stammformen. Jüngere Kinder benutzen in frühen Entwicklungsphasen öfter den unmarkierten Verbstamm (der mit der Form für die 2.Person Singular Imperativ identisch ist) für verschiedene Bedeutungen, die erst durch den Kontext verständlich werden (vgl. auch Abschnitt D unten).

TAI (1;10.28) coca taha 'Coca wollen:-'

**B:** Infinitive. Dies sind die Formen von ma- und da-Infinitiven (vgl. Abschnitt 2.2.), die ohne weitere Hilfsverben und ohne Kongruenz auftreten.

HEL (1;8.22) juua 'trinken:INF2'

SAN (1;10.11) käima 'laufen:INF1'

<u>C: Partizipien.</u> Hierbei handelt es sich um Partizipformen ohne Hilfsverben, die als Perfekt oder Plusquamperfekt verstanden werden könnten. Solche Formen treten oft in der Rolle des Adjektives auf.

SAN (2;2.0) kiisu väsinud 'Mieze ermüden:PART2' (= 'Mieze ermüdet')

## D: Andere infinitive Verbformen in der frühen Kindersprache

In einem sehr frühen Entwicklungsstadium, in dem der entsprechende Kontext fehlt, ist es im Estnischen kaum möglich festzustellen, ob das Kind mit einem unmarkierten Stamm Imperativ oder etwas anderes ausdrücken will (z.B: *tule*- 'kommen:Stamm; *tule* 'komm:IMP: 2SG').

Anders verhält es sich die Negation, die durch <u>Negationswort+Stamm</u> gebildet wird. Die gleiche Form wird für alle Personen und Numeri benutzt, es hat aber verschiedene Formen für alle Tempora.

In der vorliegenden Arbeit werden Imperativ (2SG) und Negationsformen als infinit (=unmarkiert) betrachtet, da diese Formen nur aus dem Verbstamm bzw. Negationswort und einem Verbstamm gebildet werden und kein grammatisches Morphem als Markierung am Verbstamm angereiht wird (vgl. Behrens, 1993: 62).

#### 4.1.2. Finite Verbformen

Als finit werden alle Verbformen betrachtet, die nach dem Muster <u>Verbstamm+morphologische Markierung</u> für Person, Numerus, Tempus oder Modus gebildet werden (vgl. Abschnitt 2.2.).

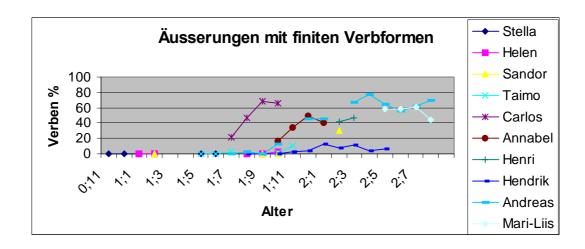
Äuβerungen mit finiten Verbformen tauchen in dem untersuchten Datencorpus ab dem Alter von 1;7 auf, wobei mit 2;5 schon bis zu 80% aller Äuβerungen eine finite Verbform beinhalten können (vgl. Grafik 4.2).

## A: Markierungen durch einen Morphem

## B: Markierungen durch zwei Morpheme

### C: Markierungen durch drei und mehr Morpheme

Diese Formen treten in den späteren Entwicklungsphasen nach 2;8 auf.



<u>Grafik 4.2:</u> Äußerungen mit finiten Verbformen nach dem Muster <u>Stamm+X</u> in der Sprache der estnischsprachigen Kinder

Wie die Grafik 4.2 zeigt, beginnen die ersten Kinder im untersuchten Datencorpus ca. mit 1;7 und die späteren ab 1;10 finite Verbformen zu benutzen. Zuerst erlernen die

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Als finit werden die Verbformen betrachtet, die aus <u>Verbstamm+morphologische Markierung</u> gebildet werden, also werden Imperativformen (2SG) und Negationsformen für Präsens nicht zu den finiten Verbformen gezählt.

Kinder, den Verbstamm mit einem Morphem zu markieren, in den weiteren Entwicklungsstufen werden aber immer kompliziertere Verbformen erworben.

## 4.2. Erwerbskriterien

Als nächstes gilt es zu klären, wann man eine Form beim Kind als erworben betrachten kann. Wie können wir wissen, dass das Kind eine Form produktiv und nicht als eine unanalysierbare Formel benutzt?

#### Das Brown Kriterium

Brown (1973), Cazden (1968), Pizzuto & Caselli (1992) gehen in ihren Arbeiten davon aus, dass jede Form als produktiv zu betrachten ist, wenn sie in 90% der entsprechenden Kontexte richtig eingesetzt wird. In diesem Fall können wir schon von der Beherrschung einer Form (*mastery*) sprechen, und nicht nur von der Produktivität (vgl. Radford, 1990; vgl. Kontrastkriterien unten).

In der frühen Kindersprache ist es aber oft schwer festzulegen, welche grammatische Beziehungen das Kind mit einer Äuβerung ausdrücken will, z.B. 'Mama Eis essen' kann unterschiedlich interpretiert werden: 'Mama isst Eis' oder 'Mama aβ Eis' oder 'Mama, ich will Eis essen', usw.

### Das Bloom Kriterium

Bloom et al. (1980) gehen davon aus, dass ein grammatisches Morphem als erworben gilt, wenn es mindestens mit fünf verschiedenen Verbstämmen innerhalb einer Sprachaufnahme vorkommt. Als Datenbank benutzen sie drei bis acht Stunden lange Audioaufnahmen.

Bei der vorliegenden Arbeit ergibt sich aber das Problem, dass die Materialien nicht so umfangreich sind und die Sprachaufnahmen zu kurz im Vergleich zu Bloom et al. Nur in den großen Datenbanken kann man mit dem ernannten Kriterium arbeiten.

## Die Kontrastkriterien

Nach diesen Kriterien richten sich die meisten neueren Untersuchungen (Radford, 1990; Behrens, 1993; Pizzuto & Caselli, 1994; Gathercole et al., 1999; Vija, 2000):

- a) der Verbstamm kommt mindestens mit zwei verschiedenen Flexionsendungen vor
- b) dieselben Flexionsendungen kommen mindestens mit zwei verschiedenen Verben vor.

Eine Form gilt als erworben, wenn sie produktiv ist.

Entsprechend dem Umfang der Datenbank und der Spezifik des Themas kommen für die vorliegende Untersuchung diese Kriterien in Frage.

Die vorgegebenen Kriterien (a-b) sind jedoch zu liberal. In der Tat ist es möglich, dass das Kind verschiedene Verben mit derselben Flexionsendung (Kriterium b) und eins von diesen Verben mit verschiedenen Flexionsendungen verwendet (Kriterium a), aber alle Formen doch als auswendiggelernte Formeln angeeignet sind (vgl. Gathercole et al., 1999: 144).

Deswegen werden in der vorliegenden Arbeit die Erwerbskriterien von Salasoo (1995: 241) bevorzugt, da das Kind von einem Verb mehrere auswendig gelernte Formen haben kann, d.h. entsprechende grammatische Form noch nicht produktiv bilden kann:

- A) Spontanität die vom Kind benutzte Form ist spontan, d.h. es kommt in mindestens sechs vorangehenden Erwachsenenäuβerungen nicht vor (vgl. Vihman<sup>4</sup>).
- **B)** Lexikalische Variation die benutzte Markierung kommt mindestens mit einem anderen Verbstamm vor.
- **C) Morphologische Variation** der benutzte Verbstamm kommt mindestens mit einer anderen Markierung oder ohne Markierung vor.
- **D)** Grammatische Harmonie das Kind verwendet die entsprechende Form wie in der Erwachsenensprache.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Persönliche Korrespondenz.

Problematisch ist das erste Kriterium (A). Es ist schwer die Spontanität festzustellen, weil wir nicht wissen, ob das Kind eine Inputform nur wiederholt oder es auch zwischen den Aufnahmen spontan benutzt hat.

Das Problem der Spontansprachdaten besteht auf der einen Seite darin, dass sie nur indirekt etwas über die Kompetenz des Kindes aussagen, da es bei der Interpretation sehr schwierig ist, die Faktoren zu ermitteln, die die Form sprachlicher Äußerungen bestimmen. Auf der anderen Seite bieten Spontansprachdaten die Möglichkeit, eine Vielzahl von verschiedenen Strukturen zu beobachten und nach wiederkehrenden Mustern und Strukturen zu suchen.

#### 4.3. Der Verberwerb

Die ersten Verben tauchen in dem Vokabular der estnischsprachigen Kinder sehr früh (ab 1;1) auf. Dabei handelt es sich um einige wenige nichtanalysierte Imperativformen wie *näe* 'sieh'; *vaata* 'guck'; *anna* 'gib', die auch im Input sehr häufig sind. Durchschnittlich ab 1;6 kommen langsam andere Formen und Verben dazu.

Die Entwicklung der Verbmorphologie der estnischsprachigen Kinder kann folgendermaβen eingeteilt werden:

## A: Infinites Stadium (Stamm+0)

**Stadium 0:** Die frühen Verbformen als unanalysierbare Ganzheiten (= nicht produktiv) unter den ersten 50-60 Wörtern, wie z.B. *näe* 'sieh' u.a., ab 1:1.

**Stadium I:** Suffixlose Verbstämme, deren Bedeutung als Imperativ, Negation oder Verbstamm nur durch den Kontext bestimmt werden kann.

I A) Imperative und Negationen werden gebildet, da diese Formen aus einem Verbstamm bzw. aus einem <u>Negationswort+Verbstamm</u> bestehen:

CAR	(1;7.14)	osta	kaufen:IMP
AND	(1;8.14)	istu	sitzen:IMP
TAI	(1;7.28)	ei tea	NEG.W wissen:NEG
HEL	(1:9.20)	ei saa	NEG.W können:NEG

IB) Verbstämme ohne entsprechende Personalendung

Bevor die meisten estnischsprachigen Kinder beginnen Personalendungen zu bilden, durchlaufen sie eine Phase, in der sie Verbstämme ohne Endungen benutzen, wobei die Flexion durch den Kontext zu verstehen ist:

STE (1;5.19) kukuu [: kuku-n, kukku-si-n]
fallen:(='ich falle, ich fiel')
AND (1;8.18) auto tule [: tule-b]
Auto:NOM kommen:(= 'das/ein Auto kommt')

## B: Finites Stadium (Stamm+X(+X))

#### Stadium II: Stamm+X

II A) Entwicklung von Kontrasten Person/Numerus/Tempus:

CAR (1;7.17) Vallu katki teg-i Vallu:NOM machen:PAST kaputt 'Vallu machte (es) kaputt' CAR (1;9.11) auto tee-b siia Auto:NOM machen:3SG hier:ILL 'das Auto macht (kommt) hierhin' CAR (1;9.24) mis onu-d tee-vad siin? was Onkel:PL machen:3PL hier:INESS 'was machen die Onkel hier?'

II B) Komplexe Strukturen mit Infinitivformen (inkl. zukünftiges Geschehen):

CAR (1;10.21) lähe ei maga-ma NEG.W gehen:NEG schlafen:INF1 'geht nicht schlafen' traktori-t CAR (1;10.21) vaata-ma-s Traktor:PART schauen:INF1:INESS 'den Traktor schauen' hakka-vad AND (2;0.26) nut-ma weinen:INF1 beginnen:3PL

'sie beginnen zu weinen'

#### Stadium III: Stamm+X+X

Kombination von Tempus und Person:

AND (2;0.3)  $k\tilde{o}ik$  sa-i-d

alle bekommen:PAST:3PL

'alle bekamen (es)'

MAR (2;6.17) puhta-ks teg-i-n

sauber:TRANSL machen:PAST:1SG

'ich machte (es) sauber'

**Stadium IV:** Erwerb von Passiv und Impersonal:

AND (2;4.13) niimoodi kuula-takse ka

so zuhören:IMPERS auch

'so wird auch zugehört'

AND (2;6.12) ei pan-da

NEG.W stellen:IMPERS:NEG

'es wird nicht gestellt'

AND (2;7.12) nina või-ks küll pan-na

Nase:ACC können:KONJ wohl stellen:INF2

'die/eine Nase könnte man wohl hinstellen'

(=dem Schneemann)

**Stadium V:** Erwerb weiterer Verbmorphologie ab 2;8 (Quotativ, Jussiv etc.).

## 4.4. U-förmiges Erwerbsmodell?

Obwohl in jeder nächsthöheren Phase immer komplexere Formen erworben werden, scheinen die estnischsprachigen Kinder in den Stadien II-III ein bestimmtes Muster von Entwicklungen zu durchlaufen, vor allem beim Erwerb unregelmäβiger Formen (vgl. auch Salo, 1995: 52).

1.) Die Formen sind korrekt (= Wiederholungen von Input):

schwimmen:2SG

'du schwimmst'

Die entsprechende Form für die 2.Person Singular wird bei CAR erst einen Monat später, im Alter von 1;9.11, produktiv.

2.) Während der folgenden Stufe erwirbt das Kind die Grundlagen der Bildung der regelmäβigen Formen. Es beginnt selbst das Regelwerk zu verwenden, was zu den beobachteten Übergeneralisierungen führt:

Olema 'sein' ist das einzige Verb im Estnischen, dessen Personalendungen von dem allgemeinen System abweichen (vgl. Abschnittt 2.2.), deshalb tritt der obengenannte Fehler fast bei allen Kindern in einer bestimmten Entwicklungsstufe auf.

An dem nächsten Beispiel sehen wir die Übergeneralisierung der Präsens-Endung der 3.Person Singular auf das Präteritum. Die Form 3SG PAST wird im Estnischen durch das <u>Präteritumsuffix+Nullmorphem</u> gebildet:

AND (1;10.14) 
$$kesse tul-i-p [= tul-i]?$$
 wer kommen:PAST:3SG:Präs 'wer kam?

Seltener kommen Doppelmarkierungen vor, z.B.:

AND (1;10.17) 
$$vii\text{-}si\text{-}s [= vii\text{-}s]$$
  $\ddot{a}ra$  bringen:PAST:PAST weg 'brachte weg'

#### 3.) Das Kind erwirbt korrekte Formen.

Die analysierten estnischsprachigen Materialien beinhalten viele unregelmäβige Verben, dabei tauchen inkorrekte Formen aber sehr selten auf. Es scheint, dass die korrekten Verbformen schnell gefestigt werden (vgl.Tabelle 4.1).

<u>Tabelle 4.1</u>: Anteil der Übergeneralisierungen im Estnischen

Stadium	Nr. der Verbäuβerungen	Nr. (%) der Übergenerali- sierungen
0	98	0
I	478	0
Übergang zu II	632	4 (0,63%)
II	2411	10 (0,41%)
Ш	878	6 (0,86%)
IV	1344	0

Zusammenfassend handelt es sich vor allem um folgende Fehler:

- a) Übergeneralisierungen von Präsensstämmen auf Präteritum (z.B. \*kardas, \*pühis, \*sõidas, etc. für kartis 'fürchtete', pühkis 'fegte', sõitis 'fuhr'),
- b) Übergeneralisierungen von regelmäβigem da-Infinitiv (z.B. \*sööda, \*teeda, etc. für süüa 'essen', teha 'tun/machen'),
- c) Übergeneralisierung der Präsensendung der 3.Person Singular auf das unregelmäβige Verb *olema* 'sein' (\**oleb* für *on*).

Das vorgelegte Stufenmodell stimmt überein mit dem sog. U-förmigen Entwicklungsverlauf beim *past-tense*-Erwerb im Englischen (vgl. Brown 1973) und dem Verbflexionserwerb des Deutschen (vgl. Weyerts & Clahsen 1993):

- I die grammatischen Formen sind überwiegend korrekt
- II vermehrtes Auftreten von Übergeneralisierungen
- III das korrekte System der Zielsprache ist erworben.

Marcus et al. (1992) stellen in ihrer Untersuchung mit 83 englischsprachigen Kindern fest, dass Übergeneralisierungen selten, durchschnittlich zu 2,5%, vorkommen. Nicht alle Verben werden gleichmäβig oft übergeneralisiert, und verschiedene Kinder bilden solche Formen individuell auf einer Skala zwischen 0-24%.

In einem frühen Alter, in dem Übergeneralisierungen noch nicht vorkommen, verfügt das Kind über einen relativ kleinen Wortschatz, und es kann diese wenigen memorierten (*rote-learned*) Formen im Gedächtnis speichern. Marchman & Bates (1991, zitiert bei Marcus et al., 1992) gehen dabei von der sog. Critical-Mass-Hypothesis aus, weil die Übergeneralisierungen bei einem Verbwortschatz unter 30 äuβerst selten vorkommen. Übergeneralisierte Formen weisen darauf hin, dass das Kind bestimmte Regeln erworben hat und sie aktiv mit neuen Verben zu kombinieren versucht.

Wie die Tabelle 4.1 zeigt, treten übergeneralisierte Formen auch im Estnischen nicht unter den ersten Verbfäuβerungen auf, sondern erst ab Stadium II (Übergang II), wenn der Verbwortschatz schnell zunimmt.

Die kindlichen übergeneralisierten Formen bestätigen den aktiven Erwerb und die Analyse der Regeln. Dabei sind einige Autoren (Marcus et al., 1992; Maratsos, 2000) von dem U-förmigen Erwerbsmodell nicht überzeugt, weil die Übergeneralisierungen eher als kleinere Höhen und Tiefen vorkommen als U-förmig.

Eine sehr wichtige Rolle spielt der Input. Je öfter die Kinder ein bestimmtes Verb in der Erwachsenensprache hören, desto kleiner ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie mit dem entsprechenden Verb übergeneralisierte Formen bilden.

Im Estnischen werden die korrekten Verbformen schnell gefestigt, und Kinder können ihre Bildung kontrollieren, weil die Häufigkeit von unregelmäßigen Verben im Input sehr hoch ist.

## 5. STADIUM 0

Jedes Kind produziert seine ersten Wörter zu einem anderen Zeitpunkt, eines schon mit zehn Monaten, das andere erst mit 15 Monaten. Deswegen ist es schwer, allgemeine Vergleiche zu ziehen. Die erste Frage besteht in der Entscheidung darüber, was überhaupt als 'Wort' zu bezeichnen ist (vgl. Vihman & McCune, 1994). Um Wörter von den sog. 'Protowörtern' abzugrenzen, wird auf die phonetische Konsistenz und die Bedeutungshaltigkeit geachtet.

In dem vorliegenden Kapitel wird Phase 0 beschrieben, die sich als eine Entwicklungsetappe eingrenzen lässt, in der die MLU ca. 1.0 beträgt (Einwortäuβerungen und *frozen phrases*) und der Wortschatz 50-60 Wörter umfasst. Nach dem Erwerb des ersten Wortes wird in einem vergleichsweise langen Zeitraum (durchschnittlich sechs Monate, vgl. Tabelle 5.4) ein Wortschatz von ungefähr 50 Wörtern aufgebaut.

## 5.1. Die ersten Verben bei estnischsprachigen Kindern

Im Wortschatz des estnischsprachigen Kindes tauchen einige Verbformen, die nach dem Muster Stamm+0 gebildet sind, schon sehr früh unter den ersten 50 Wörtern auf – in einer Entwicklungsphase, in der die MLU noch sicher 1.0 ist. Dabei muss man feststellen, dass ein Groβteil dieser Verben einige wenige sog. memorierte und nicht analysierbare Muster sind, die das Kind sehr oft im Input hört, z.B. *näe* 'sieh', *vaata* 'guck', *anna* 'gib' (vgl. auch Stephany, 1985: 172).

<u>Tabelle 5.1</u>: Erste Verben bei STE

Nr. der Aufnahme	Alter	MLU/m	Wortschatz <sup>1</sup> (cum.)	Verben types/tokens	Verben in %	Verben	Glossar
1-3	0;11.22- 1;0.24	1.0	13	0/0	0		
4	1;1.8	1.0	18	1/1	5,5	näe	sehen
5	1;1.22	1.0	20	1/3	5,0	näe	sehen
6	1;2.4	1.0	24	2/10	8,3	näe, anna	sehen, geben
7	1;2.16	1.0	28	2/16	7,1	näe, anna	sehen, geben
8	1;5.19	1.02	47	3/26	6,3	näe, kuku	sehen, fallen
9	1;6.4	1.0	58	3/56	5,1	näe, anna	sehen, geben

Wie in der Tabelle 5.1 zu sehen, taucht das erste Verb bei STE im Alter von 1;1 auf, wenn der Wortschatz 18 Wörter umfasst. Unter den sog. ersten 50 Wörtern gibt es drei Verbstämme: *näe* 'sehen', *anna* 'geben' und *kuku* 'fallen' (nach Tagebuchaufzeichnungen auch *kükita* 'hocken').

Im Wortschatz von SAN (Tabelle 5.2) tauchen als erste Verben *näe* 'sehen' und *anna* 'geben' im Alter von 1;2 auf, wenn der gesamte Wortschatz von zwei Aufnahmen erst 20 Wörter umfasst und die MLU 1.0 ist.

<u>Tabelle 5.2:</u> Erste Verben bei SAN

Nr. o Aufi	der nahme	Alter	MLU/m	Wortschatz <sup>2</sup> (cum.)	Verben types/tokens	Verben in %	Verben	Glossar
8		1;2.0	1.0	8	0/0	0		
9		1;2.19	1.0	20	2/4	10	näe anna	sehen geben

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wortschatz nur nach den Aufnahmen gemessen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Wortschatz nur nach Aufnahmen gemessen.

HEL (Tabelle 5.3) zeigt dagegen ein anderes Entwicklungsmuster, da gleich in der ersten Aufnahme, in der Verben auftreten, zwei zusammengesetzte Negationsformen erscheinen: *ei saa* 'kann nicht' und *ei tee* 'macht nicht' nach dem Muster Negationswort *ei*+Stamm. Es ist nicht sicher, ob das Kind die entsprechenden Negationsformen nur als sog. *frozen phrases* erworben hat. Dabei umfasst der Wortschatz in dieser frühen Phase nur acht Wörter, wobei die Tonbandaufnahmen sicherlich nicht das ganze Vokabular des Kindes widerspiegeln können.

Auch bei HED tauchen als erste Verbformen in den Aufnahmedaten zwei verschiedenen Negationsformen auf (vgl. Tabelle 5.5 unten); dieses Kind scheint im Stadium 0 das ähnliche Entwicklungsmuster mit HEL zu haben. Deswegen könnte man HEL und HED als 'expressive children' nach Nelson's (1973) Einteilung klassifizieren.

<u>Tabelle 5.3:</u> Erste Verben bei HEL

Nr. der Aufnahme	Alter	MLU/m	Wortschatz <sup>3</sup> (cum.)	Verben types/tokens	Verben in %	Verben	Glossar
9	1;1.17	1.0	2	0/0	0		
10	1;2.1	1.17	8	3/4	37,5	näe ei saa ei tee	sehen können machen

In der kurzen Zeit der Aufnahmen benutzt das Kind sicherlich nicht seinen ganzen Wortschatz, deshalb liefern die Tagebuchstudien, in denen jedes neues Wort notiert wird, den besten Überblick über die Verbentwicklung im frühen Wortschatz des Kindes (vgl. Tabelle 5.4).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Wortschatz nur nach Aufnahmen gemessen.

<u>Tabelle 5.4:</u> Anteil der Verben unter den ersten 50 Wörtern der estnischsprachigen Kinder<sup>4</sup>

Kind	MLU/m	Wortschatz	Alter	Zahl der Verben	Verben in %	Verben (Stämme)	Glossar
Stella	1.0	50	0;9-1;5	4	8%	kuku	fallen
			, ,			anna	geben
						näe	sehen
						kükita	hocken
Hendrik <sup>5</sup>	1.0	52	1;2-1;10	3	6%	mämmi	essen BT
						tule	kommen
						kuku	fallen
Erik <sup>6</sup>	1.0	50	?	2	4%	oot [oota]	warten
						istu	sitzen
Virve	1.0	50	0;10-1;4	2	4%	tah [taha]	wollen
						tasi [tantsi]	tantzen
Raivo <sup>8</sup>	1.0	50	1;1-1;4	2	4%	iska	werfen
						[viska]	geben
						anna	

Wie die Tagebuchdaten ergeben, beinhalten schon die ersten 50 Wörter bei jedem Kind eine kleine Zahl Verben. Die Tonbandaufnahmen bestätigen die Ergebnisse, dass der frühste Wortschatz des estnischsprachigen Kindes aus einem relativ niedrigen Anteil von Verben <10% (eine Ausnahme bildet nur HEL X, wobei gleich zwei Negationsformen auftauchen) besteht.

## 5.2. Zusammenfassung: Stadium 0

Unter dem Namen Stadium 0 wird die Phase der ersten 50-60 Wörter zusammengefasst, in der noch keine Verbformen als produktiv verwendet werden. Wie die Tagebuchaufzeichnungen ergeben, produzieren die estnischsprachigen Kinder ihr erstes Wort zwischen neun und 14 Monaten (vgl. im Finnischen 8-13

<sup>7</sup> Vihman, 1976.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Virve und Raivo sind zweisprachig Estnisch-Englisch.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Persönliche Korrespondenz mit Reili Argus.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Salo, 1993.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Persönliche Korrespondenz mit Marilyn Vihman.

Monate; Kunnari, 2000) und erreichen die Grenze von 50 Wörtern zwischen ihrem 16. und 22. Lebensmonat (vgl. Finnisch 13-22 Monate; Kunnari, 2000).

Tabelle 5.5 fasst die Daten aller untersuchten Kinder im Stadium 0 zusammen.

Es zeigt sich, dass bei den meisten Kindern die frühste Entwicklungsphase sehr ähnlich abläuft, nur die Altersgrenzen können sehr stark variieren (1;1-1;10). Die MLU bleibt zwischen 1.0 und 1.2, und keine der Äuβerungen ist länger als zwei Morpheme.

<u>Tabelle 5.5:</u> Zusammenfassung: Stadium 0

Kind	Alter	MLU/m	Längste Äuβerung /m	Wortschatz <sup>9</sup> (cum.)	Verben	Glossar
Helen X	1;2.1	1.17	2	8	näe, ei saa, ei tee	sehen, können, machen
Sandor IX	1;2.19	1.0	1	20	näe, anna	sehen, geben
Stella IV	1;1.8	1.0	1	18	näe	sehen
Stella V	1;1.22	1.0	1	20	näe	sehen
Stella VI	1;2.4	1.0	1	24	näe, anna	sehen, geben
Stella VII	1;2.16	1.0	1	28	näe, anna	sehen, geben
Stella VIII	1;5.19	1.02	2	47	näe, kuku	sehen, fallen
Stella IX	1;6.4	1.0	1	58	näe, anna	sehen, geben
Taimo I	1;5.8	1.0	1	10	näe, juua	sehen, trinken
Taimo III	1;6.6	1.08	2	18	anna, näe	geben, sehen
Taimo V	1;7.1	1.03	2	27	näe	sehen
Taimo VI	1;7.15	1.0	1	30	anna, näe	geben, sehen
Taimo VII	1;7.28	1.11	2	40	näe, ei tea,	sehen, wissen,
					on	sein
Hendrik I	1;8.13	1.12	2	23	ei ole, ei saa	sein, können
Hendrik III	1;10.10	1.24	2	47	ei ole, ei saa,	sein, können
					ei taha	wollen

Wie die Tabelle 5.5 ergibt, decken sich die Verben der verschiedenen Kinder größtenteils. Als Imperative kommen 'sehen' und 'geben' vor und als Negationen mit dem Negationswort *ei* ein paar erste Modalverben wie 'können', 'wollen' usw.

SAN und STE verwenden noch keine Negationsformen, bei HED dagegen sind alle ersten Verbformen als Negationen interpretierbar (Muster: Negationswort+Stamm).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Wortschatz nur nach Aufnahmen gemessen.

Doch können bei HED diese frühen Formen als unanalysierbare Ganzheiten zusammengefasst werden.

Bei HEL und TAI treten sowohl Imperative als auch Negationen auf.

## 5.3. Der frühe Wortschatz - Vergleich mit anderen Sprachen

Die Spachwissenschaftler haben in den letzten Jahren der Komposition des kindlichen Lexikons viel Interesse beigemessen (Gentner 1982; Choi 1998; Kauschke 1999, 2000), wobei meistens der Anteil der Nomen untersucht worden ist.

Nelson (1973) weist als eine der ersten auf individuelle Unterschiede beim Lexikonerwerb hin. In ihrer Untersuchung mit 18 Kindern stellt sie zwei unterschiedliche Erwerbsstrategien fest. Das Lexikon der sog. referentiellen Kinder besteht zu mehr als 50% aus allgemeinen Nomen (*general nominals*), die andere Gruppe von Kindern lernt eine Sprache der menschlichen Interaktion, die viele Pronomen und unanalysierbare Ausdrücke enthält – diese Gruppe nennt Nelson *expressive*.

Lieven et al. (1992) führen eine Untersuchung mit zwölf Kindern durch, und kommen zum folgenden Ergebnis, dass sowohl im Stadium der ersten 50 als auch der ersten 100 Wörter die Nomen bei englischsprachigen Kindern (ohne Unterscheidung von 'referentiellen' und 'expressiven' Kindern) durchschnittlich 50% der types betragen. Der Anteil der Verben kann nicht genau bestimmt werden, da die Autoren Verben zusammen mit Adjektiven, Präpositionen und Pronomen als 'andere Wörter' (15-16%) zusammenfassen.

Die empirischen Untersuchungen für die deutsche und die englische Sprache bestätigen die sog. *noun-bias-hypothesis*: "It seems that English-speaking children learn nouns, and particularly nouns whose referents are simple objects or individuals, before they learn predicate terms" (Gentner, 1982: 310).

Auch das frühe Lexikon der estnischsprachigen Kinder zeigt eine Vorliebe für Nomen: Erik hat 63%, Virve 54%, Raivo 53%, Hendrik 50% und Stella 44% Nomen.

Über den Anteil der Verben in den frühen Kindersprachdaten gibt es weniger Materialien. Kauschke (1999) zeigt in ihrer Untersuchung von 32 deutschsprachigen Kindern, dass Verben erst mit 15 Monaten auftreten (3% des Gesamtwortschatzes), ihr Anteil am Gesamtlexikon jedoch später erheblich ansteigt und mit drei Jahren den stärksten Anteil (23%) am Lexikon ausmacht.

Dagegen kommen erste Verben im Estnischen schon ab 1;1 vor (vgl. Tabelle 5.5).

In den frühen Stadien des Spracherwerbs kommt es zu einer Vorliebe für Nomen, weil diese Kategorie konzeptuell stärker strukturiert ist als die Kategorie Verb. Die Verknüpfungen zwischen der syntaktischen Kategorie 'Nomen' einerseits und der kognitiven Kategorie 'Objekt' andererseits sind stärker und eindeutiger als beim Verb die Verbindung mit der Kategorie 'Ereignis' (vgl. Stenzel, 1997: 209f).

Substantive referieren auf Objekte, Verben aber auf Beziehungen zwischen den Objekten. Darüber hinaus stellen Verben formale und semantische Relationen zwischen den verschiedenen Satzteilen her – sie prädizieren statt nur zu referieren (Gentner, 1982). Der Lerner muss die semantischen und syntaktischen Positionen, die ein Verb um sich herum eröffnet, miteinander verbinden.

Sprachvergleichende Untersuchungen ergeben jedoch, dass die Vorherrschaft der Substantive kein universales Merkmal der frühen Kindersprache ist, sondern dass pragmatische und morphosyntaktische Faktoren von einzelnen Sprachen den Erwerb von Verben stark beeinflussen können. Choi (1998) argumentiert, dass im Koreanischen die Verben im frühen Wortschatz gerade deshalb einen erheblich höheren Anteil als im Deutschen oder Englischen ausmachen, da das Verb die Position am Ende des Satzes einnimmt, das nominale Subjekt ausfallen darf und der Input der koreanischsprachigen Eltern wesentlich stärker Verb-orientiert ist. Koreanisch lernende Kinder weisen nicht nur einen höheren Anteil an Verben im Lexikon auf, Verben treten auch wesentlich früher auf.

## 6. STADIUM I

Wenn im Stadium 0 die Formen, die nach dem Muster (Negationswort)+Stamm+0 gebildet werden, nur als unanalysierbare Ganzheiten auftreten, werden diese Verbformen im Stadium I produktiv erworben. Dazu gehören:

- Imperativformen
- Negationsformen.

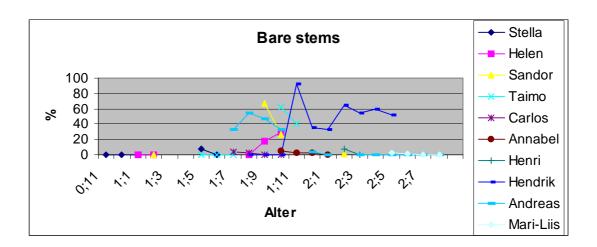
Der Wortschatz des estnischsprachigen Kindes beginnt nach den ersten 30-100 Wörtern besonders kräftig zu wachsen (sog. *vocabulary spurt*). Es werden auch immer mehr neue Verben gelernt.

In dieser Enwicklungsphase benutzt das Kind noch keine grammatischen Morpheme, um den Verbstamm zu markieren. Stattdessen wird der unmarkierte Verbstamm für alle möglichen Bedeutungen verwendet.

Die Kinder lernen im Stadium I Imperative (2SG) und Negationen produktiv zu bilden.

Wie die Grafik 6.1 zeigt, werden die unmarkierten Stämme erst ca. ab 1;6 (= Stadium I) für unterschiedliche Bedeutungen verwendet. In dieser Zeit nimmt auch die Anzahl der Verben schnell zu, im Stadium 0 handelte es sich dagegen nur um einige wenige unanalysierte Formen.

STE (1;5.19) kukuu [: kuku-n, kukku-si-n] fallen:(='ich falle, ich fiel')



<u>Grafik 6.1:</u> Anteil der unmarkierten Verbstämme (bare stems) in den Kontexten, in denen das Muster <u>Stamm+X</u> verlangt wird

Daneben treten öfter Imperativformen (2SG) auf (nur durch den Kontext identifizierbar), die nach dem Muster <u>Stamm+0</u> gebildet werden, z.B.:

CAR (1;7.14)	osta	kaufen:IMP:2SG
AND (1;8.14)	istu	sitzen:IMP:2SG

und Negationsformen nach dem Muster Negationswort ei+Stamm+0, z.B.:

TAI	(1;7.28)	ei tea	NEG.W wissen:NEG
HEL	(1:9.20)	ei saa	NEG.W können:NEG

Einen näheren Überblick über die spezifischen Formen des Stadiums I s. Tabellen 6.2-6.7.

Stadium I ist vergleichbar mit Brown's (1973) Early Stage I – es gibt keine morphologischen Markierungen, einzelne markierte Formen sind als unanalysierbare Ganzheiten erworben, die MLU beträgt 1.01-1.50. Dasselbe Muster zeigt das

estnischsprachige Kind in dieser frühen Phase: die MLU beträgt durchschnittlich 1.27, und die längste Äuβerung beinhaltet 2-4 Morpheme.

Stadium I kennzeichnet normalerweise eine kurze und schnelle Entwicklungsperiode im Alter von ca. 1;7-1;11.

Die einzige Ausnahme bildet HED, der längere Äuβerungen produziert (bis sieben Morpheme pro Äuβerung) als andere Kinder im Stadium I. Seine MLU beträgt ca. 1.8, aber sein Alter ist auch entsprechend höher als das der übrigen Kinder.

Also lassen sich zwei unterschiedliche Entwicklungsmodelle im Stadium I feststellen. Einerseits HEL, SAN, TAI, ANN und AND, die diese Entwicklungsetappe ab dem Alter 1;7 innerhalb von ein paar Monaten durchlaufen, und andererseits HED, der erst im Alter von 1;11 das Stadium I erreicht, dabei hat er aber schon eine höhere MLU, und seine längste Äuβerung besteht aus sieben Morphemen. HED bildet in seinem entsprechend höheren Alter längere Äuβerungen, wobei er die unmarkierten Wörter einfach aneinander reiht und dadurch höhere MLU-Werte erreicht (vgl. 6.7).

Tabelle 6.1 gibt einen Überblick über Stadium I.

<u>Tabelle 6.1:</u> Stadium I im Überblick

Kind	Alter	MLU/m	Längste	% der
			Äuβerung	Äuβerungen
			/m	mit Verb
Helen XI	1;8.22	1.0	1	13%
Helen XII	1;9.8	1.07	2	22%
Helen XIII	1;9.20	1.11	3	10%
Helen XIV	1;10.3	1.13	4	10%
Helen XV	1;10.17	1.28	3	31%
Sandor X	1;9.7	1.03	2	6%
Sandor XI	1;9.17	1.0	1	10%
Sandor XII	1;9.28	1.05	2	5%
Sandor XIII	1;10.11	1.07	2	9%
Sandor XIV	1;10.27	1.09	2	19%
Taimo VIII	1;10.28	1.20	2	29%
Taimo IX	1;11.13	1.20	3	23%
Annabel I	1;10.8	1.46	3	30%
Hendrik IV	1;11.11	1.20	3	6%
Hendrik V	1;11.21	1.27	3	12%
Hendrik VI	2;0.13	1.34	3	14%
Hendrik VII	2;0.25	1.29	3	20%
Hendrik VIII	2;1.4	1.48	5	16%
Hendrik IX	2;1.27	1.86	6	27%
Hendrik X	2;2.6	1.79	7	14%
Andreas I	1;7.24	1.31	2	5%
Andreas II	1;8.10	1.21	3	10%
Andreas III	1;8.25	1.33	4	18%
Andreas IV	1;9.11	1.66	4	18%
Durchschnitt		1.27	3,0	16%

## 6.1. Carlos

CAR ist ein Kind mit sehr schneller sprachlicher Entwicklung. Als die Aufnahmen im Alter 1;7 begannen, hatte er das Stadium I schon durchlaufen.

## 6.2. Helen

HEL erreicht das Stadium I mit 1;8, als nach einer mehrmonatigen Pause die Tonbandaufnahmen wieder weitergeführt wurden.

Dieses Kind benutzt eine relativ kleine Zahl Verben in ihrer Sprache, davon fast 40% Negationsformen (vgl. Tabelle 6.2). Die MLU beträgt in dieser Phase 1.0-1.28, die Äuβerungen bestehen aus 1-3 Morphemen, nur eine aus vier Morphemen: *ei ole issi siin* (= 'Papa ist nicht da').

Oft wird die Form *on* 'ist' verwendet, vor allem in Kombinationen mit *siin* 'hier' und *seal* 'dort', z.B:

```
(1;10.17) siin on see (= 'hier ist das')
```

Ihre verblosen  $\ddot{A}u\beta$ erungen setzt HEL in dieser Entwicklungsphase nach bestimmten Mustern zusammen, z.B.:

```
xxx + siin (= 'hier' – Ruhekasus)

xxx + siia (= 'hier' – Richtungskasus)

possessor + possessed
```

Tabel 6.2: HELs Verben im Stadium I

Bare stems	Imperative	Negationsformen	Andere Formen	Glossar
	anna			1. geben
			juua:INF2	2. trinken
kiigu				3. schaukeln
	näe			4. sehen
		ei ole	on:3SG	5. sein
		ei saa		6. können
		ei taha		7. wollen
		ei tee		8. machen
tudu				9. schlafen: BT
	vaata			10. schauen

## 6.3. Sandor

Die sprachliche Entwicklung von SAN befindet sich im Alter von 1;9-1;11 im Stadium I, als nach einer sechs Monate langen Pause die Aufnahmen wieder fortgesetzt wurden.

Die MLU beträgt 1.0-1.1, und alle Äuβerungen sind gleichmäßig kurz: 1-2 Morpheme. Es lassen sich keine bestimmten Satzbaumuster erkennen, das einzig häufige Muster ist:

$$n\ddot{a}e + xxx$$
 (= 'sieh + xxx')

Es gibt relativ viele verblose Äuβerungen nach dem Bauplan N+N:

(1;9.7) 
$$kass\ auto$$
 (= 'Katze Auto') S + Loc.  
(1;10.11)  $poiss\ onu$  (= 'Junge Onkel') S + O [?]

SAN produziert in dieser Phase nicht viele verschiedene Verben, davon betragen die unmarkierten Verbstämme 70% in solchen Kontexten, wo eine grammatische Markierung obligatorisch ist (vgl. Tabelle 6.3).

Tabelle 6.3: SANs Verben im Stadium I

Bare stems	Imperative	Negationsformen	Andere Formen	Glossar
istu	istu			1. sitzen
kuula				2. zuhören
lähe				3. gehen
	näe			4. sehen
ole [= ei ole]				5. sein
räägi				6. sprechen
sõida				7. fahren
		ei taha		8. wollen
tule				9. kommen

## 6.4. Taimo

TAI erreicht das Stadium I mit 1;10. In dieser Etappe beträgt die MLU innerhalb von beiden Aufnahmen 1.2; auch seine Äuβerungen sind gleichmäβig kurz und beinhalten 2-3 Morpheme.

Es zeigen sich folgende Satzbaumuster:

$$xxx + taha* [= tahan]$$
 (= 'xxx + wollen')  
 $xxx + see oli$  (= 'xxx + das war')

Die Verbformen lassen sich ziemlich gleichmäßig in unmarkierte Stämme, Imperative und Negationsformen einteilen. Zusätzlich verfügt TAI in dieser frühen Phase schon über die Kopula sowohl in der Präsens- als auch Präteritumform (*on* vs. *oli*).

<u>Tabel 6.4:</u> TAIs Verben im Stadium I

Bare stems	Imperative	Negationsformen	Andere Formen	Glossar
	anna			1. geben
			juua:INF2	2. trinken
	näe			3. sehen
			on:3SG oli:3SG:PAST	4. sein
saa				5. können
taha		ei taha		6. wollen
		ei tea		7. wissen
tee				8. machen
	vaata			9. schauen

#### 6.5. Annabel

ANN ist im Stadium I während der ersten Aufnahme im Alter von 1;10. Sie benutzt wenige Verben, in der einzigen Aufnahme tauchen sieben verschiedene Verben auf. Die MLU beträgt 1.46, und die Äußerungen sind gleichmäßig 2-3 Morpheme lang. Es kann kein regelmäßiges Satzbaumuster hervorgehoben werden, und in den zielsprachlich dreigliedrigen Konstruktionen fehlt immer ein Satzglied:

Die zwei letzten Kombinationen wären ohne Subjekt auch in der Erwachsenensprache möglich, obwohl die 3.Person Singular öfter mit einem Subjekt ausgedrückt wird. Einen Überblick über ANNs Verbformen im Stadium I gibt die Tabelle 6.5.

Tabelle 6.5: ANNs Verben im Stadium I

Bare stems	Imperative	Negationsformen	Andere Formen	Glossar
			juua:INF2	1. trinken
	näe			2. sehen
ole			on:3SG	3. sein
		ei saa		4. können
		ei taha		5. wollen
			tuli:3SG:PAST	6. kommen
	vaata			7. schauen

#### 6.6. Andreas

Die sprachliche Entwicklung von AND befindet sich im Stadium I im Alter 1;7-1;9. Das Kind benutzt sehr viele verschiedene Verben, wobei die unmarkierten Verbstämme in der Bedeutung eines grammatisch markierten Verbs eine führende Position einnehmen. In der Bedeutung von Imperativen sind es ca. 24% und 5% Negationsformen. Auβerdem erscheint die Kopula *on* ('ist') und zwei unregelmäβige Präteritumformen *sai* ('konnte') und *tuli* ('kam').

Die MLU bleibt zwischen 1.21 und 1.66, die längeren Äuβerungen bestehen aus 2-4 Morphemen. Bis zum Alter 1;8 bildet das Kind viele seiner Sätze ohne Verb nach dem Muster N+N, z.B.:

(1;8.10) torni Antsu (= 'Turm:PART Antsu') O + S

(1;8.25) tass mammu (= 'Becher Beere') Loc. + S

Tabelle 6.6: ANDs Verben im Stadium I

Bare stems	Imperative	Negationsformen	Andere Formen	Glossar
hüppa				1. springen
istu				2. sitzen
joo				3. trinken
kadu* [=kao]				4. verschwinden
kasta				5. gieβen
katsu				6. anfassen
koris* [=korista]				7. aufräumen
kuku /kukku				8. fallen
küpseta				9. backen
	loe			10. lesen
maga				11. schlafen
mahu				12. passen
	näita			13. zeigen
ole			on:3SG	14. sein
oska				15. können
osti*	osta			16. kaufen
	otsi			17. suchen
pese				18. waschen
piilu				19. spähen
põle				20. brennen
püüa				21. fangen
		ei saa	sai:3SG:PAST	22. können

saja				23. regnen
sõida				24. fahren
süga				25. kratzen
		ei taha		26. wollen
	tee			27. machen
tudi/tudu				28. schlafen: BT
	tule		tuli:3SG:PAST	30. kommen
uisu* [=uisuta]				31. Schlittschuh
				laufen
	vaata			32. schauen
	viska			33. werfen
	võta			34. nehmen

## 6.7. Hendrik

HED befindet sich im Stadium I mit 1;11-2;2. Dieses Kind benutzt relativ wenig Verben. Die Anzahl an Verben ist erst in sieben Aufnahmen vergleichbar mit 2-3 Aufnahmen bei anderen Kindern.

HED scheint ein anderes Entwicklungsmuster zu durchlaufen als die obengenannten Kinder (vgl. Vihman, 1982; Vihman & Vija, 2002). Das Kind bildet viele mehrwörtige Äuβerungen, die den Stadien II-III typisch wären. Er reiht aber die Wörter aneinander ohne jegliche produktive morphologische Markierungen zu benutzen (= Stadium I), z.B.:

Die MLU in der letzten Aufnahme dieser Etappe beträgt schon 1.79. Das ist der höchste MLU-Wert im Stadium I, dabei ist HED aber auch älter als andere Kinder in diseser Etappe.

Um seinen Äuβerungen eine klare Bedeutung zu geben, operiert HED mit analytischen Mitteln, die eine höhere MLU hervorrufen, z.B. die Wörter *ei* ('nein') und *jaa* ('ja'):

(1;11.21)kooki mämmi jaa Kuchen:PART essen:- ja (= 'ich esse Kuchen') (1;11.21)loll eidumm nein (= 'ist nicht dumm') (2;0.13)tööta jaa funktionieren:- ja (= 'funktioniert') (2;0.13)tööta funktionieren:- nein (= 'funktioniert nicht')

<u>Tabelle 6.7:</u> HEDs Verben im Stadium I

Bare stems	Imperative	Negationsformen	Andere Formen	Glossar
		ei aita		1. helfen
hakka				2. beginnen
liimi				3. kleben
mämmi				4. essen: BT
	näe			5. sehen
		ei ole	on:3SG	6. sein
			oli:3SG:PAST	
paista		ei paista		7. scheinen
			tegi:3SG:PAST	8. machen
tule			tuli:3SG:PAST	9. kommen
tööta		ei tööta		10. arbeiten
võta				11. nehmen

## 6.8. Imitationen

In dem vorliegenden Abschnitt werden die Imitationen im Stadium I analysiert, die aus der Datenbank produktiver Äußerungen ausgeschlossen wurden (vgl. 3.4.).

Laut Tabelle 6.8 ergibt sich, dass Kinder im Stadium I fast immer (87-100%) das vorgegebene Muster <u>Stamm+grammatisches Morphem</u> für Person, Numerus und/oder Tempus auf das Muster <u>Stamm+0</u> reduzieren:

Stamm+X(Person/Number/Tense) -> Stamm+0

## AND (1;8.25)

\*MOT: päkapikud <u>kõnni-vad</u> õues või? %ger: die Zwerge laufen drauβen, oder?

\*CHI: <<u>kõnni</u> [\*]> [+ I]. %ger: <lauf [\*]> [+ I].

#### SAN (1;10.27)

\*MOT: lill <u>õitse-b</u>? %ger: die Blume blüht? \*SAN: <<u>õitse</u> [\*]> [+ I]. %ger: <bluh [\*]> [+ I]

<u>Tabelle 6.8:</u> Imitationen<sup>1</sup> im Stadium I

Kind	Imitierte Verbäuß. von allen Verb- äußerungen	Imitation Stamm+X = Stamm+0
HEL	11 (22%)	2 (100%)
SAN	36 (33%)	25 (96%)
TAI	3 (7%)	1 (100%)
ANN	8 (35%)	0
HED	11 (10%)	kommt nicht vor
AND	34 (24%)	13 (87%)

Bei ANN ist das widersprechende Ergebnis darauf zurückzuführen, dass von diesem Kind nur eine Aufnahme das Stadium I repräsentiert. Sie imitiert drei Sätze, die alle dieselbe Verbform beinhalten (*tule-b* 'komm-t') dreimal korrekt. Andere Muster Stamm+Markierung imitiert sie in dieser einzigen Aufnahme nicht.

HED imitiert keine Äuβerung, die nach dem Muster <u>Stamm+Markierung</u> gebildet wurde. Es kommen aber einige Imitationen für die unregelmäßige i-Vergangenheit vor, wobei nur der Vergangenheitsstamm imitiert wird (*oli* 'sein'; *sõi* 'essen'):

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bei dem Muster <u>Stamm+X</u> ist das unregelmäβig gebildete Kopulaverb *olema* nicht in die Statistik einbezogen, weil seine Formen ca. 21-27% bei AND, 33% bei STE, 55-61% bei SAN usw. einnehmen. Alle Kinder erwerben die Kopulaform *on* als erste markierte Verbform, weil es sehr oft im Input vorkommt.

```
HED (2;1.4)
          *BRO: kas ta kommi <u>sõ-i</u>?
          %ger:
                    aβ er einen Bonbon?
          *CHI:
                    ei.
          %ger:
                    nein.
          *CHI:
                    kommi ei.
          %ger:
                    Bonbon nein.
          *CHI:
                    ei.
          %ger:
                    nein.
          *CHI:
                    kommi ei <\underline{t\tilde{o}}-i [: s\tilde{o}-i]>* [I].
                    Bonbon nein \langle a\beta^* \rangle [I]
          %ger:
```

Phonologen weisen darauf hin, dass Kinder in den frühen Entwicklungsphasen (1;6-2;0; individuell bis 3;0) Endkonsonanten gar nicht realisieren oder noch nicht in der Lage sind, bestimmte Konsonanten zu bilden (vgl. Vihman, 1996; Vihman & Ferguson 1987; Grunwell 1982).

In den Entwicklungsstadien bis 2;0 sind laut Grunwell (1982) die typischen Silbenstrukturen CV und CVCV. Estnischsprachige Kinder durchlaufen Stadium I durchschnittlich im Alter von 1;7-1;11, das exakt zu den oben genannten Altersangaben passt.

Präsens Singular wird im Estnischen durch <u>Stamm+n/d/b</u> (= Konsonant am Ende) gebildet (vgl. Abschnitt 2.2.), wodurch folgende Silbenstrukturen entstehen:

```
sööb CVC 'isst'sa-jab CV-CVC 'regnet'lau-lab CVV-CVC 'singt'kar-dab CVC-CVC 'fürchtet' usw.
```

Also kann es sein, dass Kinder die Endkonsonanten auslassen oder auch mit den Stammkonsonanten harmonisieren, wobei zufällig eine korrekte Verbform produziert werden kann. Vihman (1996) schreibt über ihre Tochter:

"From 1;7 on Virve began to include in her production the final consonants which in Estonian mark case inflections on the noun and person on present tense forms of the verb. Use of harmony for the invariant plural marker –d was recorded only for three forms, but the third person marker –p was harmonized to the medial consonant..." (Vihman, 1996: 225)

Um Klarheit zu schaffen, wurde eine phonologische Analyse für Kinder im Stadium I durchgeführt. Dazu wurden alle Wörter<sup>2</sup> mit entsprechenden Silbenstruktur einbezogen und beobachtet, ob die Endkonsonanten realisiert werden oder nicht. Tabelle 6.9 gibt einen Überblick.

Tabelle 6.9: Phonetische Analyse im Stadium I

Kind	Endkonsonant ausgelassen	Endkonsonant korrekt
	8	ausgesprochen
HEL	17 (32,7%)	35 (67,3%)
SAN	65 (22,6%)	222 (77,4%)
TAI	0 (%)	24 (100%)
ANN	1 (5,6%)	17 (94,4%)
HED	5 (14,3%)	30 (85,7%)
AND	77 (39,3%)	119 (60,7%)

Es zeigt sich, dass verschiedene Kinder im Stadium I bei anderen Wortarten 60-100% der Endkonsonanten artikulieren können.

Dadurch ergibt sich, dass die Kinder Sätze nicht papageiartig nachplappern, sondern versuchen, sie anhand der zugrunde liegenden Wörter und Regeln zu interpretieren. Also ist die Imitation nicht passiv, sondern ein Prozess, an dem das Kind aktiv beteiligt ist.

Slobin & Welsh (1973) stellen in ihrer Studie fest, dass Kinder entsprechend ihren grammatischen Fähigkeiten imitieren. "This ... analysis has convinced us that sentence recognition and imitation are filtered through the individual's productive linguistic system" (Slobin & Welsh, 1973: 496). Imitiert wird also nicht, um Neues zu erfassen, sondern um gerade Gelerntes aktiv zu üben.

# 6.9. Zusammenfassung: Stadium I

 $^{\rm 2}$  Eingeschlossen sind alle Wortarten bis auf Onomatopoetika und Verben.

65

Stadium I umfasst die Phase des frühen Verberwerbs, in der die Kinder unmarkierte Verbstämme für alle grammatischen Bedeutungen verwenden. Die Strategie <a href="Stamm+0">Stamm+0</a> ergibt sich als korrekt bei Imperativformen (2SG).

In dieser frühen Phase verfügen die Kinder schon über analytische Mittel und können korrekte Negationsformen der Verben bilden nach dem Muster Negationswort+Stamm+0. Alle anderen grammatischen Beziehungen werden in dem Estnischen durch morphologische Markierungen (=Suffixe) ausgedrückt, und bei denen zeigt sich das Muster Stamm+0 als inkorrekt.

Warum erscheinen in der Sprache des estnischsprachigen Kindes zuerst gerade diese Verbformen?

Eine erste Erklärung bietet die Einfachheit der entsprechenden Formen. Dadurch wird die Hypothese II bestätigt, dass die Formen <u>Stamm+0</u> in der estnischen Sprache eher erscheinen als <u>Stamm+nicht0</u>.

Zweitens spielt der Input im frühen Spracherwerb eine entscheidende Rolle. Behrens (1993) stellt fest, dass im Deutschen öfter benutzte Formen eher gelernt werden, auch wenn sie grammatisch oder semantisch komplexer sind (z.B. Perfekt vor Präteritum). Im Estnischen sind aber die Formen Stamm+0 nicht nur grammatisch einfach, sondern bilden ungefähr ein Drittel aller Verbformen (tokens), die das Kind in diesen frühen Entwicklungsphasen täglich hört (vgl. Tabelle 6.10).

Tabelle 6.10 fasst die Daten der Inputanalyse der Mütter von STE, SAN und AND zusammen<sup>3</sup>. Dabei zeigt sich ein sehr ähnlicher Prozentsatz von entsprechenden Verbformen (32-37%) in allen untersuchten Daten sowohl in dem frühsten Stadium 0 als auch im Stadium I bis Übergang II.

<u>Tabelle 6.10:</u> Verbformen<sup>4</sup> im Input der frühen Phasen von STE, SAN und AND

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die Daten dieser Mütter eigneten sich am besten für eine Inputanalyse, weil die Mütter anderer Kinder während der Aufnahmen recht wenig gesprochen haben.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Formen des Kopulaverbs 'olema' sind nicht dazugezählt.

Input	Alter	Nr. der	Stadium	Verb-	Verb-	Verben	Verbformen
(Mutter)		Auf-		formen	formen		(Neg.wort)+
		nahmen		(tokens)	(types)		Stamm+0
STE	0;11-1;6	1-9	0	895	174	67	36 %
SAN	1;9-1;10	10-14	I	489	127	59	32%
AND	1;7-1;10	1-6	I-Über- gang II	1666	408	143	37 %

Durch die Datenalayse findet auch die Hypothese I ihre Antwort. Und obwohl Pizzoto & Caselli (1994) behaupten, dass diese Kinder, die eine Null-Subjekt-Sprache (z.B. Italienisch) erwerben, kein sog. *root-infinitive*-Stadium durchlaufen, sondern gleich korrekte morphologische Markierungen benutzen, zeigen die estnischsprachigen Kinder eine andere Art der Entwicklung und beginnen den Erwerb der Verbmorphologie mit dem Stadium der sog. *bare stems*.

Die estnischsprachigen Daten bestätigen die Hypothese I. Die Kinder hören im Input reichlich unmarkierte Verbformen und beginnen den Erwerb der Verbmorphologie mit den infiniten Formen (vgl. Behrens, 1993; Brown, 1973).

Im Input hören estnischsprachige Kinder sowohl unmarkierte Stammformen (entsprechend Imperativ und Negation) als auch markierte Formen (für alle andere grammatischen Bedeutungen). Also sind die Kinder schon in dieser frühen Phase in der Lage, den Verbstamm und grammatische Morpheme zu unterscheiden und können fast immer fehlerlos den Verbstamm von dem Suffix trennen.

Dasselbe Ergebnis zeigt auch die Analyse der imitierten Äuβerungen. Laut Tabelle 6.8 ergibt sich, dass Kinder im Stadium I fast immer (87-100% der Fälle) das vorgegebene Muster <u>Stamm+grammatisches Morphem</u> für Person, Numerus und/oder Tempus auf das Muster Stamm+0 reduzieren.

Es wurde gezeigt, dass estnischsprachige Kinder im Stadium I nicht im Stande sind, korrekte grammatische Markierungen zu benutzen. Sie operieren in dieser Entwicklungsphase mit dem Muster <u>Stamm+0</u>. Da die Kinder aber fast 100% korrekt (ausgenommen zufällige Fehler oder Abbrüche) den Verbstamm von den

grammatischen Morphemen trennen können, müssen sie schon in dieser frühen Phase über ein Wissen von Verbstamm und Markierungen verfügen.

Man kann vermuten, dass das Kind das Konzept 'Stamm vs. Suffix' versteht, aber selber den Verbstamm noch nicht markieren kann. Möglicherweise besitzt das Kind eine Repräsentation des Verbstammes, während für Flexionsendungen noch keine stabilen Repräsentationen bestehen, und sie deshalb ausgelassen werden.

### 7. STADIUM II

Mit Erreichen von Stadium II beginnt eine neue entscheidende Etappe im Erwerb der Verbmorphologie beim estnischsprachigen Kind. Wenn bis zu diesem Zeitpunkt nur unmarkierte suffixlose Verbstämme benutzt wurden, beginnt das Kind in der neuen Entwicklungsphase eine erste grammatische Markierung am Verbstamm zu binden, um Tempus-, Numerus- oder/und Personenkontraste auszudrücken.

Erstmaliges Auftreten und produktives Benutzen von morphologischen Markierungen in der Sprache des Kindes sind zwei verschiedene Komponenten. Einige Autoren versuchen sie als ein Phänomen zusammenzufassen. In Wirklichkeit liegen zwischen diesen zwei Erscheinungen Wochen oder sogar Monate.

Mit Hilfe der Kontrastkriterien von Salasoo (1995; vgl. Abschnitt 4.2.) wird in der vorliegenden Arbeit festgestellt, wie und wann die Markierungen im Estnischen produktiv werden:

- Spontanität die vom Kind benutzte Form ist spontan.
- Lexikalische Variation die benutzte Markierung kommt mindestens mit einem anderen Verbstamm vor.
- Morphologische Variation der benutzte Verbstamm kommt mindestens mit einer anderen Markierung oder ohne Markierung vor.
- **Grammatische Harmonie** die entsprechende Form wird wie in der Erwachsenensprache verwendet.

Stadium II lässt sich in zwei Unterphasen II A und II B teilen.

In II A werden die Kontraste für Tempus, Numerus oder/und Person, in II B aber Infinitivkonstruktionen erworben. Bei manchen Kindern ist es schwer, eine Grenze zwischen II A und II B zu ziehen, deshalb werden beide Entwicklungsphasen unter dem gemeinsamen Namen Stadium II präsentiert.

# 7.1. Übergang zu Stadium II

Selbstverständlich erwirbt das Kind neue markierte Verbformen nicht sofort, sondern es kann ein wochenlanger Prozess sein. Bisher wurden unmarkierte Verbstämme in allen verschiedenen Bedeutungen benutzt, jetzt wird aber das der estnischen Sprache entsprechende Prinzip erworben, dass die grammatischen Beziehungen durch Suffixe ausgedrückt werden. Im Stadium II lernt das Kind, ein Morphem an den Verbstamm zu binden, um Tempus, Numerus oder/und Person zu markieren.

Da die Übergangsphase bei allen Kindern nur eine sehr kurze Etappe ist (die einzige Ausnahme ist HED), kann sie nur bei AND, HED und ERI durch Aufnahmen nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 7.1). Dabei muss beachtet werden, dass die Kinder nicht bestimmte Verben in bestimmten Formen benutzen (d.h. einige Verben immer ohne und andere immer mit Markierung), sondern dasselbe Verb kann in der gleichen Aufnahme sowohl mit als auch ohne Markierung auftreten:

ERI (1;8)

Eeru tort-i tee\* vs. arstitädi tee-b

Eeru:NOM Torte:PART machen:- vs. Ärztin:NOM machen:3SG

AND (1;10.3)

Atsu tudu-p [: tudu-b] vs. Atsu tudu\*

Atsu:NOM schlafen:3SG vs. Atsu:NOM schlafen:-

HED (2;3.26)

```
enna [: venna] pan-i vs. jaa pane* [=panen]

Bruder:NOM legen:PAST vs. ja legen:- [=ich lege]
```

Bei ERI tauchen drei verschiedenen Verben mit und ohne Markierung auf (*mahtuma* 'passen'; *seisma* 'stehen'; *tegema* 'machen'), dabei nur als Stämme *istu-*, *keera-* ja *pane-* ('sitzen'; 'biegen'; 'legen'), und nur markiert *lendan, on, sõidab, sõitis* (fliegen:1SG; sein:3SG; fahren:PAST:3SG).

Auch in den Aufnahmen von AND und HED existieren nebeneinander die markierten und unmarkierten Formen von ein und demselben Verb, andere Verben erscheinen nur mit Markierung und weitere nur ohne Markierung. Bei keinem der drei Kinder zeigt sich in der Übergangsphase eine Bevorzugung markierter oder unmarkierter Formen in transitiven oder intransitiven Satzbaumustern.

Die Ergebnisse zeigen einen deutlichen Widerspruch zu Tomasello's (1992) *Verb Island Hypothesis*, wonach in den frühen Entwicklungsphasen während des zweiten Lebensjahres bestimmte Rahmen für jede Verbform zuständig sind. Die Kinder beherrschen für jedes Verb nur eine Form, die fast als unanalysierbare Ganzheiten zusammengefasst werden können. Tomasello schreibt über den Morphologierwerb seiner Tochter:

"While there was evidence of productive noun morphology, there was no evidence of productive verb morphology extending beyond individual verbs. I thus conclude from all of this that T's language during her 2nd year of life is best explained in terms of the semantics of individual verbs, providing strong support for the Verb Island hypothesis." (Tomasello, 1992: 257)

Entsprechend den Daten zeigen estnischsprachige Kinder schon in der Übergangsphase zum Stadium II verschiedene Formen und Satzbaumuster pro Verb (vgl. auch Tabelle 7.2).

Erste markierte Formen, die in dieser Entwicklungsetappe erscheinen, brauchen sich bei verschiedenen Kindern nicht zu decken. Wenn ERI und AND beide in der Übergangsphase parallel mit unmarkierten Stämmen markierte Formen für 3.Person Singular Präsens und s-Vergangenheit benutzen, erscheint bei HED als einzige markierte Form in dieser Etappe i-Vergangenheit 3.Person Singular.

<u>Tabelle 7.1:</u> Übergang von der infiniten in die finite Entwicklungsphase

Kind	Alter	MLU /m	Läng. Äuβ. /m	Verb to- kens	Verb types	Versch. Formen per Verb (cum.)	% der Äuβe- rungen mit Verb	Nicht mark. <sup>1</sup> %	Gramm. korrekt <sup>2</sup> (davon Imp+Neg)
AND V	1;10.3	1.74	4	39	16	1,17	24%	36%	64% (46%)
AND VI	1;10.22	2.20	6	99	31	1,47	36%	28%	71% (26%)
ERI	1;8		4	43	12	1,63		30%	71% (24%)
HED XI	2;2.24	1.72	5	32	9	1,60	27%	13%	88% (44%)
HED XII	2;3.5	2.03	6	46	11	1,67	40%	49%	52% (43%)
HED XIII	2;3.26	2.03	5	56	18	1,52	51%	36%	65% (27%)
HED XIV	2;4.8	2.32	5	81	18	1,67	40%	44%	56% (46%)
HED XV	2;4.28	1.68	5	33	19	1,62	24%	61%	39% (24%)
HED XVI	2;5.6	2.27	6	121	25	1,70	41%	45%	54% (47%)
HEDXVII	2;5.30	2.94	7	138	32	1,74	37%	41%	58% (38%)
Durch- schnitt		2.10	5,3	68,8	19,1	1,58	36%	38,3%	61,8% (36,5%)

Während bei AND und ERI der Übergang aus dem infiniten in das finite Stadium schnell und unauffällig verläuft, scheint HED in dieser Zwischenetappe für eine längere Zeit zu stagnieren. Obwohl seine MLU und längste Äuβerung einen Fortschritt zeigen, spiegelt sich dieser nur sehr zurückhaltend in dem Anteil der Verbäuβerungen und markierten Verben wider. Der Anteil der Äuβerungen mit einem unmarkierten Verb schwankt zwischen 13% und 61%, wobei sich kein eindeutiges Entwicklungsmuster zeigt. Die Zahl der grammatisch korrekten Verben nimmt in dieser Zeit nicht gleichmäβig zu (wie z.B. bei AND, vgl. Grafik 7.1), sondern variiert ziemlich zufällig. Während der drei Monate in der Übergangsphase wächst die Zahl der Verbformen pro Verb von 1,60 auf 1,74 (= Unterschied 0,14). In

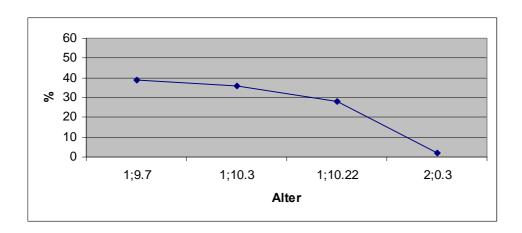
<sup>1</sup> Unmarkierte Verbstämme, die markiert sein müssten.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Inkl. Vergangenheitsstämme ohne Markierung für Person/Numerus (bei HED).

der gleichen Entwicklungsphase nimmt dieselbe Zahl bei AND aber innerhalb von nur drei Wochen um 0,30 Einheiten zu (1,17 ->1,47).

Da die Aufnahmen mit HED im Alter von 2;5.30 eingestellt wurden, können über weitere Entwicklungen keine Aussagen gemacht werden.

Wie die Aufnahmedaten ergeben, benutzen Kinder infinite und finite Verbformen zuerst nebeneinander, d.h. wenn das Kind die Übergangsphase erreicht, kann es verstehen, dass im Estnischen Tempus, Numerus und Person durch entsprechende grammatische Morpheme ausgedrückt werden, die am Verbstamm angereiht werden. Die Zahl der inkorrekten unmarkierten Formen geht langsam zurück auf 0% und korrekte Verbformen erreichen 100% (vgl. Grafik 7.1).



<u>Grafik 7.1:</u> Anteil von inkorrekten unmarkierten Verbstämmen bei AND in der Übergangsetappe aus der infiniten in die finite Phase

Die Übergangsphase kann in den Daten von SAN und ANN nicht festgestellt werden. In dem Fall von SAN lag zwischen den Aufnahmen eine dreimonatige Pause, wobei die letzte Aufnahme davor im Alter von 1;10.27 (nur unmarkierte Verbstämme) und die nächste erst mit 2;2.0 stattfand. Das Kind benutzt dann korrekte Markierungen für Tempus, Person und Numerus.

Bei ANN ist die Begründung komplizierter. Obwohl zwischen Stadien I (Aufnahme 1) und II (Aufnahmen 2-5) nur 17 Tage liegen, kann die Übergangsphase nicht festgelegt werden. Während der ersten Aufnahmen war das Kind sehr schüchtern und zurückhaltend, weshalb die Datenmenge ziemlich klein ist. Es ist schwer, bestimmte Grenzlinien zu ziehen. Als ein weiterer möglicher Grund kann die Tatsache in Betracht gezogen werden, dass das Kind in dieser Periode, in der der Übergang aus erstem in das zweite Stadium statt fand, an Windpocken erkrankt war, und nach der Genesung ein schneller Spurt in der Sprachentwicklung statt fand.

Da das Ausgangsmaterial für die vorliegende Arbeit aus Tonbandaufnahmen besteht, zwischen denen kleinere und größere Pausen lagen, und es keine wöchentliche (oder sogar tägliche) Tagebuchaufzeichnungen gibt, kann die Übergangsphase nicht bei allen Kindern festgestellt werden. Doch kann anhand der vorhandenen Materialien vermutet werden, dass alle estnischsprachigen Kinder die sog. Übergangsphase durchlaufen, bevor finite Verbmarkierungen überwiegen.

#### 7.2. Finites Stadium II

In diesem Stadium werden Verbformen produktiv, die nach dem Muster <u>Stamm+X<sup>3</sup></u> (= Kontraste Tempus/Numerus/Person) gebildet werden:

- Indikativ Präsens
- 3SG PAST
- ma- und da-Infinitive.

Der Wortschatz des Kindes hat reichlich zugenommen, auch die Anzahl von Verben. Im Durchschnittsalter von 1;10 erreicht das estnischsprachige Kind eine neue Entwicklungsetappe, in der unmarkierte Verbstämme mit einer grammatischen Markierung versehen werden.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> X bezeichnet ein grammatisches Morphem für Tempus, Numerus oder/und Person.

Bei der Analyse der Daten zeigt sich, dass erste Verbmarkierungen in einer Entwicklungsstufe erworben werden, in der die MLU durchschnittlich 1.95 und die längste Äuβerung 5,3 (Stadium II A) betragen.

Im Stadium II A der estnischsprachigen Kinder ist das Durchschnittsalter 1;10, die MLU beträgt 1.6-2.6, die längste Äuβerung 4-8, der Anteil der Äuβerungen mit Verb beträgt 45% und mit finiten Verb 29%, es treten pro Verb durchschnittlich 1,55 verschiedene Formen auf.

Das durchschnittliche Alter im Stadium II B ist 2;0-2;1, die MLU liegt zwischen 1.8 und 3.6, die längste Äuβerung 4-13, der Anteil der Äuβerungen mit Verb beträgt 61% und mit finitem Verb 49%, pro Verb gibt es durchschnittlich 1,96 verschiedene Formen.

Im Vergleich zu Stadium I ist die neue Entwicklungsetappe viel komplizierter und dauert zeitlich länger. Die individuellen Entwicklungsmuster unterscheiden sich von einander, und dadurch können die Altersgrenzen in dieser Phase in großem Maße schwanken. Die Aufnahmen ergeben, dass CAR Stadium II erreicht hat, bevor die Aufnahmen im Alter von 1;7 anfingen, dabei hat HED Stadium II immer noch nicht erreicht, wenn die Aufnahmen mit ihm im Alter von 2;5 beendet wurden.

Die Daten zeigen, dass CAR vor 1;7, ANN mit 1;0, AND mit 2;0 Stadium II erreichen, in derselben Phase befinden sich auch HEN mit 2;2, SAN mit 2;2 und MAR mit 2;5, wenn die Aufnahmen mit diesen Kindern (nach einer längeren Pause) anfangen.

Tabelle 7.2 gibt einen Überblick von Stadium II.

<u>Tabelle 7.2:</u> Stadium II im Überblick

Kind	Alter	MLU/m	Längste Äuβerung /m	Äuβerun- gen mit Verb %	Äuβerungen mit mark. Verb <sup>4</sup> %	Versch. Formen pro Verb (cum.)	Verben mit 2+ Formen % (cum.)
II A							
Sandor XV	2;2.0	1.79	5	38%	18%	1,67	33%
Carlos I	1;7.17	1.64	7	26%	18%	1,60	38%
Carlos II	1;7.30	1.92	5	41%	21%	1,75	42%
Carlos III	1;8.13	2.66	8	63%	47%	1,71	38%
Carlos IV	1;8.27	2.27	5	58%	47%	1,70	37%
Annabel II	1;10.25	1.67	4	34%	16%	1,27	20%
Annabel III	1;11.7	1.83	5	40%	23%	1,48	39%
Annabel IV	1;11.20	1.93	5	48%	34%	1,65	46%
Annabel V	2;0.3	1.68	5	45%	20%	1,7	39%
Henri I	2;2.12	1.87	4	59%	42%	1,11	11%
Henri II	2;2.26	2.17	6	45%	37%	1,40	27%
Durchschnitt		1.95	5,3	45%	29%	1,55	34%
II B							
Sandor XVI	2;2.11	1.97	9	45%	31%	2,00	55%
Sandor XVII	2;2.22	1.84	7	37%	21%	2,09	46%
Carlos V	1;9.11	3.04	6	71%	60%	1,80	40%
Carlos VI	1;9.24	3.25	8	74%	68%	1,90	42%
Carlos VII	1,10.7	3.10	8	66%	64%	1,88	39%
Carlos VIII	1;10.21	2.71	7	72%	66%	2,11	43%
Carlos IX	1;10.29	2.86	7	66%	66%	2,12	42%
Annabel VI	2;0.17	1.98	4	58%	49%	1,73	39%
Annabel VII	2;1.0	1.94	7	55%	41%	1,82	45%
Henri III	2;3.8	2.37	7	73%	47%	1,79	46%
Mari-Liis I	2;5.7	2.66	7	65%	58%	1,86	43%
Mari-Liis II	2;6.2	2.67	6	72%	58%	1,86	41%
Andreas VII	2;0.3	2.39	7	48%	22%	1,84	40%
Andreas VIII	2;0.18	2.97	10	55%	33%	2,23	50%
Andreas IX	2;0.26	3.64	13	64%	46%	2,40	50%
Durchschnitt		2.63	7,5	61%	49%	1,96	44%

Wie die Tabelle 7.2 zeigt, können estnischsprachige Kinder gegen Ende des Stadiums II ca. 40-50% ihrer Verben in zwei oder mehreren Formen benutzen (vgl. dagegen Tomasello, 1992, Abschnitt 7.1.).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Unter Äuβerungen mit dem markierten Verb sind alle nach dem Muster <u>Stamm+</u>X markierten Verbformen zusammengefasst (bis auf einzeln auftretende Infinitive und Formen <u>Stamm+0</u>), vgl. auch Tabelle 8.1 und 9.1.

Gerade in dieser Entwicklungsstufe werden erste Kontraste durch grammatische Markierungen ausgedrückt. Das Kind realisiert die Opposition zwischen verschiedenen Elementen eines Paradigmas (Person, Numerus, Tempus).

Beim Tempuskontast wird zwischen zwei Situationen eine zeitliche Beziehung aufgestellt. Als Beispiel eine Äußerung von CAR, die er gebildet hat, als ein Auto an ihm vorbeigefahren ist und ein weiteres am Straßenrand steht:

(1;10.16)

auto oli, auto on seal ka!

Auto:NOM sein:PAST Auto:NOM sein:3SG dort auch
'Ein Auto war hier, ein Auto ist dort auch!'

Aksu-Koc & Slobin (1985) behaupten, dass bei türkischsprachigen Kindern zuerst der Tempuskontrast auftaucht, Grinstead (2000) dagegen zeigt, dass von spanischsprachigen Kindern der Personenkontrast vor allen anderen Kontrasten erworben wird. Die Datenanalyse vorliegendes Stadiums wird ermitteln, welcher Kontrast sich bei den estnischsprachigen Kindern zuerst zeigt?

### 7.2.1. Carlos

Die Aufnahmen beginnen im Alter von 1;7, das Kind erreicht (oder hat schon erreicht) gerade das Stadium II.

CAR ist sehr gesprächig, und seine MLU wächst in dieser Phase sprunghaft von 1.64 auf 3.25. Der Anteil von Äußerungen mit Verben beträgt in der ersten Aufnahme nur 26%, aber innerhalb von ein paar Monaten steigt diese Zahl auf ca. 70%, wobei der Anteil von Äußerungen mit einem finiten Verb von 18% bis auf 66% wächst. Daraus ergibt sich, dass das Kind am Ende von Stadium II im Alter von 1;10 die meisten Äußerungen mit finiten Verben bildet.

In allen Aufnahmen zusammen benutzt CAR spontan 57 verschiedene Verben und erreicht mit 1;10 durschnittlich 2,12 Formen pro Verb. 24 Verben (42%) erscheinen in zwei oder mehreren Formen.

Tabelle 7.3 gibt einen Überblick über erworbene Verbformen.

<u>Tabelle 7.3:</u> CARs erworbene Verbformen und Infinitivkonstruktionen im Stadium II

Alter	MLU	1SG	2SG	3SG	1PL	3PL	Past	Past	nud-	Inf.1	Inf.2	Inf.2
							-i	-s	Part.			unreg.
1;7.17	1.64			+	+							
1;7.26	2.11			+	+		+					
1;7.30	1.92			+	+		+					
1;8.13	2.66			+	+		+			+		
1;8.24	2.22			+	+		+			+		
1;8.27	2.27			+	+		+	+		+		
1;9.7	2.80			+	+		+	+		+		
1;9.11	3.04		+	+	+	+	+	+		+		
1;9.21	2.44		+	+	+	+	+	+		+		
1;9.24	3.25		+	+	+	+	+	+		+		
1;10.7	3.10		+	+	+	+	+	+	+	+		
1;10.18	2.54		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1;10.21	2.71		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1;10.29	2.86	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

In der ersten Aufnahme im Alter von 1;7, wenn die MLU 1.64 beträgt, sind schon zwei verschiedene Formen erworben – 3.Person Singular und 1.Person Plural Indikativ. Dadurch zeigt sich der Numeruskontrast als erstes. In dem ersten Beispiel kann das Kind auch schon eine komplexe Infinitivkonstruktion bilden:

Mit jeder weiteren Aufnahme nimmt die Zahl der erworbenen Formen zu.

Im Alter von 1;7.26 kommen die unregelmäβige i-Vergangenheit und einen Monat später mit 1;8.27 die regelmäβige s-Vergangenheit dazu. Mit 1;9.11 werden 2.Person Singular und 3.Person Plural erworben.

Im Alter von 1;10.18 hat CAR 1.Person Singular noch nicht erworben, obwohl in dem Alter alle anderen dem Stadium II charakteristische Formen produktiv sind. Bis zu diesem Alter ersetzt CAR 1.Person Singular durch 2.Person Singular:

In der Aufnahme 1;10.21 taucht zum ersten Mal 1.Person Singular mit dem Verb *tahtma* 'wollen' auf, und nur acht Tage später ist die Form schon erworben, indem das Kind in einer kurzen zehnminütigen Aufnahme die Markierung -*n* (1SG) mit zwei verschiedenen Verben zusammen acht mal produziert (nach Tagebuchaufzeichnungen mit vier verschiedenen Verben), z.B.:

Wie CAR (vgl. AND in 7.2.6. und ERI in 8.1.) scheinen viele Kinder in einem frühen Alter Probleme mit den deiktischen Pronomina zu haben, und sie verwechseln öfter 1. und 2.Person Singular (vgl. Bloom, 1970; Brown, 1973; Tanz, 1980; Salo, 1995). Die Erklärung ist nicht kompliziert, "...children are addressed as *you*; therefore they will refer to themselves as *you*. Their addressees refer to themselves as *I*; therefore children will call them *I*" (Tanz, 1980: 58).

Im Laufe der weiteren Entwicklung werden die Regelmäβigkeiten der deiktischen Ausdrücke entdeckt, und nach 3;0 haben die meisten Kinder dieses System gemeistert (vgl. Tanz, 1980).

Von den Infinitivkonstruktionen erwirbt CAR zuerst den ma-Infinitiv im Alter von 1;8.13. Ca. zwei Monate später (1;10.18) wird auch der da-Infinitiv produktiv – sowohl die regelmäβigen als auch die unregelmäβigen Formen.

#### 7.2.2. Annabel

ANN erreicht das Stadium II im Alter von 1;10.25, und diese Entwicklungsphase dauert mindestens bis zum Abschluss der Aufnahmen mit 2;1.0.

Da das Kind ziemlich schüchtern und wortkarg ist, können die Aufnahmen nicht alle neuen produktiven Formen sofort widerspiegeln. Die MLU wächst während des Stadiums II von 1.67 auf 1.94, der Anteil der Äuβerungen mit Verb nimmt von 34% auf 55% zu, und der Anteil der Äuβerungen mit finitem Verb steigt von 16% auf 41-49% in den letzten Aufnahmen. Die unterdurchschnittlichen Werte deuten darauf hin, dass ANN im Alter von 2;1, wenn die Aufnahmen beendet wurden, Stadium II noch nicht durchlaufen hat.

In den Aufnahmen verwendet ANN 44 verschiedene Verben und erreicht in der letzten Aufnahme durchschnittlich 1,82 Formen pro Verb.

Einen näheren Überlick über die erworbenen Formen gibt Tabelle 7.4.

Tabelle 7.4: ANNs erworbene Verbformen und Infinitivkonstruktionen im Stadium II

Alter	MLU	1SG	2SG	3SG	1PL	3PL	Past -i	Past -s	nud- Part.	Inf.1	Inf.2	Inf.2 unreg.
1;10.25	1.67	+			+							
1;11.7	1.83	+		+	+			+	+			
1;11.20	1.93	+		+	+			+	+			
2;0.3	1.68	+		+	+		+	+	+			
2;0.17	1.98	+		+	+		+	+	+		+	
2;1.0	1.94	+		+	+		+	+	+		+	

Als erste produktive Formen in der neuen Entwicklungsphase erwirbt ANN die 1.Person Singular und Plural. Also, ähnlich wie bei CAR, taucht als erstes der Numeruskontrast auf.

Die 1.Person Singular scheint besonders dominant zu sein und wird in anderen Kontexten oft übergeneralisert:

i [: ei] tea-n\* (statt ei tea)
 NEG.W wissen:1SG
 'Ich weiβ nicht' (Antwort auf die Frage "Wer war es?")
 (1;10.25) kook-i tee-me
 Kuchen:PART machen:1PL

'Wir machen einen Kuchen'

Beim Erwerb dieser ersten Formen beträgt die MLU des Kindes 1.67.

Im Alter von 1;11.7 erwirbt ANN die 3.Person Singular, die Formen der regelmäβigen s-Vergangenheit und des nud-Partizipes. Mit 2;0.17 kommen die Konstruktionen mit da-Infinitiv dazu.

Zum Zeitpunkt der letzten Aufnahme, die im Alter von 2;1.0 stattfand, hat ANN die 2.Person Singular sowie die 3.Person Plural und die Konstruktionen mit ma-Infinitiv nicht erworben.

Im Alter von 2;1.0 hat ANN das Stadium II noch nicht durchlaufen.

#### 7.2.3. Sandor

SAN hat das Stadium II vor 2;2.0 erreicht, als die Aufnahmen nach einer dreimonatigen Pause wieder fortgesetzt wurden. Zu diesem Zeitpunkt betragen die MLU 1.79 und die längste Äuβerung 5, die in der nächsten Aufnahme schon auf Werte von 1.97 und 9 gestiegen sind.

Der Anteil an Äuβerungen mit Verb beträgt 38% und mit finitem Verb 18% in der ersten Aufnahme im Stadium II, und diese Zahl bleibt relativ stabil innerhalb aller drei Aufnahmen dieser Entwicklungsphase. Es gibt durschnittlich 1,69 Formen pro Verb in der ersten Aufnahme und 2,09 am Ende des Stadiums II.

Gegen Ende dieser Entwicklungsstufe benutzt das Kind während der Aufnahmen 35 verschiedene Verben, von denen 16 (46%) mit mehr als einer Form vorkommen. Einen Überblick zeigt Tabelle 7.5.

<u>Tabelle 7.5:</u> SANs erworbene Verbformen und Infinitivkonstruktionen im Stadium II

Alter	MLU	1SG	2SG	3SG	1PL	3PL	Past -i	Past	nud- Part.	Inf.1	Inf.2	Inf.2 unreg.
2;2.0	1.79			+			+					
2;2.11	1.97	+		+	+		+		+		+	
2;2.22	1.84	+	+	+	+	+	+	+	+		+	

Im Alter von 2;2.0, wenn die MLU 1.79 beträgt, hat SAN die 3.Person Singular und die unregelmäβige i-Vergangenheit erworben. Also taucht zuerst der Tempuskontrast auf:

In der nächsten Aufnahme mit 2;2.11 kommen die 1.Person Singular und Plural, das nud-Vergangenheitspartizip und die Infinitivkonstruktionen mit dem regelmäβigen da-Infinitiv dazu.

Im Alter von 2;2.22 sind auch die 2.Person Singular, die 3.Person Plural und die regelmäβige s-Vergangenheit produktiv.

Mit 2;2.22 wurden die Aufnahmen beendet, es scheint, dass SAN in dem Alter das Stadium II erfolgreich durchlaufen hat. In den Daten fehlen nur produktive Beispiele für Konstruktionen mit ma-Infinitiven und mit unregelmäβigen da-Infinitiven. Das kann aber in der relativ kleinen Datenmenge begründet sein.

#### 7.2.4. Henri

HEN hat das Stadium II vor 2;2.12 erreicht, als die Aufnahmen begannen. Das Kind ist schüchtern, spricht wenig, wodurch das entsprechende Material nicht besonders

umfangreich ist. HEN benutzt während der ersten Aufnahme verschiedene Präsensund Präteritumformen. Es scheint, dass diese Formen erworben sein könnten, aber nach der Methode der Kontrastkriterien kann man sie noch nicht als produktiv bezeichnen.

Die MLU steigt innerhalb von Stadium II von 1.87 bis 2.37 und die längste Äuβerung von 4 auf 7.

Der Anteil der Äuβerungen mit Verb beträgt 59% und mit finitem Verb 42% in der ersten Aufnahme und 73% und 47% in der letzten Aufnahme. Das Kind benutzt 28 verschiedene Verben und durchschnittlich 1,79 Formen pro Verb in der letzten Aufnahme. 13 Verben (46%) kommen mit zwei oder mehreren Formen vor. Tabelle 7.6 gibt einen Überblick.

<u>Tabelle 7.6:</u> HENs erworbene Verbformen und Infinitivkonstruktionen im Stadium II

Alter	MLU	1SG	2SG	3SG	1PL	3PL	Past	Past	nud-	Inf.1	Inf.2	Inf.2
							-i	-s	Part.			unreg.
2;2.12	1.87											
2;2.26	2.17	+!		+				+				
2;3.8	2.37	+!		+		+	+	+	+			

Im Alter von 2;2.26, wenn die MLU 2.17 beträgt, hat HEN die 3.Person Singular und die regelmäßige s-Vergangenheit erworben. Es scheint, dass auch die 1.Person Singular produktiv ist – die Endung -n taucht einmal sogar als Vergangenheitsform  $t\tilde{o}$ -i-n ('ich brachte') auf. In der nächsten Aufnahme benutzt das Kind wieder nur einmal die 1.Person Singular, diesmal mit Präsensform  $m\ddot{a}ngi$ -n ('ich spiele'), also betrachte ich die 1.Person Singular im Alter von 2;2.26 als erworben. Das Kind macht mit der entsprechenden Form keine Fehler.

(2;2.26) võiduauto seida-b [: sõida-b] pood-i kah
Rallyeauto:NOM fahren:3SG Geschäft:ILL auch
'Das Rallyeauto fährt auch ins Geschäft'

(2;2.26) mängi-n
spielen:1SG
'Ich spiele'

Im Alter von 2;3.8 sind auch die 3.Person Singular, die unregelmäβige i-Vergangenheit und das nud-Vergangenheitpartizip produktiv.

Zum Schluss der Aufnahmen fehlen noch folgende produktive Formen:

- 2.Person Singular und 1.Person Plural
- Konstruktionen mit ma- und da-Infinitiven.

Man kann nicht eindeutig behaupten, dass HEN diese Formen nicht erworben hat, aber in den Aufnahmen fehlen entsprechende Beispiele. Bis zum Alter von 2;3.8, als die letzte Aufnahme stattfand, hat das Kind Stadium II noch nicht durchlaufen.

#### 7.2.5. Mari-Liis

In den Daten von MAR sind nur die letzten Entwicklungen des Stadiums II präsentiert. Da die Aufnahmen erst mit 2;5 anfingen, hatte das Kind die entsprechende Entwicklungsphase schon früher erreicht. Und obwohl die Tabelle 7.7 ergibt, dass nicht alle Formen erworben sind, steckt das Problem eher in der kleinen Datenmenge und darin, dass das Kind während der ersten Aufnahmen sehr scheu und wortkarg war. Zum Stadium II werden die ersten zwei Aufnahmen mit MAR gezählt. Die MLU bleibt in den beiden Aufnahmen stabil bei 2.6, die längste Äuβerung beträgt 6-7, der Anteil der Äuβerungen mit Verb liegt bei 65% (72%) und mit finitem Verb in beiden Aufnahmen 58%.

MAR benutzt 29 verschiedene Verben und durchschnittlich 1,86 Formen pro Verb. 12 Verben (41%) kommen mit zwei oder mehreren Formen vor.

Tabelle 7.7 gibt einen Überblick über produktive Formen bei MAR.

<u>Tabelle 7.7:</u> MARs erworbene Verbformen und Infinitivkonstruktionen im Stadium II

Alt	er	MLU	1SG	2SG	3SG	1PL	3PL	Past		nud-	Inf.1	Inf.2	
								-l	-S	Part.			unreg.
2;5.	.7	2.66	+		+	+	+	+		+			
2,6.	.2	2.67	+		+	+	+	+		+		+	+

Zum Zeitpunkt der ersten Aufnahme im Alter von 2;5.7 sind folgende Formen produktiv:

- 1. und 3.Person Singular
- 1. und 3.Person Plural
- unregelmäβige i-Vergangenheit
- nud-Vergangenheitspartizip.

Also kann man bei MAR nicht mehr feststellen, welcher Kontrast zuerst erworben wurde.

(2;5.7)	pane-n	siia	sisse	
	legen:1SG	hier:ILL	rein:ILL	
	'Ich lege (es)	hier hinein'		
(2;5.7)	Mari	oska-b	torn-i	teh-a
	Mari:NOM	können:3SS	Turm:PART	machen:INF2
	'Mari kann de	en Turm mache	en(=bauen)'	
(2;5.7)	need	xxx	pane-me	siia
	diese:NOM:F	PL xxx	legen:1PL	hier:ILL
	'Diese xxx leg	gen wir hierhin	ı'	
(2;5.7)	emme	issi	taha-vad s	iia ka
	Mama:NOM	Papa:NOM	wollen:3PL 1	nier:ILL auch
	'Mama (und)	Papa wollen au	uch hierhin'	
(2;5.7)	tul-i	maha		
	kommen:PAS	ST runter	r:ILL	
	'Es kam runte	er'		

(2;5.7) lammas ei tei-nud
Schaf:NOM NEG.W machen:PART2
'Das Schaf machte (es) nicht'

Ca. einen Monat später, im Alter von 2;6.2, sind auch die Infinitivkonstruktionen mit den regelmäβigen und unregelmäβigen da-Infinitiven erworben.

In der Datenbank fehlen Beispiele von produktiven Formen der regelmäβigen s-Vergangenheit und Konstruktionen mit ma-Infinitiv. Es handelt sich um eine kleinere Datenmenge als bei anderen Kindern. MAR benutzt die oben genannten fehlenden Formen nur in einzelnen Fällen, weshalb man sie nach den zugrunde gelegten Erwerbskriterien nicht als produktiv bezeichnen kann.

#### **7.2.6.** Andreas

Im Alter von 1;10.22 befindet AND sich in der Übergangsphase, in der das Kind unmarkierte Verbstämme und markierte Verbformen nebeneinander benutzt. Zuerst werden die 3.Person Singular und die regelmäβige s-Vergangenheit produktiv. Als erster Kontrast erscheint der Tempuskontrast (vgl. Abschnitt 7.1.).

Zum Stadium II zähle ich drei Aufnahmen von AND - alle innerhalb von drei Wochen im Alter von 2;0!

In dieser kurzer Zeit steigt die MLU sprunghaft von 2.39 auf 3.64 und die längste Äuβerung von 7 auf 13. Der Anteil von Äuβerungen mit Verben nimmt von 48% auf 64% zu und der Anteil von Äuβerungen mit finiten Verben von 22% auf 46%. Das Kind benutzt bis zur letzten Aufnahme im Stadium II 111 verschiedene Verben und erzielt den höchsten Durchschnittswert unter den Kindern in dieser Entwicklungsphase - 2,4 Formen pro Verb. 55 Verben (50%) erscheinen mit mehr als einer Form.

Eine Zusammenfassung der erworbenen Formen findet sich Tabelle 7.8.

<u>Tabelle 7.8:</u> ANDs erworbene Verbformen und Infinitivkonstruktionen im Stadium II

Alter	MLU	1SG	2SG	3SG	1PL	3PL	Past	Past	nud-	Inf.1	Inf.2	Inf.2
							-i	-s	Part.			unreg.
2;0.3	2.39		+	+	+	+	+	+		+		+
2;0.18	2.97		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2;0.26	3.64		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Im Alter von 1;10.22 (MLU 2.20) sind die 3.Person Singular und die regelmäβige s-Vergangenheit erworben, und obwohl die entsprechenden Formen noch zusammen mit unmarkierten Stämmen vorkommen, werden sie nach den Erwerbskriterien als produktiv betrachtet.

Nach den Tagebuchaufzeichnungen beginnt AND schon im Alter von 1;9.12 mit -s die Vergangenheit und mit 1;10.5 durch -b/-p die 3.Person Singular zu markieren (Vija, 2000).

Nach 1;10.22 folgte die nächste Aufnahme mehr als einen Monat später. Und gerade in dieser Zeit zwischen 1;10.22-2;0.3 hat AND einen großen Sprung in der Verbmorphologie gemacht, innerhalb von ein paar Wochen werden 2.Person Singular, 1.und 3.Person Plural, unregelmäßige i-Vergangenheit und Konstruktionen mit ma- sowie mit unregelmäßigen da-Infinitiven produktiv.

(2;0.3)	läh-me	tudutupp-a		
	gehen:1PL	Schlafzimmer	::ILL	
	'Wir gehen ins	s Schlafzimmer	r <b>'</b>	
(2;0.3)	varsti tibubu	[: tibu-d]	tule-ve	ad
	bald Kücke	en:PL:NOM	komm	en:3PL
	'Bald kommer	n die Kücken'		
(2;0.3)	mõmmi	raamat-u	tõ-i	
	Teddy:GEN	Buch:ACC	bringe	en:PAST
	'Er brachte Te	eddy's Buch'		
(2;0.3)	emme,	tule		kendi-ma [: kõndi-ma]
	Mama:NOM	kommen:IMP	:2SG	laufen:INF1
	'Mama, komm	n spazieren'		
(2;0.3)	taha-d	ikka	süia [.	: süü-a]
	wollen:2SG	doch	essen:	INF2
	'Du willst doc	h essen'		

In der nächsten Aufnahme mit 2;0.18 kommen das Vergangenheitpartizip (nud-Partizip) und Konstruktionen mit dem regelmäβigen da-Infinitiv dazu.

Zum Schluss des Stadiums II hat AND alle diesem Stadium entsprechenden Formen bis auf die 1.Person Singular erworben (vgl. Abschnitt 7.2.1.). Wenn er von sich selbst spricht, benutzt er immer das Muster <u>Name+3SG</u>.

## 7.2.7. Inputanalyse

Für die Inputalayse sind die Daten von AND, SAN und MAR ausgewählt worden, weil diese Mütter während der Sprachaufnahmen sich viel mit ihren Kindern unterhalten haben (im Gegensatz dazu sind z.B. die Aufnhamen mit ANN beim Babysitter und mit HEN bei der Groβmutter durchgeführt worden).

Die Inputdaten von AND sind nach Entwicklungsphasen des Kindes eingeteilt und umfassen die Altersspanne 1;7-1;10 (Stadium I-Übergang II) sowie 2;0.3-2;0.26 (Stadium II). Die Analyse umfasst nur die Verbverwendung der Mutter von AND. In der Tabelle 7.9 sind alle Formen, die im Stadium II erworben werden, in der Sprache der Mutter von AND zusammengefasst. Zu Stamm+0 werden Negation und Imperativ (2SG), unter s-Vergangenheit versteht man nicht nur die 3.Person Singular, sondern alle Vergangenheitsformen mit s-Vergangenheit, genauso wurde die i-Vergangenheit analysiert.

<u>Tabelle 7.9:</u> Verbformen<sup>5</sup> in der Sprache von ANDs Mutter innerhalb von Stadien I und II

Form	AND 1;7-1;10	AND 2;0.3-2;0.26	Häufigkeit	
	St. I-Übergang II	Stadium II		
Stamm+0	37%	32%	1.	
3SG (-b)	19%	19%	2.	
2SG (-d)	11%	9%	3.	
s-Past <sup>6</sup>	7%	7%	4.	
1PL (-me)	6%	6%	5.	
i-Past <sup>7</sup>	6%	4%	67.	
Inf.2 (-da)	5%	5%	67.	
1SG (-n)	2%	6%	8.	
Inf.1 (-ma)	2%	5%	9.	
3PL (-vad)	3%	2%	10.	
nud-Part.	1%	2%	11.	
Andere	1%	3%		
Formen				
Total (tokens)	100% (1666)	100% (867)		

Wie die Tabelle 7.9 darstellt, ist die häufigste Form nach unmarkierten Stammformen die 3.Person Singular Präsens, die sich bei AND mit der ersten erworbenen Form im Alter von 1;10.22 [nach den Tagebuchaufzeichnungen schon mit 1;9.12 (Vija 2000)] deckt.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die Formen des Kopulaverbes 'olema' sind nicht dazugezählt.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Alle Formen mit der regelmäβigen s-Vergangenheit.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Alle Formen mit der unregelmäßigen i-Vergangenheit.

In derselben Zeit erwirbt AND die regelmäßige s-Vergangenheit, die in der Sprache der Mutter aber nur zu 7% vorkommt. Dagegen verwendet die Mutter die 2.Person Singular relativ häufig (11% / 9%), diese Form erwirbt das Kind aber erst im Alter von 2;0.3 und benutzt sie recht selten.

Mit 2;0.3 wird bei AND die 3.Person Plural produktiv, die in der Sprache der Mutter nur zu 2-3% vorkommt. Ab 2;0.18 erscheint das produktive nud-Partizip, das von der Mutter selten, zu 1-2% benutzt wird.

Da sich früher Erwerb und Häufigkeit in der Sprache der Mutter nur bei einer Form (3.Person Singular) decken, kann man nicht behaupten, dass der Input auf den Erwerb der Verbmorphologie bei AND einen direkten Einfluss ausgeübt hat. Zum gleichen Ergebnis kommen Vihman & Vija (2002), die eine gröβere Anzahl von ANDs Daten analysiert haben.

Die Daten von SAN umfassen die Altersspanne 1;9.7-1;10.27 (Stadium I) und 2;2.0-2;2:27 (Stadium II). Es sind die Angaben über die Verbbenutzung bei SANs Mutter (innerhalb einer Aufnahme die vom Vater). Tabelle 7.10 gibt einen Überblick.

<u>Tabelle 7.10:</u> Verbformen<sup>8</sup> in der Sprache von SANs Mutter (Vater) innerhalb von Stadien I und II

Form	SAN 1;9.7-1;10.27	SAN 2;2.0-2;2.22	Häufigkeit	
	Stadium I	Stadium II		
3SG (-b)	30%	35%	1.	
Stamm+0	32%	25%	2.	
2SG (-d)	17%	10%	3.	
s-Past9	4%	6%	46.	
1PL (-me)	4%	6%	46.	
3PL (-vad)	4%	6%	46.	
i-Past <sup>10</sup>	4%	5%	7.	
Inf.2 (-da)	3%	2%	8.	
Inf.1 (-ma)	1%	1%	910.	
nud-Part.	0%	2%	910.	
1SG (-n)	0%	0%	11.	
Andere	1%	2%		
Formen				
Total (tokens)	100% (489)	100% (298)		

Anders als im Input von AND ist in der Sprache der Mutter von SAN die häufigste Form die 3.Person Singular, die ca. ein Drittel von allen Verbformen bildet. Dadurch könnte man vermuten, dass SAN im Stadium I unmarkierte Verbstämme vielleicht gar nicht benutzen wird, sondern gleich mit den markierten Formen anfängt. Diese Annahme ist aber nicht korrekt. Genau wie andere estnischsprachige Kinder benutzt auch SAN im Stadium I den Verbstamm für alle grammatischen Beziehungen, obwohl im Input die 3.Person Singular die häufigste Form ist.

Als erste markierte Formen erwirbt SAN die 3.Person Singular, aber auch die unregelmäβige i-Vergangenheit. Es ist sehr interessant, dass gleich im Anschluss im Alter von 2;2.11 als nächstes die 1.Person Singular und das nud-Partizip erworben werden; beide Formen treten in der Sprache von Mutter nur sehr selten (0-2%) auf.

Die 2.Person Singular ist eine der letzten Formen, die SAN während des Stadiums II erwirbt, obwohl es aber im Input häufig zu 10-17 % vorkommt.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Die Formen des Kopulaverbes 'olema' sind nicht dazugezählt.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Alle Formen mit der regelmäβigen s-Vergangenheit.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Alle Formen mit der unregelmäβigen i-Vergangenheit.

Die Daten von MAR umfassen die Altersspanne 2;5.7-2;8.10 (Stadium II-III). Tabelle 7.11 gibt einen Überblick über die Verbformen in der Sprache von MARs Mutter während der Stadien II-III.

<u>Tabelle 7.11:</u> Verbformen<sup>11</sup> in der Sprache von MARs Mutter innerhalb von Stadien
II und III

Form	MAR 2;5.7-2;6.2	MAR 2;6.17-2;8.10	Häufigkeit	
	Stadium II	Stadium III		
Stamm+0	26%	26%	1.	
3SG (-b)	20%	26%	2.	
2SG (-d)	14%	13%	3.	
1PL (-me)	12%	5%	45.	
s-Past <sup>12</sup>	9%	8%	45.	
i-Past <sup>13</sup>	4%	6%	6.	
3PL (-vad)	4%	4%	78.	
Inf.2 (-da)	4%	4%	78.	
Inf.1 (-ma)	3%	3%	910.	
1SG (-n)	3%	3%	910.	
nud-Part.	0,3%	1%	11.	
Andere Formen	0%	0,3%		
Total (tokens)	100% (311)	100% (1193)		

MAR hat vor dem Beginn der Aufnahmen das Stadium II erreicht, und viele Formen sind zu dieser Zeit schon erworben, deswegen kann man die Inputdaten mit den ersten Formen des Kindes nicht vergleichen. In der Tabelle 7.11 ist zu sehen, dass auch in MARs Input am häufigsten die Formen Stamm+0, 3SG und 2SG vorkommen. Während des Stadiums II erwirbt MAR das nud-Partizip, das im Input nur 1% (oder weniger) ausmacht, es finden sich aber keine Beispiele für eine produktive 2.Person Singular, die im Input die dritthäufigste Form ist (13-14%).

Zusammenfassend kann man sagen, dass der Erwerb der Verbmorphologie im Stadium II bei AND, SAN und MAR nur eingeschränkt durch die Häufigkeit der

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Die Formen des Kopulaverbes 'olema' sind nicht dazugezählt.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Alle Formen mit der regelmäβigen s-Vergangenheit.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Alle Formen mit der unregelmäßigen i-Vergangenheit.

entsprechenden Formen in Input beeinflusst wird. Die Kinder scheinen die Verbmorphologie nach ihren eigenen Regeln 'aufzubauen' nach dem Muster:

- einfachere Formen vor komplexen
- wichtigere Formen (für das Kind) vor weniger wichtigen.

## 7.3. Zusammenfassung: Stadium II

Mit Stadium II beginnt in der Morphologieentwicklung des estnischsprachigen Kindes die finite Phase. Während bis jetzt der unmarkierte Verbstamm für alle möglichen Bedeutungen verwendet wurde, kann das Kind nun ein grammatisches Morphem am Verbstamm binden, um Tempus, Numerus oder/und Person auszudrücken.

Zwischen Stadium I und II gibt es eine Übergangsphase, in der markierte und unmarkierte Formen nebeneinander auftreten können. Es ist eine schnelle Zwischenstufe, die sich in den Aufnahmen der meisten Kinder nicht widerspiegelt (die Aufnahmen wurden im Abstand von 14 Tagen durchgeführt).

Nach Brown (1973) treten bei englischsprachigen Kindern erste morphologische Markierungen in Stadium II (*Stage II*) auf, wenn die MLU 2.0-2.5 und die längste Äuβerung 7 (+/-1) erreichen.

Bei der Analyse der estnischsprachigen Daten zeigt sich, dass erste Verbmarkierungen in einer Entwicklungsstufe erworben werden, in der die MLU durchnittlich 1.95 und längste Äußerung 5,3 (Stadium II A) betragen. Dadurch sind diese Werte vergleichbar mit Brown's *Late Stage I*, in dem englischsprachige Kinder noch keine grammatischen Markierungen benutzen.

Im Stadium II A der estnischsprachigen Kinder ist das Durchschnittsalter 1;10, die MLU beträgt 1.6-2.6, die längste Äuβerung 4-8, der Anteil der Äuβerungen mit Verb liegt bei 45% und mit finiten Verb bei 29%, es gibt durchschnittlich 1,55 verschiedene Formen pro Verb.

Die MLU und die längste Äußerung im Stadium II B sind vergleichbar mit Brown's *Stage II*. Das durchschnittliche Alter im Stadium II B beträgt 2;0-2;1, die MLU zwischen 1.8 und 3.6, die längste Äußerung 4-13, der Anteil der Äußerungen mit Verb liegt bei 61% und mit finitem Verb bei 49%. Es werden durchschnittlich 1,96 verschiedene Formen pro Verb 1,96 produziert.

Die Altersgrenzen können im Stadium II sehr stark schwanken – angefangen mit CAR 1;7 bis hin zu MAR 2;6. Auch die Zeit, die Kinder zum Durchlaufen des Stadiums II brauchen, variiert von Kind zu Kind - AND braucht nur drei Wochen, HED befindet sich aber schon mindestens drei Monate in der Übergangsphase.

Da in den Aufnahmesituationen das Kind öfter nur mit dem Erwachsenen zu zweit ist, zeigen sich wenig Möglichkeiten, die 2.Person Plural zu benutzen. Da kein Kind diese Form mehr als einmal bildet, wird sie in allen Tabellen zu Stadium II ausgelassen.

Das Vergangenheitpartizip -nud ist typisch für das Stadium II und ist bei den meisten Kindern produktiv – bei manchen in Form der Perfektkonstruktionen mit Hilfsverb *olema* 'sein', bei anderen in Negationsformen für Vergangenheit mit Negationswort *ei* 'nicht'. In der Tabelle 7.12 werden beide Formen als nud-Partizip zusammengefasst.

Tabelle 7.12: Erwerb der Verbmorphologie im Stadium II

	Carlos	Annabel	Sandor	Henri	Mari-	Andreas	Erwerbs-
					Liis		reihenfolge <sup>14</sup>
1.	3SG	1SG	3SG	1SG	1SG	3SG	3SG=1,17
	1PL	1PL	i-Past	3SG	3SG	s-Past	
				s-Past	1PL		
					3PL		
					i-Past		
					nud-		
					Part.		
2.	i-Past	3SG	1SG	3PL	Inf.2	2SG	1PL=1,5*
		s-Past	1PL	i-Past	Inf.2 ur.	1PL	
		nud-Part.	nud-Part.	nud-		3PL	
			Inf.2	Part.		i-Past	
						Inf.1	
						Inf.2 ur.	
3.	Inf.1	i-Past	2SG			nud-Part.	i-Past
			3PL			Inf.2	=1,83
			s-Past				
4.	s-Past	Inf.2					s-Past
							=2,33*
5.	2SG						nud-Part.
	3PL						=2,67
6.	nud-Part.						1SG=2,83*
7.	Inf.2						3PL=3,0*
	Inf.2 ur.						
8.	1SG						Inf.1
							=3,33****
9.							Inf.2
1.0							=3,5*
10.							2SG=3,5***
11.							Inf.2 ur.
				100		100	=3,83***
Fehlt:	-	2SG	Inf.1	2SG	2SG	1SG	
		3PL	Inf.2 ur.	1PL	s-Past		
		Inf.1		Inf.1	Inf.1		
		Inf.2 ur.		Inf.2			
				Inf.2 ur.			

Wie die Tabelle 7.12 darstellt, sind laut Aufnahmedaten nur drei Formen bei allen Kindern produktiv – die 3.Person Singular, die unregelmäβige i-Vergangenheit und das nud-Partizip. Von anderen Formen fehlen die 1.Person Singular, die 1. und 3.Person Plural und die regelmäβige s-Vergangenheit nur bei einem Kind. Also

\_

 $<sup>^{14}</sup>$  Bei Kindern, die die entsprechende Form noch nicht erworben haben, ist die letzte Reihenfolgenummer dazu addiert, alle Summen sind durch 6 dividiert, ein \* bedeutet, dass ein Kind es nicht erworben hat usw., ur=unregelmäßig.

gehören diese Formen auf jeden Fall zum Stadium II, das Fehlen kann zufällig sein, da die Aufnahmen nicht die ganze sprachliche Produktion des Kindes erfassen können.

Bei drei Kindern fehlen die 2.Person Singular und Konstruktionen mit unregelmäβigem da-Infinitiv, bei vier Kindern fehlen die Konstruktionen mit ma-Infinitiv. Die entsprechenden Kinder (z.B. ANN und HEN) haben Stadium II noch nicht durchlaufen, deswegen können einige obigatorische Formen noch fehlen.

Wie in der Hypothese II formuliert wurde, erwirbt das estnischsprachige Kind weniger komplexe Formen eher als komplexe (= Präsens < Präteritum usw.).

Als erste markierte Form wird im Estnischen die 3.Person Singular produktiv (bei fünf Kindern Nr.1, bei einem Nr.2, vgl. Tabelle 7.12). Zu den frühsten Formen gehören auβerdem die 1.Person Plural sowie regelmäßige und unregelmäßige Präteritumformen. Bei der Vergangenheit zeigt sich keine bestimmte Regel – bei drei Kindern wird zuerst die irreguläre i-Form und bei zwei Kindern die reguläre s-Form produktiv.

Mit Hilfe dieser Formen kann das Kind die eigene Tätigkeit alleine (3SG -> Muster Name+3SG) oder mit anderen (1PL) ausdrücken und kann Zeitkontraste unterscheiden. ANN ist das einzige Kind, bei dem die 3.Person Singular nicht zuerst produktiv wird, als erstes erwirbt sie die 1.Person Singular und spricht von sich selbst in der ich-Form.

In der mittleren Phase des Stadiums II wird die 1.Person Singular produktiv. Das Kind erwirbt eine wichtige neue Form dazu und kann jetzt seine eigene Tätigkeit durch die 1.Person Singular ausdrücken. Auβerdem werden die 3.Person Plural und das nud-Vergangenheitpartizip erworben. Durch das nud-Partizip kann das Kind jetzt die schon erworbenen Vergangenheitsformen auch negieren.

Die späten Formen des Stadiums II sind Konstruktionen mit ma-Infinitiv und sowohl mit regelmäβigen als auch unregelmäβigen da-Infinitiven sowie mit 2.Person Singular.

Bei den meisten Kindern wird die 2.Person Singular erst Monate nach der 1. und 3.Person Singular produktiv, nur CAR benutzt diese Form sehr früh und drückt damit auch eigene Tätigkeit aus.

Mit Hilfe der analysierten Daten lässt sich folgende Erwerbsreihenfolge des Präsens Indikativ zusammenstellen (in den Klammern die Häufigkeit im Input von AND, SAN und MAR innerhalb der entsprechenden fünf Formen):

- 1. 3SG -b (1.)
- 2. 1PL -me (3.)
- 3. 1SG -n (5.)
- 4. 3PL -vad (4.)
- 5. 2SG -d (2.)

3.Person Singular und 1.Person Plural werden schnell hintereinander oder sogar gleichzeitig produktiv, aber zwischen dem Erwerb von 3. und 1.Person Singular liegen zwei Monate oder mehr. Es scheint, dass das estnischsprachige Kind alle oben genannten Formen vor allem nach ihrer formalen und semantischen Komplexität erwirbt. Der Input spielt im Stadium II nur beim Erwerb der 3.Person Singular eine entscheidende Rolle.

Was die Phonologie anbelangt, kann man nicht behaupten, dass es einfacher wäre, ein -*b* am Wortende auszusprechen als -*me/-n/-vad/-d*.

Der Erwerb von regelmä $\beta$ igen und unregelmä $\beta$ igen Formen scheint recht zufällig zu verlaufen.

Bei den Vergangenheitsformen zeigt sich keine Einheitlichkeit: CAR, SAN, MAR und HED erwerben die unregelmäßigen Formen vor den regelmäßigen; ANN, HEN und AND aber produzieren die regelmäßigen Vergangenheitsformen vor den unregelmäßigen. Zwischen dem Erwerb dieser zwei verschiedenen Vergangenheitsformen liegt ca. ein Monat, nur HED bleibt bis zum Abschluss der Aufnahmen in dieser Phase, und deswegen kann man nicht festlegen, wann das Kind außer den unregelmäßigen auch die regelmäßigen Vergangenheitsformen erwirbt.

Salo (1995) behauptet dagegen in ihrer Arbeit, dass estnischsprachige Kinder zuerst die regelmäßige s-Vergangenheit erwerben.

Beim da-Infinitiv erscheinen die regelmäßigen und unregelmäßigen Formen gleichzeitig bei zwei Kindern – CAR und MAR. ANN und SAN erwerben zuerst die regelmäßigen Formen, AND dagegen produziert die unregelmäßigen Formen vor regelmäßigen Formen des da-Infinitivs.

Also kann man bei keinem Kind als eindeutiges Muster erkennen, dass regelmäβige Formen vor unregelmäβigen oder umgekehrt erworben werden.

Im Estnischen gibt es nur 17 Verben, die die unregelmäßige i-Vergangenheit bilden. handelt sich dabei aber sehr häufig Verben. um benutzte Häufigkeitswörterbuch nehmen vier dieser Verben (olema 'sein'; saama 'können/bekommen'; tegema 'machen'; tulema 'kommen') einen Platz unter den fünf häufigsten Verben ein (Oral Language Research Group, 2002). Mehr als 99% aller estnischsprachigen Verben bilden ihre Vergangenheit regelmäßig mit -s. Im Input scheinen beide Formen (tokens) ca. gleichmäßig vertreten sein, da einige Kinder die eine und einige die andere Form zuerst erwerben.

Auch beim Erwerb des Englischen ist das entsprechende Phänomen gefunden worden. Nach Brown (1973) erwerben Sarah und Adam im Englischen die unregelmäβige Vergangenheit vor den regelmäβigen Formen, Eve aber anders herum.

Wie unter Hypothese III dargestellt, erwerben spanisch- und katalanischsprachige Kinder zuerst den Personenkontrast (Grinstead 2000), türkischsprachige Kinder zeigen aber den Tempuskontrast vor anderen Kontrasten (Aksu-Koc & Slobin, 1985). Wie sieht die Erwerbsreihenfolge für das Estnische aus?

Durch die Aufnahmen kann kein gemeinsames Erwerbsmuster festgestellt werden. CAR und ANN erwerben zuerst den Numeruskontrast (3SG vs. 1PL; 1SG vs. 1PL), bei SAN, HEN und AND wird als erstes der Tempuskontrast produktiv (3SG vs.

PAST), wobei SAN zuerst die unregelmäßige i-Vergangenheit und HEN und AND die regelmäßige s-Vergangenheit erwerben.

MAR ist während der ersten Aufnahme 2;5, und zu diesem Zeitpunkt sind Tempus-, Numerus- und Personenkontraste da, so kann man nicht mehr feststellen, welcher davon zuerst erschienen ist. HED befindet sich bis zum Ende der Aufnahmen in der Übergangsphase zwischen Stadium I und II, und bei ihm erscheint in dieser Etappe der Tempuskontrast. Das Kind unterscheidet Präsens- und Präteritumstämme, z.B: osta\* vs. osti\* 'kaufen'; pane\* vs. pani\* 'legen'.

Also erwerben zwei Drittel der untersuchten estnischsprachigen Kinder als erstes den Tempuskontrast und ein Drittel den Numeruskontrast. Es zeigen sich zwei verschiedene Möglichkeiten in der Entwicklung. Die Hypothese III wird jedoch um (66%) bestätigt.

Wenn die Verben in den ersten Kontrasten näher betrachtet werden, finden wir eine weitere Gemeinsamkeit – diese Verben aller untersuchten Kinder drücken eine Bewegung aus (*minema* 'gehen'; *tulema* 'kommen'; *kukkuma* 'fallen' und *sõitma* 'fahren').

Wie oben genannt, können die Altersgrenzen innerhalb von Entwicklungsstadien im groβen Maβe schwanken. Die für die vorliegende Arbeit untersuchten Kinder sind im Stadium II im Alter zwischen 1;7 und 2;6. Deswegen versuche ich einen objektiveren Maβstab zu finden, um das Analysieren und Vergleichen beim Erwerb der Verbformen zu erleichtern. Die MLU ist ein relativ sicheres Maβ, aber die Aufnahmedaten von jedem Kind sind unterschiedlich – einige waren immer sehr gesprächig, andere waren dagegen scheu und haben wenig gesprochen. Dadurch wird auch die MLU stark beeinflusst.

Es ist besser, die durchschnittliche Zahl der verschiedenen Formen pro Verb als Ausgangspunkt für diese Vergleiche zu wählen (vgl. Tabelle 7.13).

Die 3.Person Singular ist die erste markierte Form im Stadium II, die in einer Entwicklungsphase erworben wird, wo das Kind ca. 1,4-1,8 Formen pro Verb hat. Die andere frühe Form – 1.Person Plural – wird produktiv, wenn 1,3-2,0 Formen

erworben sind. Ein wenig später werden die 3.Person Plural und die 2.Person Singular erworben – beide bei einem Wert von 1,8-2,09.

Die unregelmäßige i-Vergangenheit erscheint bei allen Kindern sehr gleichmäßig bei 1,7-1,9; die regelmäßige s-Vergangenheit dagegen schwankt zwischen 1,4 und 2,09. Ziemlich stark schwanken auch die entsprechenden Werte für die 1.Person Singular (1,3-2,1); es ist zu erkennen, dass diese Form bei manchem Kind eine der ersten und bei anderen eine der letzten Formen ist.

<u>Tabelle 7.13:</u> Durchschnittliche Zahl der Verbformen pro Verb zum Zeitpunkt des Erwerbs der neuen Formen

	CAR	ANN	SAN	HEN	MAR	AND
3SG	1,60	1,48	1,67	1,40	1,86	1,47
1PL	1,60	1,27	2,0	-	1,86	1,84
1SG	2,12	1,27	2,0	1,40	1,86	-
3PL	1,80	-	2,09	1,79	1,86	1,84
2SG	1,80	-	2,09	-	-	1,84
s-Past	1,70	1,48	2,09	1,40	-	1,47
i-Past	1,75	1,70	1,67	1,79	1,86	1,84
Inf.2	2,11	1,73	2,0	-	1,86	2,23
Inf.2 unreg.	2,11	-	-	-	1,86	1,84
Inf.1	1,71	-	-	-	-	1,84

Aus dem Vergleich des Erwerbs der Verbformen und der MLU-Werte kann man keine eindeutigen Schlussfolgerungen ziehen.

Ich habe zwei sog. Kontrollpunkte ausgewählt – MLU 1.9-2.0 (=Stadium II A) und MLU 2.4-2.6 (=Stadium II B) – und habe bei allen Kindern die Zahl der erworbenen Verbformen zu diesen Zeitpunkten verglichen. Wie die Tabelle 7.14 ergibt, haben die Kinder bei MLU 1.9-2.0 ca. 2-6 Verbformen erworben. Um den nächsten 'Kontrollpunkt' bei 2.4-2.6 können die Kinder 5-8 Verbformen produktiv bilden. Den größten 'Sprung' macht AND, der bei MLU 2.4-2.6 acht verschiedene Verbformen erworben hat (zwischen Stadien II A und II A sechs neue Formen).

Tabel 7.14: Die Zahl der produktiven Verbformen bei MLU 1.9-2.0 und 2.4-2.6

	MLU 1.9-2.0	MLU 2.4-2.6
CAR	3	5
ANN	4	-
SAN	6	-
HEN	3	6
MAR	-	6
AND	2	8

In der Tabelle 7.14 fehlen einige Daten von MAR (MLU 1.9-2.0), ANN und SAN (beide MLU 2.4-2.6), weil die Aufnahmen entsprechend später anfingen oder früher beendet wurden.

## 7.4. Vergleich mit anderen Sprachen

#### Finnisch

Auch die finnischsprachigen Kinder beginnen mit dem Erwerb der produktiven Verbmorphologie vor dem zweiten Geburtstag (Toivainen, 1980). Wie die Tabelle 7.15 zeigt, deckt sich die Erwerbsreihenfolge mit dem Estnischen, und die Altersgrenzen schwanken nur um ein paar Monate. In Anlehnung an die Studie von Toivainen (1980) werden zum Vergleich in der Tabelle jeweils die mittleren Altersangaben für die einzelnen Formen dargestellt.

<u>Tabelle 7.15:</u> Erwerb der Verbmorphologie im Estnischen und Finnischen

Estnisch	Finnisch	
Mittleres Kind (3.)	Mittleres Kind (12.)	
s-Past 1;11	Past tense 1;11	
i-Past 2;0		
3SG 1;11	3SG 1;11-2;2	
1PL 2;0	1PL 2;2	
1SG 2;2	1SG 2;2	
3PL 2;2	3PL 2;4	
2SG 2;2 (oder später)	2SG 2;7	

#### Englisch und Deutsch

Im Vergleich zu Brown's (1973) Entwicklungsstadien des Englischen beginnen die estnischsprachigen Kinder mit dem Erwerb der produktiven Verbmorphologie in einer früheren Etappe, in der MLU und längste Äuβerung niedriger sind als bei englischsprachigen Kindern.<sup>15</sup>

Gegen Ende der Brown's II-Etappe, wenn die MLU über 2.50 reicht, haben Eve und Adam nur eine (*present progressive*) und Sarah zwei (*present progressive*; *past irregular*) produktiven Formen der Verbmorphologie erworben. Die estnischen Kinder mit gleichen oder niedrigeren MLU-Werten verwenden am Ende des Stadium II erheblich mehr Verbformen produktiv: CAR 11; AND 10; SAN 9; MAR 8; ANN und HEN 6 (die zwei zuletzt genannten Kinder haben zum Abschluss der Aufnahmen das Stadium II noch nicht durchlaufen).

Meisel (1994) berichtet, dass Kinder die 3.Person Singular im Deutschen bei einer MLU von 1.75-2.25 erwerben, und die Formen 1SG, 2SG, 1PL, 3PL werden in einem weiteren Entwicklungsstadium (MLU 2.25-3.5) produktiv. Die durchschnittliche MLU der estnischsprachigen Kinder im Stadium II A, während dem die Personalendungen erworben werden, beträgt aber nur 1.95.

Radford (1990: 48) teilt in seiner umfangreichen Studie die Grammatikentwicklung der englischsprachigen Kinder in drei Unterstufen ein:

- I Präkategorielle Stufe (= Einwortäuβerungen)
- II Lexikalische Stufe
- III Funktionelle Stufe.

Dabei handelt es bei der lexikalischen Stufe um eine Entwicklungsetappe im Alter von ca. 19-23 Monaten, in der Kinder neue lexikalische Mittel erwerben, aber noch keine grammatischen Markierungen produktiv verwenden. Aufgrund der Analyse der

<sup>15</sup> Bei diesem Vergleich darf man aber nicht vergessen, dass Brown von 'mastery' spricht und sich auf ein anderes Erwerbskriterium stützt.

vorliegenden Daten scheint es, dass im Estnischen eine solche lexikalische Zwischenstufe nicht vorkommt oder nur eine kurze Zeit dauert.

#### Italienisch

Für den Erweb des Italienischen (Pizzuto & Caselli, 1992; 1994) wurde festgestellt, dass Kinder gebundene Morpheme früher und mit weniger Schwierigkeiten erwerben als freie Morpheme wie Artikel etc. (vgl. auch Parodi, 1998).

Die Kinder können solche Muttersprachen, die über ein reiches, aber regelmäβiges grammatisches System verfügen, früher erwerben als morphologiearme Sprachen wie z.B. das Englische.

Nach Slobin (1982) erwerben Kinder, die eine Sprache mit reicher und regelmäßiger Morphologie als Muttersprache haben, die wichtigsten Strukturen der Verbmorphologie schon vor dem zweiten Geburtstag (vgl. Hypothese IV).

Estnisch ist eine agglutinierende Sprache (in der grammatische Beziehungen durch gebundene Morpheme ausgedrückt werden) mit einer sehr reichen (und ziemlich regelmäßigen) Morphologie, und die Verbmorphologie wird verhältnismäßig früh wie auch im Finnischen (Toivainen, 1980), Ungarischen (MacWhinney, 1985) und Türkischen (Aksu-Koc & Slobin, 1985) erworben. Erste Markierungen werden innerhalb von einer frühen Entwicklungsperiode produktiv, in der die MLU ca. 1.60-1.80 (CAR, ANN, SAN) oder bei anderen ab MLU 2.0 (AND, HEN) beträgt.

Die Daten der vorliegenden Arbeit bestätigen die Hypothese IV. Die wichtigsten Strukturen der Verbmorphologie sind im Estnischen im Alter von ca. 2;0-2;2 Jahren erworben.

#### 8. STADIUM III

Für das Stadium III sind die Formen charakteristisch, die nach dem Muster <u>Stamm+X+X</u> (= PAST+Person) gebildet werden:

- 1SG; 2SG PAST
- 1PL; 2PL; 3PL PAST.

Wenn das estnischsprachige Kind das Prinzip <u>Stamm+X</u> erworben hat, um alle Personalendungen im Präsens und die 3.Person Singular Präteritum zu bilden, beginnt es, langsam zwei grammmatischen Morpheme an einem Verbstamm zu binden. Nach solchem Muster werden im Estnischen alle Präteritumformen gebildet (bis auf 3.Person Singular, die durch den Stamm und ein Morphem ausgedrückt wird).

Der Übergang in das neue Entwicklungsstadium verläuft gleichmäßig.

Von den Kindern, mit denen Sprachaufnahmen für die vorliegende Arbeit durchgeführt wurden, erreichen nur AND und MAR das Stadium III. Um meine Daten zu vervollständigen werden auch die Materialien von ERI (Salo, 1995) analysiert.

Die Altersgrenzen der Kinder können etwas schwanken – wie auch in allen vorhergehenden Stadien. Wie die Tabelle 8.1 ergibt, erreicht ERI das Verbentwicklungsstadium III schon im Alter von 1;11, AND ein paar Monate später mit 2;1 und MAR erst mit 2;6.

Die MLU bewegt sich in dieser Entwicklungsetappe ca. um 3.0. AND erreicht z.B. gegen Ende des Stadiums III sogar einen Wert von 4.8. Die längste Äuβerung beträgt

6-13, durchschnittlich 8,6. Die meisten Äuβerungen dieses Stadiums beinhalten in der Regel ein Verb (durchschnittlich 64%) und knapp mehr als die Hälfte sind mit einem finiten Verb gebildet (durchschnittlich 51%). Langsam, aber sicher, wächst die Zahl der verschiedenen Formen pro Verb, im Stadium III wird der durchschnittliche Wert 2,27 erreicht. Ca. 50% der Verben werden mit zwei oder mehreren Formen benutzt. Zu den Äuβerungen mit inkorrekten unmarkierten Verben (Tabelle 8.1) sind solche Sätze und Abbrüche gezählt, in denen infinite Verbformen auftreten, obwohl nach der Grammatik der estnischen Sprache eine finite Verbform verlangt wird (z.B. Subjekt+Infinitiv, unmarkierte Stämme usw.), z.B.:

Es lassen sich keine bestimmten Verben oder Satzbaumuster identifizieren, die überdurchschnittlich häufig fehlerhaft auftreten könnten. Die Tabelle 8.1 ergibt, dass im Stadium III der Anteil der Äuβerungen mit einem inkorrekten infiniten Verb minimal geworden ist (durchschnittlich 1,1%). Es sind nur einzelne Fälle, in denen ein unmarkierter Verbstamm oder Infinitiv anstatt einer markierten Form auftritt. Selten kommt es zu Übergeneralisierungen (vgl. Vihman & Vija, 2002). Vereinzelt können morphologische Fehler auftauchen, wie:

sowie morphophonologische Fehler, wie:

MAR (2;7.14) karda-s\* mind [= kartis mind]
fürchten:PAST ich:PART
'Es hatte Angst vor mir'

<u>Tabelle 8.1:</u> Stadium III im Überblick

Kind	Alter	MLU /m	Längste Äuße- rung /m	Äuβerun- gen mit Verb %	Äuβerun- gen mit mark. Verb %	Äußerungen mit unkorr. infin. Verb %	Versch. Formen pro Verb (cum.)	Verben mit 2+ Formen % (cum.)
AND X	2;1.9	3.29	9	65%	46%	1,5%	2,58	54%
AND XI	2;3.26	4.79	13	84%	67%	1,4%	2,65	55%
MAR III	2;6.17	2.89	6	68%	52%	1,5%	2,02	42%
MAR IV	2;7.0	2.25	7	53%	37%	0,8%	2,27	52%
MAR V	2;7.14	2.81	7	67%	63%	0%	2,25	53%
MAR VI	2;7.28	2.48	6	51%	46%	1,9%	2,29	52%
MAR VII	2;8.10	2.69	10	58%	44%	2,6%	2,37	49%
ERI 1;11	1;11		8		•••	0%1	1,91	50%
ERI 2;3	2;3		11			0%	2,13	53%
Durch-								
schnitt		3.03	8,6	64%	51%	1,1%	2,27	51%

Beim Vergleich mit dem Stadium II finden wir, dass die durchschnittliche MLU von 2.63 auf 3.03 gestiegen und die längste Äußerung ca. um ein Morphem gewachsen ist. Der Anteil der Äußerungen mit Verben hat nur um ein paar Prozent zugenommen. Die Zahl der verschiedenen Formen pro Verb ist aber von 1,96 auf 2,27 gestiegen und zeigt, dass immer mehr neue Formen dazukommen.

#### 8.1. Erik

ERI befindet sich ca. vier Monate während der Aufnahmen im Alter von 1;11 und 2;3. im Stadium III. Da alle Materialien von diesem Kind nicht zugänglich sind, ist es schwer zu bestimmen, wann genau ERI das Stadium III erreicht.

Das Kind erreicht diese Entwicklungsstufe überdurchschnittlich früh. Dabei muss man gleich erklären, dass ERI in dieser Etappe immer noch 1.Person mit der 2. Person Singular ersetzt. "Im Alter von 1;8 benutzt er die 1.Person Singular, wenn er auf sich selbst referiert. Danach formuliert er lange Zeit keine entsprechenden

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Alle Verbsuffixe sind korrekt, aber das Kind benutzt das Suffix von 2SG in Bedeutung 1SG.

Formen. Der Übergang zum normgemäßen Gebrauch findet mit 2;5 statt" (Salo, 1995: 23)<sup>2</sup>.

ERI beginnt ab dem Alter 1;11 Präteritumformen nach dem Muster Stamm+X+X zu bilden, also wird es als Beginn des Stadiums III betrachtet. Das Vertauschen der Formen 1SG und 2SG ist vor allem ein semantisches Problem, es handelt sich um das Verständnis der Bedeutung.

In der Aufnahme mit 1;11 benutzt ERI das Muster <u>Stamm+X+X</u> in 17 Fällen mit sieben verschiedenen Verben. Es sind Formen für 2.Person Singular<sup>3</sup>, die sowohl mit regelmäβigen als auch unregelmäβigen Vergangenheitsformen auftreten.

(1;11) ninasarvit-u [: ninasarvik-u] tõ-i-d

Nashorn:ACC bringen:PAST:2SG

'Du hast das Nashorn gebracht'

(1;11) saurus-e võt-si-d

Saurier: ACC nehmen: PAST: 2SG

'Du hast den Saurier genommen'

In der nächsten Aufnahme im Alter von 2;3 erscheint auch die 1. Person Singular als eine neue Form im Präteritum. Ab 2;5 (= Stadium IV) kann man diese Form als produktiv betrachten.

(2;3) jänku las-i-n maha

Häschen: ACC schieβen: PAST: 1SG nieder

'Ich erschoss das Häschen'

Zum Abschluss des Stadiums III benutzt ERI alle drei Suffixe, um Singular Präteritum und 3.Person Plural auszudrücken. Da der Kontext fehlt, ist es schwer festzulegen, ob und wie oft das Kind die 3.Person Plural schon benutzt. In dem aufgenommenen Material gibt es keine Beispiele für 1. und 2. Person Plural, aber

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Übersetzung von K. Kohler.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Im Präteritum werden mit demselben Suffix –d sowohl 2SG als auch 3PL markiert.

dieses Phänomen kann mit einer raltiv kleinen Datenmenge oder mit dem Fehlen entsprechender Sprechsituationen zusammmenhängen.

Nach Salo (1995) erwirbt ERI die 3.Person Singular Präteritum (<u>Stamm+X</u>) im Alter von 1;8. Es vergehen also drei Monate, bevor das Kind anfängt, den Vergangenheitsstamm mit Personalendungen zu markieren.

Einen Überblick über die spezifischen Formen des Stadiums III gibt die Tabelle 8.2.

Tabelle 8.2: ERIs spezifische Verbformen im Stadium III

1SG PAST	2SG/3PL PAST	Glossar	
	korja-si-d	pflücken	
las-i-n	las-i-d	schieβen	
	pan-i-d	legen	
	teg-i-d	machen	
	tõ-i-d	bringen	
	tõst-si-d	heben	
	viska-si-d	werfen	
	võt-si-d	nehmen	

Selbstverständlich bildet das Kind in dieser Entwicklungsetappe auch eine große Vielfalt verschiedener anderer Verbformen, die in den früheren Stadien bereits erworben wurden. Diese Formen sind in der Tabelle oben nicht mehr aufgeführt.

#### 8.2. Andreas

AND befindet sich 2-3 Monate im Alter von 2;1 bis 2;3 im Stadium III. Zum Abschluss dieser Entwicklungsstufe (2;3.26) betragen seine MLU schon 4.79 und die längste Äuβerung 13. Diese Werte liegen stark über dem allegeinen Durchschnitt. Das Kind benutzt 126 verschiedene Verben (cum.), davon 69 (55%) mit zwei oder mehreren Formen. Er bildet 2,65 verschiedene Formen pro Verb.

Von den Formen der letzten Etappe hat AND zum Abschluss des Stadiums II 1.Person Singular (Präsens) noch nicht erworben. In der ersten Aufnahme (2;1.9) des Stadiums III treten erste entsprechende Formen auf, und im Alter von 2;3.26 ist dieses Suffix produktiv geworden.

Mit 2;1.9 betrachte ich das Präteritummuster <u>Stamm+X+X</u> als produktiv. Zuerst erscheinen die entsprechenden Formen mit den regelmäβigen s-Vergangenheitsstämmen sowohl als 1SG als auch als 3PL.

jaa # kuul-si-n
ja hören:PAST:1SG

'Ja, ich hörte es'
 maja-ks\* läk-si-d ala [: ära]
Haus:TRANSL gehen:PAST:3PL weg
'Die Häuser gingen weg' (=es ist dunkel drauβen, und man

kann die Häuser nicht mehr sehen)

Die ersten Vergangenheitsformen nach dem Muster <u>Stamm+X</u> hat AND auch mit der regelmäβigen s-Vergangenheit gebildet (produktiv mit 1;10.22). Es sind also ca. sechs Wochen vergangen, bis das Kind andere durch zwei Morpheme markierte Vergangenheitsformen erworben hat.

In der nächsten Aufnahme mit 2;3.26 sind die Formen <u>Stamm+X+X</u> auch mit der unregelmäβigen i-Vergangenheit (1SG) und als 2.Person Singular produktiv.

ich machen:PAST:1SG xxx

'Ich machte xxx'

(2;3.26) nüüd vajuta-si-d, tul-i-d tule-d

jetzt drücken:PAST:2SG kommen:PAST:3PL Licht:PL

'Du hast jetzt gedrückt, die Lichter gingen an'

Zum Abschluss des Stadiums III benutzt AND alle Personalendungen für Singular und 3.Person Plural als Präteritumformen produktiv. Es zeigen sich keine Beispiele für die Formen der 1PL und 2PL Präteritum.

Tabelle 8.3 gibt einen Überblick über die im Stadium III erworbenen Formen.

<u>Tabelle 8.3:</u> ANDs spezifische Verbformen im Stadium III

1SG PAST	2SG/3PL PAST	Glossar	
kuul-si-n		hören	
läk-si-n	läk-si-d	gehen	
teg-i-n		machen	
	tul-i-d	kommen	
	vajuta-si-d	drücken	

#### 8.3. Mari-Liis

MAR erreicht das Stadium III im Alter von 2;6.17, wenn die MLU 2.89 und die längste Äuβerung 6 betragen. Diese Werte liegen ein wenig unter dem Durchschnitt dieser Entwicklungsetappe.

Mit 2;8.10, als die Aufnahmen beendet wurden, hat das Kind das Stadium III nicht vollständig durchlaufen, deswegen ist es schwer festzustellen, wie lange MAR braucht, um die entsprechende Entwicklungsstufe zu meistern.

In der ersten Aufnahme dieses Stadiums (2;6.17) erscheinen gleich vier verschiedene Verben in Vergangenheitsformen, die nach dem Muster <u>Stamm+X+X</u> gebildet werden. Das Kind verwendet die Formen der 1SG und 3PL für Präteritum sowohl mit regelmäβigen als auch unregelmäβigen Vergangenheitsstämmen produktiv.

- (2;6.17) pes-i-n ära # puhta-ks teg-i-n
  waschen:PAST:1SG sauber:TRANSL machen:PAST:1SG
  'Ich habe es gewaschen, ich machte es sauber'
- (2;6.17) tool\* pikali läk-si-d
  Stuhl:NOM liegend gehen:PAST:3PL
  'Die Stühle fielen um'

Dadurch kann man vermuten, dass MAR das Prinzip <u>Stamm+X+X</u> schon vor dem Alter 2;6.17 erworben hat, nur die entsprechenden Formen zeigen sich nicht in den

Aufnahmedaten. Deswegen wird der Beginn des Stadiums III doch erst mit 2;6.17 eingestuft.

Innerhalb der nächsten Sprachaufnahmen erscheinen immer mehr verschiedene Verben, die das Kind im Präteritum bildet. Im Alter von 2;7.0 taucht die erste Form auch für die 2.Person Singular auf:

Im Alter von 2;7.28 erscheinen zwei übergeneralisierte Formen für die 3.Person Plural Präteritum. Das Kind geht von den Präsensregeln aus, nach denen das Suffix für die Form 3PL -vad ist. Alle anderen estnischen Präsensendungen gelten auch entsprechend im Präteritum, nur das Suffix für die 3.Person Plural ist ausnahmsweise gleich mit dem Suffix für 2SG (-d).

Einen genaueren Überblick über die Formen des Stadiums III bei MAR gibt die Tabelle 8.4.

<u>Tabelle 8.4:</u> MARs spezifische Verbformen im Stadium III

1SG PAST	2SG/3PL PAST	3PL (-vad)	Glossar
		übergeneralisiert	
		käi-si-vad*	gehen, kommen
läk-si-n	läk-si-d		gehen, laufen
	ol-i-d		sein
peereta-si-n			furzen
	pan-i-d		legen
pes-i-n			waschen
sõit-si-n			fahren
teg-i-n			machen
tudu-si-n			schlafen BT
		tõ-i-vad*	bringen

Wie die Tabelle zeigt, tauchen auch bei MAR keine Präteritumformen für die 1. und 2.Person Plural auf.

Da die Aufnahmen mit MAR erst im Alter von 2;5 begannen, ist es uns nicht bekannt, wann das Kind die regelmäßige und unregelmäßige Vergangenheit nach dem Muster <u>Stamm+X</u> erworben hat. Mit 2;5.7 ist die unregelmäßige i-Vergangenheit produktiv, nebenbei erscheinen auch einzelne Beispiele für die s-Vergangenheit. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass auch MAR die Vergangenheitsstämme ein paar Monate früher erwirbt, bevor die Personalendungen durch zwei Morpheme ausgedrückt werden (vgl. auch ERI und AND).

## 8.4. Zusammenfassung: Stadium III

Das Stadium III, für das die Verbmarkierungen durch zwei Morpheme charakteristisch sind, um Tempus und Person auszudrücken, erreichen von den von mir untersuchten Kindern AND und MAR. Um die Ergebnisse zu vervollständigen, werden auch die Daten von ERI analysiert (Salo, 1995).

Das durchschnittliche Alter der Kinder in diesem Stadium beträgt ca. 2;2-2;6, es kann um ein paar Monate variieren. Die Kinder durchlaufen die beschriebene Entwicklungsstufe innerhalb von 3-4 Monaten.

Zum Beginn des Stadiums III erscheint bei zwei von drei Kindern dasselbe Problem – das Suffix für die 1. Person Singular Präsens ist noch nicht produktiv (vgl. 7.2.1.). Sowohl ERI als auch AND benutzen das Suffix für die 2.Person Singular, um die 1.Person Singular Präsens auszudrücken. Während des Stadiums III wird aber auch die 1.Person Singular korrekt erworben. Man kann nicht behaupten, dass dies ein allgemeines Problem sei, weil von sechs Kindern, die unter Stadium II beschrieben wurden, das entsprechende Suffix zum Abschluss dieser Stufe nur bei einem fehlt (vgl. 7.3.).

In allen Tabellen des Stadiums III (8.2-8.4) sind nur dieser Entwicklungsstufe charakteristische neue produktive Verbformen aufgeführt.

ERI erwirbt im Präteritum das Suffix -d für 2SG (3PL) vor dem Suffix -n für 1SG. AND und MAR erwerben beide Suffixe gleichzeitig und drücken mit -d sowohl 2SG als auch 3PL aus.

Alle drei unter Stadium III untersuchten Kinder benutzen in dieser Entwicklungsetappe Suffixe für die Formen 1SG, 2SG und 3PL Präteritum produktiv (bei ERI wird 1SG erst nach Stadium III produktiv, bei MAR gibt es einzelne Beispiele für 2SG innerhalb der Aufnahmeperiode).

Die 3.Person Singular ist schon seit Stadium II erworben, es fehlen aber Beispiele für die 1. und 2. Person Plural im Präteritum. Da es durch die Sprachaufnahmen nicht möglich ist, die ganze sprachliche Entwicklung des Kindes zu erfassen, kann man vermuten, dass auch diese Formen während des Stadiums III erworben werden, sie kommen aber nicht oft in der Sprache der Kinder und der Erwachsenen vor.

Die Inputanalyse gibt nähere Auskünfte über die Häufigkeit der Präteritumformen. Es wurde die Sprache von drei Müttern innerhalb der Stadien 0-III untersucht (Tabelle 8.5). Da die Grammatik der Mütter sich während der Entwicklungsphasen des Kindes relativ wenig ändert, ist in der Analyse die Sprache jeder Mutter einfach zusammengefasst ohne die Entwicklungsstufen des Kindes einzeln aufzuteilen.

<u>Tabelle 8.5:</u> Präteritumformen<sup>4</sup> in der Sprache der Mütter von SAN, AND und MAR

Kind/	s-Past +	1SG	2SG	3SG	1PL	2PL	3PL
Stadium	i-Past=Total	(-n)	(-d)	(-)	(-me)	(-te)	(-d)
SAN 0-II	33+21=54	4%	15%	67%	7%	4%	4%
AND I-III	194+144=338	5%	28%	56%	3%	4%	4%
MAR II-III	117+84=201	7%	16%	64%	6%	0%	6%

Wie die Tabelle ergibt, umfassen den größten Anteil im Input die Präteritumformen für die 3.Person Singular, die mit Hilfe eines einzigen Morphems ausgedrückt werden können. Diese Formen bilden ca. 56-67% von allen im Input vorkommenden Präteritumformen. Alle untersuchten Kinder erwerben diese Form schon im Stadium II. Einerseits scheint bei dem frühen Erwerb der Input eine entscheidende Rolle zu spielen, andererseits aber auch die Einfachheit dieser Form im Vergleich zu anderen Präteritumformen.

Den sicheren zweiten Platz im Input aller Kinder nehmen die Formen 2SG mit dem Suffix -d ein. Aber nur ERI erwirbt diese Form als erstes nach dem Muster Stamm+X+X. Später kommt bei ihm die 1.Person Singular (entsprechend seltener auch im Input) dazu.

Die übrigen Präteritumformen – 1SG und 1PL, 2PL, 3PL – sind im Input relativ wenig vertreten, alle gleichmäβig unter 10%. Zwei Kinder (AND, MAR) beginnen allerdings im Stadium III früh und oft die Formen 1SG und 3PL zu benutzen, und die 2.Person Singular wird bei ihnen erst danach produktiv.

Zu 0-7% erscheinen im Input die Formen für 1. und 2. Person Plural. In den Aufnahmedaten der Kinder gibt es überhaupt keine Beispiele für diese Formen. Es ist jedoch glaubwürdig, dass Kinder nach dem Erwerb der Präteritumformen für 1SG und 3PL, die auch unter 10% im Input auftreten, auch in der Lage sind, die Suffixe für die 1. und 2.Person Plural produktiv zu bilden. In den Aufnahmesituationen gibt es nicht viele Möglichkeiten, diese Formen zu verwenden. Die 1.Person Singular

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Formen des unregelmäßigen Kopulaverbs '*olema'* sind in der Statistik ausgelassen.

benutzen die Kinder, wenn sie über ihre eigene Tätigkeit in Vergangenheit berichten. Auch die Formen 2SG und 3PL können öfter ausgedrückt werden.

Die Ergebnisse unterstützen den Eindruck, dass Kinder die Grammatik nach eigenen Regeln aufbauen, der Input ihnen dabei hilft, aber nicht die entscheidende Rolle spielt.

Zum Abschluss des Stadiums III haben die Kinder das Muster erworben, wonach am Verbstamm zwei Morpheme angereiht werden, um Tempus und Person gleichzeitig auszudrücken.

#### 9. STADIUM IV

Für das Stadium IV sind folgende Formen charakteristisch, die nach dem Muster Stamm+X+(X) gebildet werden:

- Konjunktiv
- Impersonal.

Mit dem Stadium IV erreicht das Kind eine neue Entwicklungsphase, in der Konjunktiv und Impersonal erworben werden.

Der Konjunktiv wird im Estnischen durch das Suffix –*ks(i)* und durch die entsprechende Personalendung am Verbstamm ausgedrückt. Die Personalendungen decken sich mit denen des Präsens und Präteritums, die Form 3SG verfügt über keine Endung. Die Negation im Konjunktiv wird nach dem Muster <u>ei+Stamm+ks(i)</u> gebildet.

Durch Konjunktiv kann das Kind die Wünsche und Vorhaben von sich selber und von anderen Personen ausdrücken.

Die subjektlosen Sätze können im Estnischen sowohl durch Impersonal als auch durch Passiv gebildet werden. In der Kindersprache taucht der Impersonal, der in seiner Semantik vergleichbar mit dem deutschen 'man' ist (vgl. V. Vihman, 2002), vor Passiv auf. Die Gegenwartsformen des Impersonals werden durch das Suffix – (t/d)akse ausgedrückt. Die Vergangenheitsformen bilden sich nach dem Muster Stamm+t/d+i, und die Negation wird mithilfe des Negationswortes ei und Suffixes - ta/da nach dem Muster ei+Stamm+ta/da gebildet.

Das Stadium IV erreicht von zehn Kindern, mit denen für die vorliegende Arbeit Sprachaufnahmen durchgeführt wurden, nur AND. Zusätzlich werde ich die Daten von ERI (Salo, 1995) analysieren, um mindestens zwei Kinder miteinander zu vergleichen.

Die beiden Kinder erreichen das Stadium IV im Alter von 2;4. Da die Aufnahmen im Alter von 2;8 beendet wurden, kann man nicht feststellen, in welchem Alter diese Entwicklungsetappe durchlaufen ist. Auch mit MAR wurden die Sprachaufnahmen bis 2;8 durchgeführt. Sie befindet sich aber in diesem Alter im Stadium III, Stadium IV wird erst nach 2;8 erreicht.

Die kindlichen Äußerungen werden in der neuen Entwicklungsetappe viel länger und komplexer. Die MLU von AND variiert während dieses Stadiums ca. zwischen 4.8-5.8 und bildet den durchschnittlichen Wert 5.04. Das ist erheblich höher als die Durchschnitts-MLU 3.03 im Stadium III. Auch der Wert der längsten Äuβerung ist deutlich von 8,6 auf 15,1 gestiegen.

Die Mehrheit der Äußerungen im Stadium IV beinhaltet ein Verb (durchschnittlich 81%) und 66% der Äußerungen sind mit einer markierten Verbform gebildet. 59% Verben kommen mit zwei oder mehr Formen vor. Auch die Anzahl von verschiedenen Formen pro Verb ist im Vergleich zur vorhergehenden Phase von 2,27 auf 2,91 gestiegen. Inkorrekte Verbformen sind äußerst selten, sie treten bei AND um 0,3% auf (vor allem morphophonologische Fehler), in den Daten von ERI lassen sich keine fehlerhaften Formen finden.

Einen näheren Überblick über Stadium IV ermittelt die Tabelle 9.1.

Tabelle 9.1: Stadium IV im Überblick

Kind	Alter	MLU/m	Längste Äuβerung /m	Äuβerun- gen mit Verb %	Äußerungen mit mark. Verb %	Versch. Formen pro Verb	Verben mit 2+ Formen %
						(cum.)	(cum.)
AND XII	2;4.13	5.21	16	94%	77%	2,88	58%
AND XIII	2;5.2	4.59	13	79%	66%	2,95	59%
AND XIV	2;5.30	5.04	19	75%	64%	3,10	61%
AND XV	2;6.12	4.73	22	71%	57%	3,25	65%
AND XVI	2;7.12	4.79	14	81%	62%	3,36	64%
AND XVII	2;8.13	5.88	18	83%	70%	3,43	63%
ERI 2;4	2;4		13			2,31	51%
ERI 2;5	2;5		10			2,41	56%
ERI 2;7	2;7		11			2,52	55%
Durch-							
schnitt		5.04	15,1	81%	66%	2,91	59%

#### 9.1. Andreas

AND erreicht das Stadium IV im Alter von 2;4. In der letzten Aufnahme mit 2;8 ist die MLU auf 5.88 gestiegen, das Kind benutzt 180 verschiedene Verben (cum.), davon 114 (63%) mit zwei oder mehr Formen. Durchschnittlich hat er 3,43 Formen pro Verb.

Schon im Alter von 2;0 versucht AND eine Konstruktion mit Impersonal zu bilden:

Ab 2;4 tauchen neue korrekt gebildete Beispiele für Impersonal auf, ab dem Alter zähle ich diese Form als produktiv.

(2;4.13)	niimoodi	kuula-takse	ka			
	so	zuhören:IMPERS	auch			
	'So hört ma	'So hört man auch zu'				

Ein paar Monate später kommt die erste Negationsform im Impersonal dazu, die man aber noch nicht als produktiv betrachten kann. Erworben wird diese Form nach dem Alter 2;8.

Die Konjunktivformen tauchen in der Sprache von AND später als Impersonal auf – ab 2;6, und erworben ist diese Form mit 2;7.

Obwohl nach der Grammatik der estnischen Sprache im Konjunktiv nur die 3.Person Singular ohne Personalendung gebildet wird, werden in der gesprochenen Sprache auch andere Personen ohne entsprechende Personalendungen ausgedrückt. In den Materialien von AND zeigt sich ein Beispiel mit dem Pronomen *mina* ('ich'), dadurch handelt es sich eindeutig um die 1.Person Singular. Das Kind benutzt nach den Regeln der Umgangssprache keine Personalendung:

mina pea-ks buss-i peale too-ma asj-u
ich:NOM müssen:KONJ Bus:PART auf:ALLAT holen:INF1 Sache:PL:PART
'Ich müsste die Sachen in den Bus bringen'

(2;8.13)

In den Aufnahmedaten zeigen sich keine Beispiele für die Vergangenheits- und Negationsformen im Konjunktiv. Diese Formen erwirbt das Kind nach dem Alter 2;8.

Einen Überblick über die spezifischen Verbformen im Stadium IV gibt die Tabelle 9.2.

<u>Tabelle 9.2:</u> ANDs spezifische Verbformen im Stadium IV

Impersonal	Impersonal	Impersonal	Konjunktiv	Konjunktiv	Glossar
	PAST	Negation		Negation	
kuula-takse					zuhören
			lähe-ks		gehen
nätsuta-takse					kauen
			ole-ks		sein
pann-akse 3		ei pan-da			legen, stellen
			pea-ks		müssen
visa-takse					werfen
			või-ks		können

#### 9.2. Erik

ERI erreicht das Stadium IV wie AND im Alter von 2;4.

Gegen Ende des Beobachtungszeitraumes mit 2;7 benutzt das Kind 85 verschiedene Verben (cum.), und davon 47 (55%) mit zwei oder mehr Formen. Zu dieser Zeit hat er durchschnittlich 2,52 Formen pro Verb.

Die erste Impersonalform tritt bereits vor dem Erreichen des Stadiums IV mit 2;3 auf:

Im Alter von 2;4 kommen neue Negations- und Vergangenheitsformen im Impersonal dazu. Diese Formen zähle ich ab 2;4 als produktiv.

(2;4) teh-t-i ikka pauk-u veel machen:IMPERS:PAST doch Knall:PART noch 'Man machte doch mehr Krach'

Ab 2;5 hat ERI auch die Präsensformen des Impersonals erworben. Das Kind bildet immer mehr neue Formen, und in einer Äuβerung tauchen sogar drei entsprechende Formen gleichzeitig auf:

(2;5) pannakse tainas sisse, võetakse lusikas, siis segatakse ->
pann-akse tainas sisse,
legen:IMPERS Teig:NOM in:ILL

võe-takse lusikas, siis sega-takse
nehmen:IMPERS Löffel:NOM dann mischen:IMPERS
'Man stellt den Teig darein, man nimmt den Löffel, dann mischt man'

Während des Stadiums IV hat ERI sowohl die Affirmation als auch die Negation im Impersonal Präsens und die Affirmation für Vergangenheit erworben.

Daneben bildet er während der Beobachtungszeit aber nur ein Beispiel für Konjunktiv:

(2;3) võtsid suure laua, mille peale saaks asju panna -> võt-si-d suur-e lau-a, nehmen:PAST:2SG groβ:ACC Tisch:ACC

> mille peale saa-ks asj-u panna was:GEN auf können:KONJ Sache:PL:NOM stellen:INF2 'Du hast einen groβen Tisch genommen, worauf man die Sachen stellen könnte'

Da die entsprechende Form im Material nur einmal auftaucht, zähle ich den Konjunktiv erst nach 2;7 als erworben. Einen näheren Überblick über die erworbenen Formen ermittelt die Tabelle 9.3.

Tabelle 9.3: ERIs spezifische Verbformen im Stadium IV

Impersonal	Impersonal PAST	Impersonal Negation	Konjunktiv	Konjunktiv Negation	Glossar
pann-akse 2	pan-d-i				legen, stellen
	paranda-t-i				reparieren
			saa-ks		können
sega-takse		ei sega-ta			mischen
	teh-t-i	ei teh-ta			machen
võe-takse					nehmen

Im Alter von 2;7 hat ERI das Stadium IV nicht durchlaufen, weil der Konjunktiv noch nicht erworben worden ist.

## 9.3. Zusammenfassung: Stadium IV

Stadium IV ist die letzte Phase in der Entwicklung der frühen Verbmorphologie des estnischsprachigen Kindes bis zum Alter 2;8 (oder später). Während dieses Stadiums werden Impersonal und Konjunktiv erworben.

Die Äußerungen werden komplizierter und komplexer. Die Kinder erlernen den Unterschied zwischen Personal und Impersonal (Aktiv/Passiv) und zwischen Indikativ und Konjunktiv.

Beide für die vorliegende Arbeit analysierte Kinder (AND und ERI) erreichen das Stadium IV mit 2;4, wobei jedoch MAR zum Ende der Sprachaufnahmen mit 2;8 das Stadium III noch nicht durchlaufen hat. Deswegen kann man nicht von eindeutigen Altersgrenzen sprechen, sondern nur behaupten, dass ab 2;4 die estnischsprachigen Kinder das Stadium IV der Verbmorphologie erreichen.

Die Tabellen im Stadium IV (9.2-9.3) spiegeln nur die für diese Entwicklungsetappe charakteristischen neuen produktiven Verbformen wider. Daneben bilden die Kinder eine sehr groβe Anzahl Formen, die in früheren Stadien erworben wurden.

Es ist interessant festzustellen, dass diese zwei Kinder die Affirmation und Negation sowohl im Impersonal als auch im Konjunktiv in einer völlig unterschiedlichen Reihenfolge erwerben.

AND erwirbt hintereinander die Affirmation des Impersonals, die Affirmation des Konjunktivs und die Negation des Impersonals. Bei ERI werden die Negations- und Vergangenheitsformen des Impersonals gleichzeitig produktiv, und die Affrimation kommt ca. vier Wochen später dazu. In seinen Materialien finden wir nur ein Beispiel für Konjunktiv. Natürlich kann man mit kurzen Tonbandaufnahmen die sprachliche Entwicklung des Kindes nicht ganzheitlich erfassen. Dadurch ist nicht ausgeschlossen, dass die Kinder eine Form in Wirklichkeit erworben haben, obwohl sie in den Aufnahmedaten nicht vorkommt.

Auch Salo (1995: 29) stellt fest, dass estnischsprachige Kinder in der ersten Hälfte des dritten Lebensjahres beginnen, Impersonal zu bilden. Der Konjunktiv wird später erworben, die Kinder beginnen diese Form erst gegen Mitte des vierten Lebensjahres aktiv zu verwenden (Salo, 1995: 40). Toivainen (1980: 39) zeigt, dass die Konjunktivformen bei finnischsprachigen Kindern durchschnittlich im Alter von 3;1 auftreten.

Die Impersonal- und Konjunktivformen kommen in der Erwachsenensprache sehr selten vor. Einen Überblick über Input gibt die Tabelle 9.4, in der die entsprechenden Formen von drei Müttern innerhalb der ganzen Aufnahmezeit zusammengefasst sind.

<u>Tabelle 9.4:</u> Dem Stadium IV entsprechende Formen<sup>1</sup> in der Sprache der Mütter

Mutter (Kind)	Total verb tokens	Impersonal AFF %	Impersonal PAST %	Impersonal NEG %	Konjunktiv %
AND	3670	0,41%	0,05%	0,11%	$0,11\%^{2}$
SAN	800	0,38%	0%	0,13%	0%
MAR	1496	0,07%	0%	0,07%	0%

Die Tabelle ergibt, dass die Mütter die dem Stadium IV entsprechenden Verbformen unter 0,5% aller Verbtokens benutzen. Es ist sehr erstaunlich, dass Kinder diese Formen in einer frühen Entwicklungsphase (ab 2;4) erwerben, und das z.B. vor Perfekt- und Passivformen.

In diesem Fall können wir nicht von Memorieren sprechen, weil Kinder entsprechende Beispiele nur äußerst selten im Input hören. Es scheint, dass sie dieses seltene Muster schon in einem frühen Alter analysieren können, um produktive Regeln zur Formenbildung zu generieren.

Also sind im Alter von 2;8 nicht nur im Input häufig auftretende Formen erworben. Alle wichtigen grammatischen Kategorien sind produktiv.

124

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Formen des unregemäßigen Kopulaverbs 'olema' sind in der Statistik ausgelassen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zusätzlich gibt es drei Beispiele von 'olema' als 3SG-Form oleks.

# 10. FRÜHE VERBEN UND KONSTRUKTIONEN IN DER ESTNISCHEN KINDERSPRACHE

Die zehn Kinder, mit denen für die vorliegende Arbeit Sprachaufnahmen durchgeführt wurden, verwenden im Alter 0;11-2;8 zusammen 213 verschiedene Verben. Die Analyse des Verbmaterials ergibt, dass die ersten Verben der estnischsprachigen Kinder *andma* 'geben' und *nägema* 'sehen' sind, die als Imperativformen ab 1;1 auftreten und in den Daten aller Kinder zu finden sind. Neun Kinder verwenden *kukkuma* 'fallen', *olema* 'sein', *saama* 'können/bekommen', *tahtma* 'wollen' und *tegema* 'machen/tun', in acht Fällen erscheinen in der Datenbank *teadma* 'wissen' und *vaatama* 'schauen'.

Da die Aufnahmen von drei Kindern (STE, HEL, TAI) erst das Stadium 0 und/oder das frühe Stadium I umfassen, weisen sie in ihrem Wortschatz nur 3-10 verschiedene Verben auf. Deswegen werden alle Verben, die bei sieben oder mehr Kindern vorkommen, doch als typisch kindersprachlich zusammengefasst.

In der Tabelle 10.1 werden die 20 häufigsten Verben in der Erwachsenensprache nach den Ergebnissen der Arbeitsgruppe für gesprochene Sprache an der Universität Tartu aufgeführt (Oral Language Research Group, 2002). Als Basis für dieses Häufigkeitswörterbuch dienen mehr als 103 000 Wortformen. Unter jedem Verb sind alle seine Formen zusammengefasst. In der Spalte 'Kinder' ist die Anzahl der Kinder angegeben, die das entsprechende Verb in ihrem Wortschatz verwenden.

Tabelle 10.1: 20 häufigste Verben im Estnischen

Verb	Häufigkeit	Kinder	Glossar
	(Dict. Of Frequency)	(n=10)	
1. olema	6731	9	sein
2. saama	645	9	können, bekommen
3. tegema	633	9	machen, tun
4. minema	540	7	gehen
5. tulema	533	7	kommen
6. teadma	509	8	wissen
7. ütlema	453	2	sagen
8. vaatama	333	8	schauen
9. pidama	288	2	müssen
10. võtma	244	6	nehmen
11. tahtma	217	9	wollen
12. panema	190	7	legen, stellen
13. nägema	169	10	sehen
1415. rääkima	157	4	sprechen
1415. võima	157	1	dürfen
16. käima	154	7	laufen
17. andma	150	10	geben
18. hakkama	129	4	beginnen
19. tähendama	120	-	bedeuten
20. jääma	105	4	bleiben

Wie die Tabelle ergibt, sind die ersten drei Verben (*olema* 'sein'; *saama* 'können/bekommen'; *tegema* 'machen/tun') in dem Vokabular von neun Kindern vertreten, und die nächsten drei Verben (*minema* 'gehen'; *tulema* 'kommen'; *teadma* 'wissen') benutzen sieben bis acht Kinder.

Unter der ersten 13 Verben finden wir nur zwei Einträge (*ütlema* 'sagen'; *pidama* 'müssen'), die die Kinder verhältnismäßig selten verwenden. Die häufigsten 13 Verben im Estnischen decken sich größenteils mit den ersten Verben der Kinder.

Unter der ersten 20 gibt es nur ein Wort (*tähendama* 'bedeuten'), das in den Aufnahmematerialien nicht vorkommt. Dieses Verb gehört zum Erwachsenenwortschatz. Auch im Input tritt es selten auf, und die Kinder verwenden es in einem frühen Alter nicht.

Eine vergleichbare Häufigkeitsuntersuchung wurde auch mit den Inputmaterialien durchgeführt, um das IDS (*Infant Directed Speech*) im Estnischen zu analysieren. In der Tabelle 10.2 sind die häufigsten Verben im Input zusammengefasst.

Tabelle 10.2: 20 häufigste Verben im Input<sup>1</sup>

Verb	Deckt sich mit 20 häufigsten	Häufigkeit	Kinder (n=10)	Glossar
	Verben <sup>2</sup>		(II-10)	
1. olema	+	4978	9	sein
2. tegema	+	1448	9	machen, tun
3. vaatama	+	700	8	schauen
4. minema	+	565	7	gehen
5. panema	+	557	7	legen, stellen
6. tulema	+	463	7	kommen
7. nägema	+	379	10	sehen
8. saama	+	361	9	können, bekommen
9. tahtma	+	334	9	wollen
10. sööma	-	229	6	essen
11. ütlema	+	228	2	sagen
12. rääkima	+	218	4	sprechen
13. võtma	+	217	6	nehmen
14. käima	+	195	7	laufen
15. näitama	=	193	3	zeigen
16. andma	+	183	10	geben
17. tooma	-	177	7	bringen
18. istuma	-	148	6	sitzen
19. pidama	+	140	2	müssen
20. joonistama	-	133	5	malen

Die Tabellen 10.1 und 10.2 ergeben, dass 15 von den 20 häufigsten Verben der Mütter mit den Ergebnissen der gesprochenen Sprache der estnischen Erwachsenen übereinstimmen. Die ersten neun davon werden von sieben bis zehn Kindern verwendet.

Nur zwei bis vier Kinder benutzen *pidama* 'müssen'; *ütlema* 'sagen'; *näitama* 'zeigen'; *rääkima* 'sprechen'. Es scheint, dass es sich hier um Verben handelt, die die Mütter

127

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Statistik beinhaltet die Sprache der Mütter; in einem Fall den Babysitter (ANN) und in einem Fall die Groβmutter (HEN).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dictionary of Frequency (Oral Language Research Group, 2002).

vor allem im Umgang mit ihrem Kind verwenden – sie zeigen, verbieten, fordern etwas.

Wenn wir die häufigsten Verben der Kinder betrachten, sehen wir, dass acht bis zehn Kinder andma 'geben' (Nr. 17 in dem allgemeinen Häufigkeitswörterbuch/ Nr. 16 im Input), nägema 'sehen' (13./7.), kukkuma 'fallen' (-/-), olema 'sein' (1./1.), saama 'können/bekommen' (2./8.), tahtma 'wollen' (11./9), tegema 'machen/tun' (3./2.), teadma 'wissen' (6./-) und vaatama 'schauen' (8./3.) verwenden. Also sind die häufigsten drei Verben sowohl des Häufigkeitswörterbuches als auch des Inputes vertreten, und die zwei nächsten (nach dem Häufigkeitswörterbuch) – minema 'gehen' und tulema 'kommen' – benutzen sieben Kinder. Die Ähnlichkeit ist noch größer, wenn wir die frühen Verben der Kinder mit den Inputangaben vergleichen (vgl. Tabelle 10.2).

Bei neun Kindern taucht das Verb *kukkuma* 'fallen' auf, das unter den ersten 40 Einträgen des Häufigkeitswörterbuchs nicht zu finden ist. Es handelt sich um ein der Kindersprache charakteristisches Verb, das auch recht oft im Input auftritt (Nr. 22). Salasoo (2002) stellt in ihrer Untersuchung mit drei estnischsprachigen Kindern fest, das das erste Verb *olema* 'sein' ist. Aus den Materialien der vorliegenden Arbeit ergibt sich aber, dass alle zehn Kinder zuerst *andma* 'geben' und *nägema* 'sehen' als Imperative erwerben, und die Formen von *olema* 'sein' kommen erst später dazu.

Kinder erwerben als erstes die Kernverben (*nuclear verbs*) des Estnischen. Das sind sog. *light verbs* mit einer allgemeinen Bedeutung, mit denen man Lexeme der niedrigeren Stufen ersetzen kann, z.B. *olema* 'sein', *minema* 'gehen', *tulema* 'kommen' usw. Solche Verben sind öfter polysemantisch und finden sich an der Spitze der Häufigkeitslisten verschiedener Sprachkorpora (vgl. Tabellen 10.1-10.2; vgl. Tragel, 2001).

#### 10.1. Intransitive Verben

Estnischsprachige Kinder verwenden die Stämme von intransitiven Verben ab dem Alter 1;5. Früh erscheinen solche Stämme wie *kuku-* 'fallen'; *tudu-* 'schlafen:BT'; *istu-* 'sitzen'; *maga-* 'schlafen'; *pese-* 'waschen' usw. Ein paar Monate später beginnen die Kinder erste Kombinationen mit intransitiven Verben zu bilden.

Der frühe Wortschatz wird größtenteils nach der Häufigkeit im Input erworben. Die häufigsten intransitiven Verben der Mütter sind *olema* 'sein'; *minema* 'gehen'; *tulema* 'kommen' und *käima* 'laufen', die sich auch in den frühen Äußerungen der Kinder widerspiegeln.

In der Tabelle 10.3 sind die intransitiven Verben der Kinder zusammengefasst, die in den ersten Konstruktionen auftauchen. Das Kopulaverb *olema* 'sein' und die Imperativformen sind in der Statistik nicht enthalten.

Tabelle 10.3: Erste intransitive Verben in Kombinationen

Kind	ANN	AND	HED
Verben	tulema	tudima	tulema
	minema	ronima	töötama
	käima	tulema	paistma
Glossar	kommen	schlafen:BT	kommen
	gehen	klettern	funktionieren
	laufen	kommen	scheinen

Wie die Tabelle 10.3 ergibt, ist das Verb *tulema* 'kommen' bei allen drei Kindern unter den ersten intransitiven Kombinationen. Ninio (1999b) kommt zum gleichen Ergebnis in ihrer Studie über hebräischsprachige Kinder. Einerseits handelt es sich hier um die hohe Häufigkeit im Input und andererseits um ein sog. Kernverb mit einem leichten semantischen Hintergrund.

Ein großer Teil der ersten intransitiven Verben drückt eine Bewegung aus (*tulema* 'kommen'; *minema* 'gehen'; *käima* 'laufen'; *ronima* 'klettern'), daneben tritt in der Tabelle 10.3 das in der Kindersprache häufige Verb *magama* 'schlafen' auf. Es ist überraschend das Verb *paistma* 'scheinen' (in der Bedeutung 'Ich kann das Haus

sehen' etc.) innerhalb der ersten intransitiven Kombinationen zu finden. Doch können auf der Basis von Daten der drei Kinder keine eindeutigen Schlussfolgerungen gezogen werden.

Nach Ninio (2001) spielen die intransitiven Verben in ersten Konstruktionen eine Schlüsselrolle beim Erwerb der entsprechenden intransitiven Strukturen (= pragmatic keywords). Am Anfang verfügen die Kinder nur über ein bestimmtes Schema mit einem Verb, das später durch verschiedene Verben erweitert wird. Die vorliegenden Daten zeigen aber, dass entsprechend der freien Wortstellung im Estnischen schon in den ersten Konstruktionen mehrere verschiedene Satzbaumuster vertreten sind:

ANN (1;10.8) välja tul-i

heraus kommen:PAST

'(Es) kam heraus'

tul-i välja

kommen:PAST heraus

'(Es) kam heraus'

*tädi tule-b* [I]

Tante:NOM kommen:3SG

'Tante kommt'

AND (1;8.18) auto tule\*

Auto: NOM kommen:-

'Auto kommt'

auto tul-i

Auto:NOM kommen:PAST

'Auto kam'

HED (1;11.11) trra [=auto] tul-i

Auto:NOM kommen:PAST

'Auto kam'

(1;11.21) tule(b) tipa-tapa

kommen:(3SG) tipp-tapp

'(Es) kommt tipp-tapp'

Also sprechen die estnischen Daten gegen die Hypothese von Ninio (2001). Es kann nicht behauptet werden, dass estnischsprachige Kinder die intransitiven Konstruktionen nach einem bestimmten Muster erwerben. Aber die Lexeme werden groβenteils nach der Häufigkeit im Input angeeignet.

In der Grafik 10.1 (Abschnitt 10.2., unten) werden die Kombinationen mit intransitiven Verben bei einem Kind (AND) aufgrund der Tagebuchdaten vorgeführt. Da die Sprachaufnahmen mit 14-tägigen Abständen durchgeführt wurden, ist es nicht möglich, Tabellen für andere Kinder herzustellen. Die Grafik macht deutlich, dass zweiteilige Kombinationen mit intransitiven Verben gleichmäβig mit zweiteiligen transitiven Kombinationen wachsen.

#### 10.2. Transitive Verben

Die transitiven Verben der verschiedenen estnischsprachigen Kinder, die in den ersten Kombinationen auftreten, sind relativ ähnlich. Alle Kinder verwenden zuerst das Muster OV (VO), das innerhalb des Zeitraumes von ein paar Wochen durch die Struktur SVO mit demselben (vgl. HED, Tabelle 10.4) oder mit einem neuen Verb (vgl. AND, Tabelle 10.4) ergänzt wird. Da das Estnische über eine relativ freie Wortstellung verfügt, tauchen die zweiteiligen Konstruktionen sowohl als OV als auch VO auf, und auch die dreiteiligen Konstruktionen können nach verschiedenen Satzbaumustern auftreten.

Die Tabelle 10.4 gibt einen Überblick über die ersten Verben in transitiven Konstruktionen. Die Imperative (z.B. *näe lill* 'sieh, Blume') sind in der Statistik ausgelassen. Die zweite Zeile der Tabelle fasst die ersten zweiteiligen und die dritte Zeile die dreiteiligen Kombinationen zusammen.

Tabelle 10.4: Erste transitive Verben in Kombinationen

Kind	HEL	TAI	AND	HED
OV (VO)	jooma	tegema	tahtma	mämmima
	tahtma	tahtma	otsima	sööma
SVO (SOV)	-	-	ostma	mämmima
			tooma	ostma
Glossar	trinken	machen	wollen	essen:BT
	wollen	wollen	suchen	essen
			kaufen	essen:BT
			bringen	kaufen

Nach Ninio (1999a) decken sich die ersten transitiven Verben bei Kindern unterschiedlicher Muttersprachen größtenteils. Das sind bestimmte produktive im Input häufig vorkommende Verben, die einen einfachen semantischen Hintergrund nachweisen. In der Tabelle 10.4 sehen wir, dass drei von vier Kindern ihre ersten OV-Konstruktionen mit dem Verb *tahtma* 'wollen' bilden. Das Verb *tahtma* 'wollen' spielt auch in den ersten Konstruktionen der englisch- und hebräischsprachigen Kinder eine entscheidende Rolle (Bowerman, 1978; Ninio, 1999a).

Die oben angeführten Verben kann man semantisch in folgende Gruppen einteilen:

- Wunsch/Wille/Bekommen
- Essen/Trinken
- Schaffen

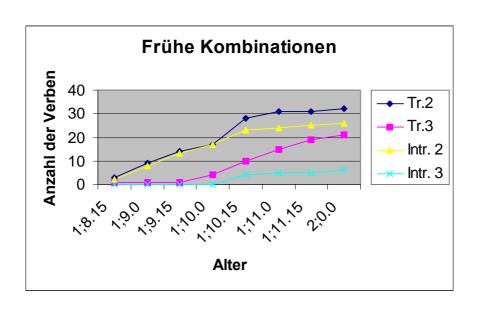
Wenn Ninio (1999a; 2001) und Ninio & Keren-Portnoy (2002) behaupten, dass die Kinder mit dem ersten transitiven Verb (oder Verben) transitive Muster lernen, dann zeigen die Daten dagegen, dass nicht alle estnischsprachigen Kinder mit einem bestimmten Verb und Muster anfangen, welches innerhalb von einem Monat oder länger geübt wird.

HEL bildet ihre erste transitive Kombination im Alter von 1;10.17, wobei gleichzeitig zwei verschiedene Verben auftreten:

AND bildet seine erste transitive Kombination mit 1;8.8. Nur 18 Tage später mit 1;8.26 verwendet das Kind zweiteilige Konstruktionen mit acht verschiedenen transitiven Verben (*ostma* 'kaufen'; *tahtma* 'wollen'; *otsima* 'suchen'; *kallama* 'gieβen'; *lugema* 'lesen'; *mängima* 'spielen'; *vaatama* 'schauen'; *tegema* 'machen/tun').

Die ersten transitiven Kombinationen der Kinder sind zweiteilig – VO, OV, selten kommt es zu Objektauslassungen (= SV). Aber AND beginnt gleichzeitig sowohl mit zwei- als auch mit dreiteiligen Konstruktionen:

Die Anzahl von zweiteiligen Konstruktionen beginnt bei AND schnell zu wachsen, daneben bleibt *ostma* 'kaufen' für ca. einen Monat als Muster für eine einzige dreiteilige Kombination (vgl. Grafik 10.1).



<u>Grafik 10.1:</u> Der Anteil (cum.) der Konstruktionen mit transitiven und intransitiven Verben<sup>3</sup> in den frühen Kombinationen von AND<sup>4</sup>

Die Kinder beginnen mit den zweiteiligen Kombinationen – sei es mit transitiven oder intransitiven Verben. Beide Kurven steigen gleichmäßig an. Mit einem Abstand von ca. vier Wochen wachsen parallel auch die dreiteiligen Kombinationen mit transitiven Verben, die ein Subjekt, Objekt und Prädikat beinhalten (vgl. auch Vihman, 1999).

Im Gegensatz zu der Hypothese von Ninio & Keren-Portnoy (2002), die festgestellt haben, dass die Erwerbskurve nach einem langsamen Erwerb von ersten Kombinationen ruckartig zu steigen beginnt, finden wir, dass die Kurve im Estnischen bei AND eher gleichmäβig und diagonal wächst.

Die dreiteiligen intransitiven Konstruktionen entwickeln sich langsamer, aber mit einem Abstand von ca. zwei Monaten parallel zu den zweiteiligen intransitiven Konstruktionen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tr.2 = zweiteilige Kombinationen mit transitiven Verben; Tr.3 = dreiteilige Kombinationen mit transitiven Verben, die ein Subjekt, Prädikat und Objekt beinhalten; Intr.2 = zweiteilige Kombinationen mit intransitiven Verben; Intr. 3= dreiteilige Kombinationen mit intransitiven Verben.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Als Datenbank für die Grafik dienen die Tagebuchdaten von AND (Vija, 2000).

#### 10.3. Zusammenfassung

Die Datenanalyse zeigt, dass die ersten Verben der estnischsprachigen Kinder größtenteils mit den häufigsten Verben der gesprochenen Sprache zusammenfallen. Genauer gesagt handelt es sich um die im Input häufig auftretenden der Kindersprache charakteristischen Verben. Deswegen kommt bei keinem Kind das Verb *tähendama* 'bedeuten' (im Häufigkeitswörterbuch Nr. 19) vor, und nur eines verwendet *võima* 'dürfen' (im Häufigkeitswörterbuch Nr. 14.-15.). Dagegen erscheint im Wortschatz von neun Kindern *kukkuma* 'fallen', das in dem Häufigkeitswörterbuch unter den ersten 40 Verben nicht zu finden ist, aber im Input den Platz 22 einnimmt.

Erste Verbformen tauchen ab 1;1 auf und erste Kombinationen mit einem Verb ab 1;5-1;8. Die transitiven und intransitiven Stämme in Konstruktionen erscheinen fast gleichzeitig. Die zweiteiligen Kombinationen entwickeln sich einander sehr ähnlich, die dreiteiligen zeigen eine vergleichbare Kurve, aber mit einem Abstand von ca. vier Wochen. Die dreiteiligen intransitiven Kombinationen tauchen ca. zwei Monate später auf.

Die Kinder verwenden bestimmte Verben, mit denen sie den Erwerb von transitiven und intransitiven Strukturen beginnen. Das sind im Input häufig auftretende Einheiten mit einem eindeutigen semantischen Hintergrund (z.B. *tahtma* 'wollen' als transitiv und *tulema* 'kommen' als intransitiv). Doch erwerben die estnischsprachigen Kinder diese neuen Strukturen nicht nach einem bestimmten Muster eines einzigen Schlüsselwortes (*pragmatic keyword*), sondern können ihre ersten Verben in verschiedenen Schemen anwenden. Deswegen können wir nicht mit der *Verb-Island-Hypothesis* von Tomasello (1992, 2000a) übereinstimmen, nach der Kinder anfänglich jedes Verb nur in einem als unanalysierbare Ganzheit erworbenen Rahmen verwenden können (vgl. auch 7.1.; 7.2.).

"Die Sprache gleicht dem im Stein schlummernden Feuerfunken. Ehe man gelernt hatte, ihn hervorzulocken, schien sein Dasein nur durch ein Wunder erklärlich. Einmal entzündet, pflanzte er sich mit unglaublicher Leichtigkeit fort." (W. von Humboldt, 1961: 103)

## 11. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

### 11.1. Zusammenfassung der empirischer Befunde

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist die erste detaillierte Untersuchung der Entwicklung der frühen Verbmorphologie beim estnischsprachigen Kind.

Von Monat zu Monat machen Kinder große Fortschritte im Spracherwerb, und es ist erstaunlich, "...wenn man bedenkt, dass von den ersten sprachlichen Äußerungen des Kindes gegen Ende des ersten, Anfang des zweiten Lebensjahres vom Typ *mama* bis hin zu einer Äußerung wie *das sind alle legos die ich ausgeschüttet hab* manchmal nicht mehr als ein Jahr vergangen ist..." (Weissenborn, 2000: 143).

Die Datengrundlage dieser Arbeit sind etwa 14-tägliche Spontansprachaufnahmen von zehn Kindern im Alter zwischen 0;11 und 2;8 Jahren, die die Entwicklung von den ersten Wörtern bis zum Erwerb der wichtigsten grammatischen Kategorien darstellen sollen. Ich habe versucht, eine detaillierte Analyse über den Erwerb der estnischsprachigen Verbmorphologie vorzunehmen. Dabei werden die aufeinander folgenden Entwicklungsstadien, ihre ungefähren Altersgrenzen sowie die Erwerbsreihenfolge und Tendenzen der morphologischen Formen beschrieben, auch um für Logopäden, Kinderärzte, Eltern und andere Interessenten eine Hilfe zu bieten.

Die frühe Verbmorphologie des estnischsprachigen Kindes wird in dieser Arbeit in die Entwicklungsstadien 0-IV eingeteilt.

Das Stadium 0 umfasst die Periode der ersten 50-60 Wörter, in der nur einzelne Verbstämme als unanalysierte Ganzheiten auftauchen (ca. 4-8% des Gesamtwortschatzes). Nach dem Erwerb der ersten 50-60 Wörter schreitet das Kind in die nächste Entwicklungsphase (Stadium I), während der immer mehr neue nach dem Muster Stamm+0 verwendete Verben erscheinen. In diesem Stadium werden die Imperative und Negationsformen erworben, die nach dem Muster (ei)+Stamm+0 gebildet werden. Beim frühen Erwerb dieser Formen spielt ihre Einfachheit und Häufigkeit im Input eine entscheidende Rolle (ca. ein Drittel aller Verbtokens).

Während des Stadiums II wird das Muster <u>Stamm+X</u> erworben, um Person, Numerus und/oder Tempus zu markieren. Der Übergang in das Stadium II läuft gleichmäβig mit Hilfe einer sog. Übergangsstufe, in der markierte und unmarkierte Formen nebeneinander auftauchen können:

```
AND (1;10.3)

Atsu [: Antsu] tudu-p [: tudu-b]

Antsu:NOM schlafen:3SG

vs.

Atsu [: Antsu] tudu*

Antsu:NOM schlafen:-
```

Im Stadium II werden die Präsensformen des Indikativs, die 3.Person Singular Präteritum und Konstruktionen mit ma- und da-Infinitiven produktiv. Die Tabelle 11.1 ergibt, dass zwischen Stadien I und II ein zeitlich kurzer, aber qualitativ wichtiger Entwicklungsraum liegt – sowohl die MLU als auch der Anteil der Verbäuβerungen sind steil gestiegen. Zum Schluss dieser Entwicklungsstufe kann das Kind seine eigenen Handlungen und die von den anderen ausdrücken und sich auf Gegenwart und Vergangenheit beziehen (Person, Numerus, Tempus).

Im Stadium III erlernt das estnischsprachige Kind das Muster <u>Stamm+X+X</u>, um Präteritumformen zu markieren (bis auf 3SG <- im Stadium II). Also kann das Kind

nun zwei grammatische Morpheme an dem Verbstamm binden und dadurch seine eigene Tätigkeit und die von anderen in verschiedenen Tempusaspekten ausdrücken (Gegenwart – Vergangenheit).

In der zuletzt beschriebenen Entwicklungsetappe – im Stadium IV – kommen Impersonal und Konjunktiv hinzu, um Aktiv und Passiv (Personal/Impersonal) zu unterscheiden sowie reale und irreale Sichtweisen auszudrücken.

In der vorliegenden Arbeit versuche ich einerseits die Durchschnittswerte aller Entwicklungsstadien zu ermitteln, andererseits aber auch die individuelle Entwicklung jedes Kindes einzeln darzustellen und mit den Mittelwerten zu vergleichen. Einen Überblick über die Durchschnittswerte der frühen Verbmorphologie gibt die Tabelle 11.1.

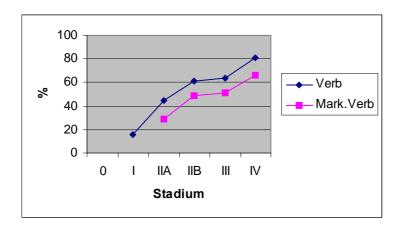
<u>Tabelle 11.1:</u> Durchschnittswerte der Stadien 0-IV im Überblick

Stadium	MLU/m	Längste Äuβe- rung/m	Äußerungen mit Verb %	Äuβerun- gen mit mark. Verb %	Verbform- diversität (cum.)	Verben mit 2+ Formen % (cum.)
Stadium 0	ca. 1.0	1-2				
Stadium I	1.27	3,0	16%			
Stadium II A	1.95	5,3	45%	29%	1,55	34%
Stadium II B	2.63	7,5	61%	49%	1,96	44%
Stadium III	3.03	8,6	64%	51%	2,27	51%
Stadium IV	5.04	15,1	81%	66%	2,91	59%

In der Tabelle oben sind die durchschnittlichen Ergebnisse aller Stadien zusammengefasst, doch jedes Kind entwickelt sich individuell – einige erwerben eine Form früher, andere später usw. Trotzdem lässt sich zusammenfassend behaupten, dass diese zehn Kinder eine relativ homogene Gruppe darstellen. Die Differenzen zeigen sich in Altersangaben beim Erwerb bestimmter Formen, die um ein paar Monate schwanken können, die Erwerbsreihenfolge der morphologischen Formen hat sich aber bei allen Kindern größtenteils gedeckt.

Über den späteren Spracherwerb der untersuchten Kinder ist bekannt, dass sich alle bis zum Alter von 3;0 unauffällig entwickelten.

Die Grafik 11.1 präsentiert eine Zusammenfassung von den Verbäußerungen innerhalb der Stadien I-IV. Es werden die Durchschschnittswerte jedes Stadiums dargestellt. Wie die Grafik ergibt, steigen die Anteile der Äußerungen mit einem Verb und mit einem markierten Verb parallel zueinander, wobei die Äußerungen mit einem markierten Verb um 10% weniger erscheinen. Bei diesen 10% handelt es sich nicht um unkorrekte Verbformen, sondern vor allem um Äußerungen, die Imperativund Negationsformen beinhalten.

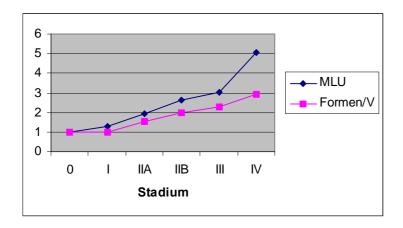


Grafik 11.1: Anteil der Äuβerungen mit einem Verb und mit einem markierten Verb in der Sprache des estnischsprachigen Kindes

Der Anteil der Verbäußerungen steigt von 16% im Stadium I auf 81% im Stadium IV. Zwischen diesen Entwicklungsstadien bleiben zeitlich weniger als zwölf Monate. Auch die Anzahl der Äußerungen mit einem markierten Verb wächst intensiv während der Stadien II-IV und erreicht dadurch zu der letzten untersuchten Entwicklungsphase den Durchschnittswert von 66%. Als Vergleich werden dieselben Angaben aus der Erwachsenensprache dargestellt - innerhalb einer Sprachaufnahme

formulierte die Autorin 85% aller ihren Äuβerungen mit einem Verb und 81% mit einem markierten Verb.

Die Grafik 11.2 fasst die durchschnittlichen Werte von MLU und Verbformdiversität innerhalb der Stadien 0-IV zusammen. Die beiden Kurven entwickeln sich bis zum Stadium III relativ gleichmäβig, im Stadium IV weist die MLU aber einen schnellen Anstieg nach oben auf.



<u>Grafik 11.2:</u> Die durchschnittlichen Werte von MLU und Formdiversität pro Verb in der Sprache des estnischsprachigen Kindes

Im Stadium IV haben die estnischsprachigen Kinder eine durchschnittliche MLU von 5,04 und 2,91 Formen pro Verb erreicht.

In dem Zeitraum der frühen Verbgrammatik (bis 2;8) werden die zusammengesetzten Zeitformen (Perfekt und Plusquamperfekt) nicht produktiv, obwohl alle untersuchten Kinder in diesem Alter das nud-Partizip und die Flexion von Hilfsverb *olema* erworben haben. Die erste produktive Vergangenheitsform ist im Estnischen das Präteritum (vgl. auch im Finnischen – Toivainen, 1980). Von Sprache zu Sprache können die ersten produktiven Vergangenheitsformen stark variieren, die zusammengesetzten Formen erscheinen vor Präteritum z.B. im Deutschen, Französischen und Italienischen (Stephany, 1985; Behrens, 1993; u.a.).

Die Kinder verwenden bestimmte Verben, mit denen sie den Erwerb von transitiven und intransitiven Strukturen beginnen. Das sind im Input häufig auftretende Einheiten mit einem eindeutigen semantischen Hintergrund wie transitives *tahtma* 'wollen' und intransitives *tulema* 'kommen'. Im Gegensatz zu den Theorien von Ninio (1999a, 1999b, 2001) und Tomasello (1992, 2000a) erwerben die estnischsprachigen Kinder diese neuen Strukturen aber nicht nach einem bestimmten Muster eines einzigen Schlüsselwortes (*pragmatic keyword*), sondern können ihre ersten Verben in verschiedenen Schemen anwenden.

### 11.2. Hypothesenanalyse

Wir kommen zurück zu den am Anfang vorliegender Arbeit präsentierten Hypothesen.

### Hypothese I:

Obwohl das Estnische zu den Null-Subjekt-Sprachen zählt, beginnen die estnischsprachigen Kinder mit den infiniten Verbformen (zumindest bei Vollverben), weil im Input viele unmarkierte Verbformen auftreten (vgl. Englisch -> Brown, 1973; Deutsch -> Behrens, 1993).

Bis zum zweiten Hälfte des zweiten Lebensjahres ist die Kindersprache flexionslos. Estnischsprachige Kinder hören im Input ca. ein Drittel aller Verbtokens nach dem Muster Stamm+0, das sind die häufigsten und einfachsten Formen im Estnischen. In den frühen Entwicklungsstadien der Verbgrammatik (Stadium 0-I) verwenden Kinder Verbformen nur nach dem Muster Stamm+0. Obwohl das Estnische zu den sog. Null-Subjekt-Sprachen gezählt werden kann, weil durch das Weglassen von einem pronominalen Subjekt kein Satz ungrammatisch wird, beginnen die Kinder mit unmarkierten Verbformen wie auch im Deutschen und Englischen (Brown, 1973;

Behrens, 1993; Bittner, 2002; u.a.). Die vorliegenden Daten der estnischsprachigen Kinder bestätigen eindeutig die Hypothese I.

Ob die in frühsten Stadien auftretenden Verbformen sich auf den Stamm oder den Infivitiv beschränken, hängt vom Typ jeder einzelnen Mutterspache ab. Die in diesem Stadium vorkommenden Formen basieren in Sprachen wie dem Englischen, Deutschen oder Niederländischen auf dem Infinitiv, aber im Estnischen, Russischen, Finnischen und Türkischen auf dem Imperativ (Brown, 1973; Toivainen, 1980; Stephany, 1985; Clahsen, 1986; Oksaar, 1977; Behrens, 1993).

### Hypothese II:

Es lässt sich vermuten, dass die Formen <u>Stamm+0</u> vor den Formen <u>Stamm+nicht0</u> erworben werden, d.h.:

- weniger komplex < mehr komplex
- Präsens < Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt.

Wie die Hypothese I ergibt, erwerben die estnischsprachigen Kinder zuerst die Formen Stamm+0, die den Imperativen und Negationen entsprechen. Ab Stadium II werden die Formen Stamm+X produktiv. Das estnischsprachige Kind beginnt mit dem Muster Stamm+0 und lernt Schritt für Schritt kompliziertere Muster, nach denen dem Verbstamm ein, zwei und mehr grammatische Morpheme hinzugefügt werden. Die Tabelle 11.2 ermittelt einen Überblick über die Erwerbsreihenfolge der grammatischen Muster.

Tabelle 11.2: Erwerb der Verbmuster im Estnischen

Stadium	Muster	MLU/m (durchschn.)
0	Stamm+0	1.0
Ι	Stamm+0	1.27
II	Stamm+X	2.34
III	Stamm+X+X	3.03

Wie die Tabelle 11.2 ergibt, läuft die Enwicklung von den einfacheren zu den komplizierteren Mustern, und beim Erwerb jedes neuen Musters wächst die MLU durchschnittlich um eine Einheit.

### Hypothese III:

Das Estnische lässt einen frühen Erwerb von Tempuskontrasten erwarten, weil die Kinder, vor dem Erwerb von Personalendungen, mit Präsens- und Präteritumstämmen operieren können.

Die analysierten Daten zeigen keine eindeutigen Ergebnisse. CAR und ANN erwerben zuerst den Numeruskontrast (3SG vs. 1PL; 1SG vs. 1PL), aber SAN, HEN und AND den Tempuskontast (3SG vs. PAST). In der ersten Aufnahme von MAR im Alter von 2;5 sind sowohl die Tempus- und Numerus- als auch die Personenkontraste vorhanden. HED bleibt bis zum Ende der Aufnahmezeit in der Übergangsphase, und in dieser Etappe erscheint bei ihm zuerst der Tempuskontrast. Das Kind unterscheidet verschiedene Stämme für Gegenwart und Vergangenheit, z.B: osta\* vs. osti\* (kaufen); pane\* vs. pani\* (legen; stellen).

Also erscheint bei 66% der untersuchten estnischsprachigen Kinder zuerst der Tempuskontrast und bei 33% der Numeruskontrast.

### Hypothese IV:

Estnisch als eine agglutinierende Sprache lässt einen frühen Erwerb der wichtigsten Grundregeln der Morphologie vor 2;0 erwarten (vgl. Toivainen, 1980; Slobin, 1982; MacWhinney, 1985).

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung stimmen mit der Hypothese IV überein. Im Durchschnittsalter von 2;0-2;2 verfügen estnischsprachige Kinder über folgende produktive Formen und Kombinationen, um Person, Tempus und Numerus auszudrücken:

- Imperativ 2SG, 1PL

- Indikativ Präsens
- Indikativ 3SG PAST
- ma-Infinitiv
- da-Infinitiv
- nud-Partizip.

### 11.3. Einfluss des Inputs auf den Spracherwerb

Die Datenanalyse der vorliegenden Arbeit beschäftigt sich neben den Kindersprachdatendaten auch mit der an die Kinder gerichteten Sprache. Es soll geklärt werden, in welcher Weise der Input den Spracherwerb beinflussen kann. Die estnischsprachigen Kinder erwerben das Verbparadigma in einer festgelegten Reihenfolge und bestimmte Formen innerhalb bestimmter Entwicklungsstadien. Aber welche Faktoren bestimmen die Erwerbsreihenfolge?

Die in einem frühen Stadium erworbenen Formen müssten einerseits möglichst einfach sein und andererseits sehr häufig im Input auftreten. Welcher von den beiden Faktoren spielt eine wichtigere Rolle?

Die Analyse im Kapitel 10 zeigt, dass die ersten Verben der estnischsprachigen Kinder gröβtenteils mit den häufigsten Verben der gesprochenen Sprache zusammenfallen können.

Zuerst erwerben die estnischsprachigen Kinder im Stadium I die Formen für Imperativ (2SG) und Negation Präsens, die nach dem Muster (ei)+Stamm+0 gebildet werden. In der Sprache der Mütter erscheinen die entsprechenden Formen um 32-37% aller Verbtokens. Es handelt sich hier um die grammatisch einfachsten und im Input häufigsten Formen.

Im Stadium II wird bei den meisten Kindern zuerst die 3.Person Singular produktiv, die in der Häufigkeit gleich nach Formen <u>Stamm+0</u> im Input auftritt. Es scheint, dass

die Sprache der Mütter in der frühsten Phase des Spracherwerbs ausgezeichntet dem Entwickungstand des Kindes angepasst ist (vgl. auch Stephany, 1985).

Der weitere Erwerb von Verbformen deckt sich aber nicht mehr mit ihrer Häufigkeit im Input. Die Tabelle 11.3 fasst den Erwerb von Präsensformen im Indikativ während des Stadiums II zusammen und vergleicht die Erwerbsreihenfolge mit der Inputhäufigkeit.

<u>Tabelle 11.3:</u> Erwerb der Präsensformen des Indikativs im Überblick

Form	Erwerbs-	Häufigkeit im
	reihenfolge	Input
3SG (-b)	1.	1.
1PL (-me)	2.	3.
1SG (-n)	3.	5.
3PL (-vad)	4.	4.
2SG (-d)	5.	2.

Ähnlich zu den in der Tabelle 11.3 präsentierten Formen im Stadium II erwerben die Kinder auch die speziellen Formen der späteren Entwicklungsstufen relativ unabhängig von ihrer Häufigkeit im Input. Es ist besonders überraschend, dass die Kinder innerhalb des Stadiums III in der Lage sind, Formen zu erwerben, die im Input um 4-5% vorkommen und im Stadium IV noch seltenere Kategorien (0,07-0,41%). Das Stadium IV der Verbentwicklung wird aber schon ab 2;4 erreicht.

Es scheint, dass die Inputhäufigkeiten nur den Erwerb der ersten drei Formen beeinflussen. Mit dem Erreichen des Stadiums II verfügen die Kinder über eine genügende Menge Verbstämme und haben dadurch das Prinzip erworben, dass verschiedene Formen mit Hilfe der Verbsuffixen gebildet werden können. Kauschke (2000: 215) findet, dass "... spezifische grammatische Entwicklungsschritte den Erwerb spezifischer Wortarten zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Entwicklung voraussetzen." Also muss das Kind zuerst eine Basis von Verbstämmen beherrschen, um weitere Formen relativ inputunabhängig zu erwerben.

Auch die Komplexität der Verbformen spielt eine wichtige Rolle. Die estnischsprachigen Kinder durchlaufen in ihrer Morphologieentwicklung aufeinander folgende Etappen, während denen neue Formen erworben werden, indem immer weitere Suffixe dem Verbstamm zugefügt werden. Also läuft die Entwicklung von den einfacheren zu den komplexeren Formen. Andererseits lässt es sich aber nicht bestätigen, dass alle grammatisch einfacheren Formen vor den grammatisch komplexeren erworben werden. Es scheint, dass Kinder die Verbformen vor allem nach ihrer eigenen Ausdruckssituation bilden, z.B. 1PL<2PL, 1SG<2SG (vgl. auch Deixis in 7.2.1.). In den Aufnahmedaten tauchen bis 2;8 nur einzelne Beispiele für die 2.Person Plural Indikativ Präsens auf, man kann aber nicht behaupten, dass diese Form semantisch viel komplexer wäre als die Formen 1PL und 3PL, die im Stadium II im Durchschnittsalter von 1;11-2;0 produktiv werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Kinder die Verbformen entsprechend ihrer Einfachheit, Häufigkeit im Input und der eigenen Ausdruckssituation erwerben. Selbstverständlich spielt der Input eine sehr wichtige, aber nicht die einzig entscheidende Rolle. "Der sprachliche Input wirkt auslösend, erleichternd und steuernd auf Erwerbsschritte" (Kauschke, 2000: 4).

Die obengenannten Faktoren (Komplexität, Inputhäufigkeit, Ausdruckssituation des Kindes) beeinflussen den Spracherwerb gemeinsam. Wichtig ist die Zusammenarbeit von allen inneren (kognitive Entwicklung) und äuβeren Faktoren (vgl. Stenzel, 1997; Kauschke, 2000).

### 11.4. Abschlieβende Bemerkungen

Das Ziel der vorliegender Untersuchung war die Entwicklung der estnischen Verbmorphologie als eine der wichtigsten Komponenten der frühen Sprachentwicklung darzustellen sowie quantitativ und qualitativ zu analysieren. In der Arbeit sind sowohl die allgemeinen Entwicklungslinien als auch die möglichen

individuellen Schwankungen berücksichtigt. Der vorgelegte detaillierte Überblick über die individuellen Schwankungen beim Erwerb der Verbmorphologie ist als wichtige Voraussetzung für die Abgrenzung von Spracherwerbsstörungen von individuellen Variationen anzusehen.

Es hat sich herausgestellt, dass estnischsprachige Kinder die ersten Kategorien der agglutinierenden Verbmorphologie ihrer Muttersprache schon ab 1;7 erwerben. Gegen Ende des Stadiums II (ca. 2;0-2;2) erscheinen alle Personen im Indikativ Präsens Singular und Plural, teilweise einige Präteritumformen und Infinitivkonstruktionen als produktiv. Die Entwicklung läuft von den einfachen Mustern zu komplexeren.

Das Alter und die Reihenfolge beim Erwerb neuer Verbformen wird neben der kognitiven Reife des Kindes von äuβeren Faktoren wie Input, Komplexität entsprechender Form und Ausdruckssituation zusammen beeinflusst. Jeder von ihnen spielt eine wichtige Rolle, ohne die die Entwicklung unvollständig wird. Der Erwerb der Muttersprache kann sich nur in der kommunizierenden Interaktion des Kindes mit seiner Umwelt vollziehen.

Die vorliegende Untersuchung versucht auf Grundlage der Spontansprachdaten von zehn in Estland aufwachsenden Kindern die erste möglichst genaue Zusammenfassung der Entwicklung der estnischsprachigen Verbmorphologie darzustellen. Die Arbeit auf diesem Gebiet ist damit aber nicht beendet. Für die Untersuchung der estnischen Sprachentwicklung werden noch viele neue Daten und Arbeiten über verschiedene Aspekte der Grammatik benötigt.

### **LITERATURVERZEICHNIS**

- Aksu-Koc, A./D.I. Slobin (1985). The acquisition of Turkish. In Slobin, D.I. (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition*. Vol.1. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 839-878.
- Ariste, P. (1941). Lastekeele semasioloogiast [Über die Semasiologie der estnischen Kindersprache]. *Eesti Keel ja Kirjandus* [Estnische Sprache und Literatur], 3, 200-206.
- Ariste, P. (1977). *Eesti keele foneetika I-II* [Phonetik der estnischen Sprache]. (5th ed. 1981/82). Tartu: Tartu Riiklik Ülikool.
- Argus, R. (1994). *Lause areng ühe lapse keeles vanuses 1.6-4.0* [Satzentwicklung bei einem Kind im Alter von 1;6-4;0]. Diplomarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Bates, E./ I. Bretherton/ L. Snyder (1988). From first words to grammar. Individual differences and dissociable mechanisms. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bates, E./ P. Dale/ L. Fenson/ J. Hartung/ V. Marchman/ J. Reilly/ S. Reznick/ D. Thal (1994). Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *Journal of Child Language*, 21(1), 85-121.
- Behrens, H. (1993). Temporal reference in German child language: Form and function of early verb use. Doctoral Dissertation, University of Amsterdam.
- Bellugi, U./ S. Marks/ A. Bihrle/ H. Sabo (1993). Dissociation between language and cognitive functions in Williams syndrome. In Bishop, D./ K. Mogford (Eds.), *Language development in exceptional circumstances*. Hove, Hillsdale: Erlbaum, 177-189.
- Bittner, D. (2002). Emergence of verb inflection in two German-speaking children. To appear in Bittner, D./ W.U. Dressler/ M. Kilani-Schoch (Eds.), *Crosslinguistic approaches to the early acquisition of verb*.
- Bloom, L. (1970). *Language development: form und function in emerging grammar*. Cambridge, Mass.: Massachusetts Institute of Technology.
- Bloom, L./ K. Lifter/ J. Hafitz (1980). Semantics of verbs and the development of verb inflection in child language. *Language*, 56, 386-412.

- Bloomfield, L. (1933). *Language*. Chicago, London: The University of Chicago Press, (Reprint 1984).
- Bowerman, M. (1978). Words and sentences: uniformity, individual variation, and shifts over time in patterns of acquisition. In Minifie, F.D/ L.L.Lloyd (Eds.), *Communicative and cognitive abilities early behavioral assessment*. Baltimore, MD: University Park Press.
- Braine, M. (1963). The ontogeny of English phrase structure: The first phase. *Language*, 39, 1-13.
- Brown, R. (1973). A first language. (4th ed. 1975). Cambridge, London.
- Cazden, C.B. (1968). The acquisition of noun and verb inflections. *Child Development*, 39, 433-448.
- Choi, S. (1998). Verbs in early lexical and syntactic development in Korean. *Linguistics*, 36(4), 755-780.
- Chomsky, N. (1986). *Knowledge of language: Its nature, origin, and use.* Westport, London: Praeger.
- Clahsen, H. (1982). Spracherwerb in der Kindheit: Eine Untersuchung zur Entwicklung der Syntax bei Kleinkindern. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Clahsen, H. (1986). Die Profilanalyse: Ein linguistisches Verfahren für die Sprachdiagnose im Vorschulalter. Berlin: Marhold.
- Clahsen, H. (1992). Learnability theory and the problem of development in language acquisition. In Weissenborn, J. et al. (Eds.), *Theoretical issues in language acquisition*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 53-76.
- Clahsen, H./M. Penke (1992). The acquisition of agreement morphology and its syntactic consequences: New evidence on German child language from the Simone-corpus. In Meisel, J. (Ed.), *The acquisition of verb placement:* Functional categories and V2 phenomena in language acquisition. Dordrecht: Kluwer, 181-223.
- Cromer, R. (1994). A case study of dissociations between language and cognition. In Tager-Flusberg, H. (Ed.), *Constraints on language acquisition: Studies of atypical children*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 141-153.
- Dasinger, L. (1997). Issues in the acquisition of Estonian, Finnish, and Hungarian: A crosslinguistic comparison. In Slobin, D.I. (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition*. Vol.4. Mahwah, New Jersey: Erlbaum, 1-86.

- Erelt, M./ T. Erelt / K. Ross (1997). *Eesti keele käsiraamat* [Handbuch der estnischer Sprache]. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Felix, S. (1992). Language acquisition as a maturational process. In Weissenborn, J. et al. (Eds.), *Theoretical issues in language acquisition*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 25-51.
- Gathercole, M.V.C./ E. Sebastian/ P. Soto (1999). The early acquisition of Spanish verbal morphology: Across-the-board or piecemeal knowledge? *The International Journal of Bilingualism.* Vol. 3 (2-3), 133-182.
- Gentner, D. (1982). Why nouns are learned before verbs: Linguistic relativity versus natural partitioning. In Kuczaj, S.A. (Ed.), *Language Development*. Vol. 2. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 302-334.
- Grinstead, J. (2000). Case, inflection, and subject licensing in child Catalan and Spanish. *Journal of Child Language*, 27, 119-155.
- Grunwell, P. (1982). *Clinical phonology*. (2nd ed. 1987), London, New York, Tokyo, Melbourne, Madras: Chapman & Hall.
- Hong, U. (1995). *Null-Subjekte im Erst- und Zweitspracherwerb des Deutschen*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Humboldt, W. von (1961). *Werke in fünf Bänden*. Vol. 5. (3rd ed. 1981). Stuttgart: J.G.Cotta'sche Buchhandlung.
- Hyams, N. (1986). *Language acquisition and the theory of parameters*.

  Dordrecht, Boston, Lancaster, Tokyo: D. Reidel Publishing Company.
- Hyams, N. (1992). The genesis of clausal structure. In Meisel, J. (Ed.), *The acquisition of verb placement: Functional categories and V2 phenomena in language acquisition*. Dordrecht: Kluwer, 371-400.
- Karelsohn, K. (1993). *Eesti lapse keele morfoloogiline areng kuni kolme ja poole aasta vanuseni* [Morphologische Entwicklung eines estnischsprachigen Kindes bis 3;6]. Diplomarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Kauschke, C. (1999). Früher Wortschatzerwerb im Deutschen: Eine empirische Studie zum Entwicklungsverlauf und zur Komposition des kindlichen Lexikons. In Meibauer, J./ M. Rothweiler (Eds.), *Das Lexikon im Spracherwerb*. Tübingen, Basel: A.Francke, 128-156.
- Kauschke, C. (2000). *Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

- Keränen, M. (1999). Ühe eesti-soome kakskeelse lapse verbi aegade omandamine vanuses 1.11-3.0 [Erwerb der Tempora bei einem estnisch-finnisch zweisprachigen Kind im Alter 1;11-3;0]. Bakkalaureusarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Klee, T. / M.D. Fitzgerald (1985). The relation between grammatical development and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Child Language*, 12, 252-269.
- Kohler, K. (1998). *Mutterspracherwerb und Entwicklungsdysgrammatismus*. Diplomarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Kunnari, S. (2000). Characteristics of early lexical and phonological development in children acquiring Finnish. Academic Dissertation, University of Oulu: Acta Univ. Oul. B 34.
- Leiwo, M. (1993). Lapse keeleline areng [Sprachliche Entwicklung des Kindes]. Übersetz. aus d. Finn. Tallinn: Tallinna Pedagoogikaülikool.
- Lieven, E./ J. Pine/ H. Dresner Barnes (1992). Individual differences in early vocabulary development: redefining the referential-expressive distinction. *Journal of Child Language*, 19, 287-310.
- Lipp, E. (1977). The acquisition of Estonian inflections. *Journal of Child Language*, 4, 313-319.
- Lyons, J. (1968). *Introduction to Theoretical Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MacWhinney, B. (1985). Hungarian language acquisition as an exemplification of a general model of grammatical development. In Slobin, D.I. (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition*. Vol.2. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1069-1155.
- MacWhinney, B. (1995). *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk.* (3rd ed. 2000), Mahwah, New Jersey: Erlbaum.
- Maratsos, M. (2000). More overregularizations after all: New data and discussion on Marcus, Pinker, Ullman, Hollander, Rosen & Xu. *Journal of Child Language*, 27, 183-212.

- Marchman, V./ E. Bates (1991). *Vocabulary size and composition as predictors of morphological development*. (Tech. Rep. No. 9103) San Diego: University of California, Center for Research in Language (zitiert bei Marcus et al., *Overregularization in language acquisition*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 57, 1992).
- Marcus, G.F./ S.Pinker/ M. Ullman/ M. Hollander/ T.J. Rosen/ F. Xu (1992). *Overregularization in language acquisition*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 57 (4, Serial No. 228).
- Meisel, J.M. (1994). Getting FAT: Finiteness, agreement and tense in early grammars. In Meisel, J.M. (Ed.), *Bilingual first language acquisition: French and German grammatical development*. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins, 89-129.
- Nelson, K. (1973). *Structure and strategy in learning to talk*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 38 (1-2, Serial No. 149).
- Ninio, A. (1999a). Pathbreaking verbs in syntactic development and the question of prototypical transitivity. *Journal of Child Language*, 26, 619-653.
- Ninio, A. (1999b). Model learning in syntactic development: Intransitive verbs. *The International Journal of Bilingualism*, Vol.3 (2-3), 111-131.
- Ninio, A. (2001). Pragmatic keywords and the first combining verbs in children's speech. *First Language*, 21, 433-460.
- Ninio, A./ T. Keren-Portnoy (2002). Mastering the syntax of pathbreaking verbs delays learning others of the same kind. Paper presented at the IX International Congress for the Study of Child Language and the Symposium on Research in Child Language Disorders (IASCL/SRCLD), Madison, Wisconsin, July, 2002.
- Oksaar, E. (1971). Zum Spracherwerb des Kindes in zweisprachiger Umbegung. *Folia Linguistica*, 4, 330-358.
- Oksaar, E. (1972). Zum Erwerb der estnischen Quantitätsregeln im zweisprachigen Milieu. In Ohnesorg, K. (Ed.), Colloquium paedolinguisticum: Proceedings of the First International Symposium of Paedolinguistics, 93-98.
- Oksaar, E. (1977). *Spracherwerb im Vorschulalter: Einführung in die Pädolinguistik.* (2nd ed. 1987). Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer.
- Oral Language Research Group. (2002). *Dictionary of spoken Estonian*. http://sys130.psych.ut.ee/~linds.

- Osterreich, H. (1977). *The acquisition of locatives in Estonian*. Doctoral Dissertation, University of New Mexico.
- Parodi, T. (1998). Der Erwerb funktionaler Kategorien im Deutschen: Eine Untersuchung zum bilingualen Erstspracherwerb und zum Zweitspracherwerb. Tübingen: Guter Narr Verlag.
- Penner, Z./ J. Weissenborn (1996). Strong continuity, parameter setting and the trigger hierarchy: On the acquisition of DP in Bernese Swiss German and High German. In Clahsen, H. (Ed.), *Generative perspective on language acquisition*. Amsterdam, Philadelphia: Benjamins, 161-200.
- Pinker, S. (1994). *The language instinct: How the mind creates language*. New York: Morrow.
- Pizzuto, E./ M. Caselli (1992). The acquisition of Italian morphology: Implications for models of language development. *Journal of Child Language*, 19, 491-557.
- Pizzuto, E./ M. Caselli (1994). The Acquisition of Italian verb morphology in a cross-linguistic perspective. In Levy, Y. (Ed.), *Other children, other languages*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 137-187.
- Radford, A. (1990). Syntactic theory and the acquisition of English syntax: The nature of early child grammars of English. Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- Raun, A./ A. Saareste (1965). *Introduction to Estonian linguistics*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Rondal, J.A./ M. Ghiotto/ S. Bredart/ J.-F. Bachlet (1987). Age-relation, reliability and grammatical validity of measures of utterance length. *Journal of Child Language*, 14, 433-446.
- Rosenthal Rollins, P./ C. Snow/ J.B.Willett (1996). Predictors of MLU: Semantic and morphological developments. *First Language*, 16, 243-259.
- Saareste, A. (1935). Hilinenud lastekeelest Eestis [Verzögerter Spracherwerb in Estland]. *Eesti Keel* [Estnische Sprache], 14, 105-124.
- Salasoo, T. (1995). Morfoloogiliste tunnuste esmakasutus ühe lapse arenevas keeles [Die Erstverwendung der morphologischen Markierungen in der Sprache eines Kindes]. *Keel ja Kirjandus* [Sprache und Literatur] 4, 239-252.

- Salasoo, T. (1998). Esimene isik Austraalia kakskeelse lapse arenevas keeles [1. Person in der Sprache eines zweisprachigen Kindes in Australien]. In *Tartu Ülikooli eesti keele õppetooli toimetised "Väliseestlaste keelest"* [Schriften am Lehrstuhl für estnische Philologie der Universität Tartu], 9, Tartu: Tartu Ülikool, 81-100.
- Salasoo, T. (2002). The first verbs used by 3 Estonian learners. Presentation at the IX International Congress For The Study Of Child language And The Symposium On Research In Child Language Disorders (IASCL/SRCLD), Madison, Wisconsin, July, 2002.
- Salo, A. (1993). *Muutelõppude ilmumine ühe eesti lapse keelde vanuses 1.5-2.5* [Erwerb der Flexion bei einem estnischsprachigen Kind im Alter von 1;5-2;5]. Diplomarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Salo, A. (1995). *Eesti keele verbivormistiku omandamine vanuses 1.5-3.11* [Erwerb der esntischen Verbmorphologie im Alter 1;5-3;11]. Magisterarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Scarborough, H.S. (1990). Index of productive Syntax. *Applied Psycholinguistics*, 11, 1-22.
- Schöler, H./ W. Fromm/ W. Kany (1998). Spezifische Sprachentwicklungsstörung und Sprachlernen. Heidelberg: Winter, Programm Ed. Schindele.
- Slobin, D.I. (1973). Cognitive prerequisites for the development of grammar. In Ferguson, C./ D.I.Slobin (Eds.), *Studies of child language development*. Toronto, London, Sidney: Holt, Rinehart & Winston, 175-208.
- Slobin, D.I. (1982). Universal and particular in the acquisition of language. In Wanner, E./ L. Gleitman (Eds.), *Language acquisition: The state of the art*. Cambridge: Cambridge University Press, 128-170.
- Slobin, D.I. (1985). Crosslinguistic evidence for the language-making capacity. In Slobin, D.I. (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition*. Vol.2. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1157-1256.
- Slobin, D.I./ C.A. Welsh (1973). Elicited imitation as a research tool in developmental psycholinguistics. In Ferguson, C./ D.I.Slobin (Eds.), *Studies in child language development*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 485-497.
- Stenzel, A. (1997). Die Entwicklung der syntaktischen Kategorien Nomen und Verb bei ein- und zweisprachigen Kindern. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

- Stephany, U. (1985) Aspekt, Tempus und Modalität: Zur Entwicklung der Verbalgrammatik in der neugriechischen Kindersprache. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Szagun, G. (1980). *Sprachentwicklung beim Kind*. (5th ed.1993). Weinheim: Psychologie-Verl.Union.
- Tanz, C. (1980). *Studies in the acquisition of deictic terms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Toivainen, J. (1980). *Inflectional affixes used by Finnish-speaking children aged 1-3 years*. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Toivainen, J. (1997). The acquisition of Finnish. In Slobin, D.I. (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition*. Vol. 4. Mahwah, New Jersey: Erlbaum, 87-182.
- Tomasello, M. (1992). First verbs: a case study of early grammatical development. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tomasello, M. (2000a). Do young children have adult syntactic competence? *Cognition*, 74, 209-253.
- Tomasello, M. (2000b). The item-based nature of children's early syntactic development. *Trends in Cognitive Sciences*. Vol. 4 (4), 156-163.
- Tragel, I. (2001). Eesti keele tuumverbidest [Kernverben im Estnischen]. In Tragel, I., *Papers in Estonian Cognitive Linguistics*. Publications of the Department of General Linguistics 2, University of Tartu, 145-169.
- Velsker, L. (1987). Altersmäßige Besonderheiten bei der Aneignung des Quantitätssystems der estnischen Sprache. In *Proceedings of the Eleventh International Congress of Phonetic Sciences*. Tallinn, Vol. 1, 389-392.
- Venno, M. (1999). Käänded ühe eesti lapse arenevas keeles vanuses 1.2-4.0 [Kasuserwerb bei einem estnischen Kind im Alter 1;4-4,0]. Bakkalaureusarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Vider, K. (1995). 2-3-aastaste eesti laste sõnavara [Das Lexikon der 2-3-jährigen estnischsprachigen Kinder]. Diplomarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Vihman, M.M. (1971): On the acquisition of Estonian. *Papers and Reports on Child Language Development*. 3, 51-94.

- Vihman, M.M. (1976). From pre-speech to speech: On early phonology. *Papers and Reports on Child Language Development*, 12, 230-243.
- Vihman, M.M. (1981). Phonology and the development of the lexicon: Evidence from children's errors. *Journal of Child Language*, 8 (2), 239-264.
- Vihman, M.M. (1982). The acquisition of morphology by a bilingual child: A wholeword approach. *Applied Psycholinguistics*, 3, 141-160.
- Vihman, M.M. (1996): *Phonological development. The origins of language in the child.* Oxford: Blackwell Publishers.
- Vihman, M.M. (1999). The transition to grammar in a bilingual child: Positional patterns, model learning, and relational words. *The International Journal of Bilingualism*, Vol. 3 (2-3), 267-301.
- Vihman, M.M./ C.A.Ferguson (1987). The acquisition of final consonants.

  In *Proceedings of the Eleventh International Congress of Phonetic Sciences*.

  Tallinn.
- Vihman, M.M./L. McCune (1994). When is a word a word? *Journal of Child Language*, 21, 517-542.
- Vihman, M.M./ M. Vija (2002). The acquisition of verbal inflection in Estonian: Two case studies. To appear in Gagarina, N./ I. Gülzow (Eds.), *Verb grammar in the early stage of language acquisition*. Dordrecht: Kluwer.
- Vihman, V. (2002). Impersonalised impersonals: Argument structure and language change. In *Proceedings of the 2002 TAAL Postgraduate Conference*. University of Edinburgh, Edinburgh.
- Vija, M. (2000). *Ühe eesti lapse keeleline areng vanuses 1;5-2;0* [Die sprachliche Entwicklung eines estnischen Kindes im Alter 1,5-2;0.]. Bakkalauereusarbeit, Universität Tartu/Estland.
- Weissenborn, J. (1992). Null subjects in early grammars: Implications for parameter-setting theories. In Weissenborn, J. et al. (Eds.), *Theoretical issues in language acquisition*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 269-299.
- Weissenborn, J. (2000). Der Erwerb von Morphologie und Syntax. In Grimm, H. (Ed.), Sprachentwicklung (Enzyklopädie der Psychologie). Göttingen: Hogrefe, 141-169.
- Weissenborn, J./ H. Goodluck/ T. Roeper (Eds.), (1992). *Theoretical issues in language acquisition*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.

Weyerts, H./H. Clahsen (1993). *Netzwerke und symbolische Regeln im Spracherwerb*. *Experimentelle Ergebnisse zur Entwicklung der Flexionsmorphologie*. Arbeiten des Sonderforschungsbereichs 282, Nr. 49. Universität Düsseldorf.

## **ANHANG**

# Anhang A: Übersicht der Sprachdaten

<u>Tabelle A.1:</u> Übersicht der Aufnahmen

Kind	Name	Geschlecht	Nr. der Aufnahme	Personen <sup>1</sup>	Alter	MLU/m	MLU/w
I	Helen	W.	9.	M; I	1;1.17	1.0	1.0
			10.	M; I	1;2.1	ca. 1.0	1.17
			11.	M; I	1;8.22	1.0	1.0
			12.	M; P; I	1;9.8	1.07	1.05
			13.	M; I	1;9.20	1.11	1.11
			14.	M; I	1;10.3	1.13	1.13
			15.	M; F; I	1;10.17	1.28	1.28
II	Sandor	m.	8.	M; I	1;2.0	1.0	1.0
			9.	M; F; I	1;2.19	1.0	1.0
			10.	M; I	1;9.7	1.03	1.03
			11.	F; I	1;9.17	1.0	1.0
			12.	M; I	1;9.28	1.05	1.02
			13.	M; I	1;10.11	1.07	1.02
			14.	M; I	1;10.27	1.09	1.06
			15.	M; I	2;2.0	1.79	1.52
			16.	M; I	2;2.11	1.97	1.64
			17.	F; I	2;2.22	1.84	1.60
III	Stella	W.	1.	M; I	0;11.22	1.0	1.0
			2.	M; I	1;0.10	1.0	1.0
			3.	M; F	1;0.24	1.0	1.0
			4.	M; I	1;1.8	1.0	1.0
			5.	M; I	1:1.22	1.0	1.0
			6.	M; B; I	1;2.4	1.0	1.0
			7.	M; I	1;2.16	1.0	1.0
			8.	M; F; I	1;5.19	1.02	1.02
			9.	M; I	1;6.4	1.0	1.0
IV	Taimo	m.	1.	M; I	1;5.8	1.0	1.0
			2.	M; I	1;5.23	1.0	1.0
			3.	M; I	1;6.6	1.08	1.08
			4.	M; I	1;6.19	1.0	1.0
			5.	M; I	1;7.1	1.03	1.03
			6.	M; I	1;7.15	1.0	1.0
			7.	M; I	1;7.28	1.11	1.11
			8.	M; F; I	1;10.28	1.20	1.19
			9.	M; I	1;11.13	1.20	1.20
V	Carlos	m.	1.	M; P; I	1;7.17	1.64	1.35
			2.	M; I	1;7.30	1.92	1.52
			3.	M; P; I	1;8.13	2.66	1.80
			4.	M; I	1;8.27	2.27	1.80
			5.	M; I	1;9.11	3.04	2.22
			6.	M; S; I	1;9.24	3.25	2.29
			7.	M; S; I	1;10.7	3.10	2.23
			8.	P; I	1;10.21	2.71	1.99
			9.	M; I	1;10.29	2.86	2.24

-

 $<sup>^1</sup>$  Personen, die am Gespräch teilgenommen haben (M – Mutter, F – Vater, I – Investigator, P – Spielkamerad, B – Bruder, S – Schwester, BS – Babysitter, G - Großmutter).

VI	Annabel	W.	1.	BS; P; P; I	1;10.8	1.46	1.27
			2.	M; S; I	1;10.25	1.67	1.29
			3.	BS; P; P; I	1;11.7	1.83	1.39
			4.	BS; P; I	1;11.20	1.93	1.52
			5.	BS; P; I	2;0.3	1.68	1.45
			6.	I	2;0.17	1.98	1.59
			7.	P; I	2;1.0	1.94	1.50
VII	Henri	m.	1.	G; B; I	2;2.12	1.87	1.60
* 11	1101111	111.	2.	G; I	2;2.26	2.17	1.76
			3.	G; I	2;3.8	2.37	1.91
VIII	Hendrik	m.	1.	M; F; B	1;8.13	1.12	1.12
, 111	1101101111		2.	M	1;9.9	1.11	1.11
			3.	M	1;10.10	1.24	1.24
			4.	M	1;11.11	1.20	1.20
			5.	M; G	1;11.21	1.27	1.27
			6.	M M	2;0.3	1.34	1.34
			7.	M; B; G	2;0.25	1.29	1.29
			8.	M; B, G	2;1.4	1.48	1.38
			9.	M, B	2;1.27	1.86	1.68
			10.	M	2;2.6	1.79	1.70
			11.	M	2;2.24	1.72	1.60
			12.	M; F; B	2;3.5	2.03	1.86
			13.	M; B	2;3.26	2.03	1.89
			14.	M M	2;3.20	2.32	2.23
			15.	M	2;4.8	1.68	1.61
			16.	M; F; B	2,4.28	2.27	2.18
			17.	M; B	2;5.30	2.27	2.69
IX	Andreas	m	1.	M M	1;7.24	1.31	1.30
IA	Alluleas	m.	2.	M	1;7.24	1.31	1.30
			3.	M	1;8.25	1.33	1.24
			4.	M	1;9.11	1.66	1.53
			5.	M; F	1;10.3	1.74	1.60
			6.	M M	1;10.22	2.20	1.85
			7.	M; F; G; P	2;0.3	2.39	2.0
			8.	M; F, G, I	2;0.18	2.39	2.26
			9.	M; F	2;0.26	3.64	2.89
			10.	M; F	2;1.9	3.29	2.60
			11.	M; F	2;3.26	4.79	3.63
			12.	F; P	2;4.13	5.21	3.89
			13.	M; P	2;5.2	4.59	3.72
			14.	M	2;5.30	5.04	3.96
			15.	M	2;6.12	4.73	3.68
			16.	M; F	2;7.12	4.79	3.77
			17.	M; F	2;8.13	5.88	4.47
X	Mari Liic	W		M; I	2;5.7	2.66	2.24
Λ	Mari-Liis	W.	1. 2.	M; I M; I	2,3.7	2.67	2.24
	1		3.			2.89	
	1		3. 4.	M; I M; I	2;6.17 2;7.0	2.89	2.22 1.75
			5.		2,7.0		
				M; I		2.81	2.24
	1		6.	M; I	2;7.28	2.48	1.85
Tr ( )	1	1	7.	M; B; I	2;8.10	2.69	1.98
Total			95		0;11.22-		
ı					2;8.13		

# Anhang B: Zahl der Äusserungen pro Kind

Tabelle B.1: Übersicht der Verbäußerungen

Kind	Alter	Zahl der Äußerungen pro	% der Äuβerungen	% der Äuβerungen
		Aufnahme	mit Verben	mit finiten Verbformen <sup>2</sup>
Stella	0;11.22	6	0	0
Stella	1;0.10	11	0	0
	1;0.24	8	0	0
	1;1.8	6	17	0
	1;1.22	22	9	0
	1;2.4	$\begin{bmatrix} 22\\20 \end{bmatrix}$	35	0
	1;2.16	20 21	29	0
	1;5.19	92	12	0
	1;6.4	78	37	0
	1,0.4	Summe: 264	37	l o
Helen	1;1.17	14	0	0
пенен	1;2.1	17	24	0
	1;8.22	23	13	0
	1;9.8	54	22	0
	1;9.20	89	10	0
	1;10.3	120	10	0
	1;10.17	91	15	3
	1,10.17	Summe: 408	13	3
Sandor	1;2.0	24	0	0
	1;2.19	38	11	0
	1;9.7	190	6	0
	1;9.17	150	10	0
	1;9.28	222	5	0,5
	1;10.11	248	9	0
	1;10.27	250	19	0,4
	2;2.0	298	38	18
	2;2.11	304	45	31
	2;2.22	238	37	21
	,	Summe: 1962		
Taimo	1;5.8	25	12	0
	1;5.23	41	0	0
	1;6.6	25	12	0
	1;6.19	46	0	0
	1;7.1	32	9	3
	1;7.15	28	11	0
	1;7.28	43	21	2
	1;10.28	82	26	1
	1;11.13	90	23	10
		Summe: 412		

\_

 $<sup>^2</sup>$  Als infinit werden folgende Formen betrachtet: Verbstämme ohne Markierung, ma-Infinitiv, da-Infinitiv, Partizipformen ohne Hilfsverb, Imperativ (2SG) und Negation Präsens.

	T . = . =	T ==	- c	4.0
Carlos	1;7.17	65	26	18
	1;7.30	128	41	21
	1;8.13	110	64	47
	1;8.27	106	58	47
	1;9.11	95	71	60
	1;9.24	85	74	68
		116	66	65
	1;10.7			
	1;10.21	98	72	66
	1;10.29	29	66	67
		Summe: 832		
		+160 =992		
Annabel	1;20.8	77	32	16
	1;10.25	61	34	16
	1;11.7	151	40	22
	1;11.20	89	48	34
	2;0.3	119	45	20
	2;0.17	138	58	49
	2;1.10	142	55	41
		Summe: 777		
Henri	2;2.12	74	59	42
Tiemi	2;2.16	92	45	37
	2;3.8	140	73	47
	L	Summe: 306		
Hendrik	1;8.13	41	7	0
	1;9.9	44	0	0
	1;10.10	118	8	0
	1;11.11	86	6	2
	1;11.21	99	12	0
		95	14	4
	2;0.3			
	2;0.25	61	18	0
	2;1.4	86	15	5
	2;1.27	150	27	13
	2;2.6	99	14	1
	2;2.24	137	27	8
	2;3.5	117	40	3
	2;3.26	107	51	11
	2;4.8	171	40	4
	2;4.28	130	24	3
	2;5.6	237	41	3
	2;5.30	358	37	6
		Summe: 2136		
Andreas	1;7.24	431	5	0
	1;8.10	342	10	0,6
	1;8.25	270	18	3
				-
	1;9.11	218	18	0,5
	1;10.3	220	24	4
	1;10.22	304	36	13
	2;0.3	475	48	22
	2;0.18	539	55	33
	2;0.26	348	64	46
	2;1.9	410	65	46
	2;3.26	176	84	67
	2;4.13	265	94	77
	2;5.2	139	79	65
	2;5.30	286	75	58
	2;6.12	348	71	56
	2;7.12	386	81	62
	2;8.13	252	83	69
	2,0.13	Summe: 5408	0.3	UŽ
	•	Lamme 34UX		

Mari-Liis	2;5.7	194	65	58
	2;6.2	108	72	58
	2;6.17	202	68	52
	2;7.0	217	53	37
	2;7.14	122	67	63
	2;7.28	103	51	46
	2;8.10	133	58	44
		Summe: 1079		
		Total: 13744		

# Anhang C: Übersicht der Verbformen untersuchter Kinder

<u>Tabelle C.1:</u> Übersicht aller Verbformen<sup>3</sup> bei STE

Verb	Form	0;11.22	1;0.10	1;0.24	1;1.8	1;1.22	1;2.4	1;2.16	1;5.19	1;6.4	Glossar
anna-	Imp.						X	X		X	geben
kuku-	Stem								X		fallen
näe-	Imp.				X	X	X	X	X	X	sehen
cum. verbs		0	0	0	1	1	2	2	3	3	
cum. verb forms					1	1	2	2	3	3	
pro verb					1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
cum. verbs used in 2+ forms					0	0	0	0	0	0	

<u>Tabelle C.2:</u> Übersicht aller Verbformen bei HEL

Verb	Form	1;1.17	1;2.1	1;8.22	1;9.8	1;9.20	1;10.3	1;10.17	Glossar
anna-	Imp.				X		X	X	geben
joo-	Inf.2			[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	trinken
kiigu-	Stem						X		schaukeln
näe-	Imp.		X		X	X			sehen
ole-	Neg. s3 Pres.						X	[X]	sein
saa-	Neg.		X			X			können
taha-	Neg.				X			X	wollen
tee-	Neg.		X		X				machen
tudu-	Stem					X	X	X	schlafen:BT
vaata-	Imp.					X			schauen
cum. verbs	0		3	4	6	8	10	10	
cum. verb forms	0		3	4	6	8	10	11	
pro verb			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,10	
cum. verbs used in 2+	0		0	0	0	0	0	1 10%	
forms									

<sup>3</sup> In allen Tabellen sind die Formen, die nach dem Muster <u>Stamm+X</u> gebildet werden, fett gedruckt; unregelmäβige Formen stehen in Klammern; \* inkorrekt (z.B. Übergeneralisierungen).

164

<u>Tabelle C.3:</u> Übersicht aller Verbformen bei TAI

Verb	Form	1;5.8	1;5.23	1;6.6	1;6.19	1;7.1	1;7.15	1;7.28	1;10.28	1;11.13	Glossar
anna-	Imp.			X			X			X	geben
joo-	Inf.2	[X] X							[X]	[X] X	trinken
näe-	Imp.	X		X		X	X	X		X	sehen
ole-	s3 Pres. s3 Past							[X]	[X]	[X]	sein
saa-	Stem								X		können
taha-	Stem Neg.								X X	X	wollen
tea-	Neg.							X	X		wissen
tee-	Stem s3 Pres.					X			X		machen
vaata-	Imp.									X	schauen
cum. verbs	•	2	2	3	3	4	4	6	8	9	
cum. verb forms		2	2	3	3	4	4	6	10	12	
pro verb		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,25	1,33	
cum. verbs used in 2+ forms		0	0	0	0	0	0	0	2 25%	3 33%	

<u>Tabelle C.4:</u> Übersicht der aller Verbformen bei ANN

Record   R			1							
1. anna-	Verb	Form	1;10.8	1;10.25	1;11.17	1;11.20	2;0.3	2;0.17	2;1.0	Glossar
2. aita-		Imp.						'		
3. hakka-	2. aita-	Imp.			X	x			A	helfen
A. helista	3. hakka-					71	X			beginnen
Si Pres.   X	4. helista-				X					
6. hüppa-         53 Pres.         Nes.         Nes.         Neg.	5. hoia-									halten
7. istu-	6. hüppa-							X		springen
8. jaluta-         9. joo-         Inf. 2         X         X         X         malen         spazieren           9. joo-         Inf. 2         X         X         X         malen         X         malen           10. joonista-         Neg.         X         X         X         bleiben         N         X         malen         bleiben         N         X         malen         bleiben         N         X         malen         bleiben         N         X         X         X         X         Microtten         bleiben         N         X         X         X         X         Microtten         bleiben         N         X         Microtten         bleiben         N         X         X         Microtten         bleiben         N         X         X         X         X         X         X         Infellen         N         X		Inf. 1				X			X	
9. joo-	8. jaluta-				1.	X		1.		spazieren
10. joonista-			X		X					
12. karda-	10. joonista-	Neg.							X	malen
13. kuku-   Neg.   Sa Past   Neg.   Sa Past   Neg.   Sa Pres.   Neg.   Sa Pres.   Neg.   Neg.   Sa Pres.   Neg.   Neg.										
14. kuula					X		X	X		
15. kuule-	13. kuku-						X	X		fallen
16. käi-   Neg.   S Pres.   S Pres		p1 Pres.						X		
S3 Pres.   S1 Past   S1 Past   S1 Past   S1 Past   S2 Pres.   S1 Past   S2 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S4 Pres.   S5 Pres.   S6 Pres.   S7 Pres.   S8										
18. liigu-   19. loe-   19. loe		s3 Pres.		X		X	X	X		laufen
19. loc										
Neg.   Stem   Neg.							X	X	X	
S3 Pres.   X X X					X					
Neg.   X		s3 Pres.							X	
P1Pres.   S3 Past	21. mine-	Neg. Inf. 2				[X]	X			gehen
22. nuta-         s3 Pres.         X         X         X         Weinen           23. näe-         Imp. s2 Pres.         X         X         X         X         X         X         X         Sehen         X <td></td> <td>p1Pres.</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td>		p1Pres.			X			X		
S2 Pres.   X   X   Sein   X   X   X   X   X   X   X   X   X	22. nuta-	s3 Pres.						X		weinen
24. ole-       Stem Neg. Neg. +gi s3 Pres. +gi s3 Pres. +gi       X       X       X       X       X       X       X       X       X       X       X       X       X       X       X       Warten       Stem Neg. p1 Pres.       X       Suchen       X       Suchen       Schelten       X       Schelten       Regent       Regent       X       Regent       Regent       X       Regent	23. näe-		X	X	X	X	X			sehen
s3 Pres.+gi         [X]           25. oota-         s3 Pres.         X         warten           26. otsi-         p1 Pres.         X         suchen           27. pahanda-         Inf. 1         X         schelten           28. pane-         Stem Neg. p1 Pres.         X         legen           29. pikuta-         s3 Pres.         X         liegen	24. ole-	Stem Neg. Neg.+gi			[V]	X	X	[V]	X	sein
26. otsi-         p1 Pres.         X         suchen           27. pahanda-         Inf. 1         X         schelten           28. pane-         Stem Neg. p1 Pres.         X         Iegen           29. pikuta-         s3 Pres.         X         Iiegen		s3 Pres.+gi	[A]		[A]	1				
27. pahanda-         Inf. 1         X         schelten           28. pane-         Stem         X         legen           Neg.         X         X         X           29. pikuta-         s3 Pres.         X         liegen					-	-	X	V		
28. pane-       Stem Neg. p1 Pres.       X       Iegen         29. pikuta-       s3 Pres.       X       Iiegen			1		-	-	v	X		
Neg.         X           p1 Pres.         X           29. pikuta-         s3 Pres.           X         liegen			+	v	1	1	A	1		
29. pikuta- s3 Pres. X liegen	20. pane-	Neg.		Λ	v		X			legen
	29 nikuta-	o3 Pres	+		Λ		+	1	Y	liegen
			X						X	

	s3 Pres.				X				bekommen
31. saja-	s3 Pres.			X			X		regnen
32. seisa-	s3 Pres.						X	X	stehen
33. sõida-	Inf. 2						X		fahren
	s3 Pres.						X		
34. söö-	Neg.							X	essen
	Inf. 2		X						
35. taha-	Stem			X			X		wollen
	Neg.	X				X			
	s1 Pres.							X	
36. tea-	Neg.			X		X	X	X	wissen
	s1 Pres.		X				X		
37. tee-	Neg.				X	X			machen
20 . 1:	p1 Pres.		X		77		37		1 0
38. tohi-	Neg.				X		X		dürfen
39. too-	s1 Pres.					X			bringen
40. tule-	Neg.			<b>3</b> 7	**	X			kommen
	s3 Pres.	1371		X	X	(37)		C\$23	
	s3 Past	[X]		[X] X	X	[X]		[X]	
	Neg. Past			A	X  X*				
41. tõsta-	p1 Pres.		X						heben
42. tõuse-	s3 Pres.							X	aufstehen
43. vaata-	Imp.	X	X				X		schauen
	Inf. 1						X		
	Inf. 2							X	
	s3 Pres.						X		
	p1 Pres.						X		
44. võta-	Neg.					X			nehmen
	p1 Pres.					X			
	s3 Past			X					
cum. verbs		7	15	23	26	33	41	44	
cum. verb		8	19	34	43	56	71	80	
forms						1			
pro verb		1,14	1,27	1,48	1,65	1,70	1,73	1,82	
cum. verbs		1	3	9	12	13	16	20	
used in 2+		14%	20%	39%	46%	39%	39%	45%	
forms									

<u>Tabelle C.5:</u> Übersicht aller Verbformen bei HEN

Verb	Form	2;2.12	2;2.26	2;3.8	Glossar
1. anna-	Neg.	,	,	X	geben
	s3 Past			X	
2. haiguta-	s3 Pres.			X	gähnen
3. hammusta-	s3 Pres.	X		X	beiβen
3. Hallillasta	p3 Pres.	1		X	ocipen
4. istu-	Neg.		X	1.2	sitzen
5. kalluta-	s3 Pres.	X	74	X	kippen
6. koputa-	s3 Pres.	A		X	klopfen
7. kuku-	Neg.			X	fallen
/. KuKu-	s3 Past	X		Λ	Tarren
	Neg. Past	Λ		X	
8. käi-			X	Λ	laufen
8. Kai-	Neg.+gi			v	lauten
	s3 Pres.		X	X	
0 1	p3 Pres.			X	
9. mahu-	Neg.		***	X	passen
10. mine-	Neg.		X		gehen
	s3 Past		X		
11. mängi-	s1 Pres.		X		spielen
12. mürise-	Neg.			X	brummen
13. näe-	Imp.	X			sehen
	Neg.			X	
14. ole-	Neg.	X		X	sein
	Neg.+gi			X	
	s3 Pres.	[X]	[X]	[X]	
	s3 Past			[X]	
	Neg. Past			X	
15. osta-	s3 Pres.			X	kaufen
16. pane-	Inf. 2			X	legen
17. ripu-	s3 Pres.			X	hängen
18. rooli-	s3 Pres.		X		steuern
19. saa-	Neg.			X	können,
	s3 Pres.			X	bekommen
	Neg. Past			X	
20. sõida-	Neg.	X		X	fahren
20. 50144	Inf. 1		X	1	14111-411
	s3 Pres.		X	X	
	s3 Past		X	1	
21. taha-	Neg.	X	71		wollen
22. tea-	Neg.	- 11		X	wissen
23. tee-	Neg.		X	71	machen
23. 100-	Neg.+gi		Λ	X	machen
24. too-	s3 Pres.			X	bringen
24. 100-	s1 Past	X		A	ornigen
25. tule-	Neg.	Λ		X	kommon
23. tule-	s3 Past			X	kommen
26 tãata	Neg. Past			X	haha:
26. tõsta-	s3 Pres.			X	heben
27. tööta-	s3 Pres.	37		X	arbeiten
28. vaata-	Imp.	X		X	schauen
	Inf. 1			X	
cum. verbs		9	15	28	
cum. verb forms		10	21	50	
			1.40	1.70	1
pro verb		1,11	1,40	1,79	
pro verb cum. verbs used		1,11	1,40 4 27%	13 46%	

<u>Tabelle C.6:</u> Übersicht aller Verbformen bei MAR

									1
						_			ar
Verb	Form	7.2	5.2	2;6.17	2;7.0	2;7.14	2;7.28	2;8.10	Glossar
Ve	$\mathbf{F}_{0}$	2;5.7	2;6.2	2;6	2;7	2;7	2;7	2;8	Ü
1. aja-	s1 Pres.	X							treiben
2. aita-	Imp.	14			X				helfen
2	Imp.Neg.				X				
	s1 Pres.				X				
3. anna-	Imp.	X		X	X	X			geben
	Neg.				X				
	Imp.Neg.				X				
	s3 Pres.		<b>3</b> 7				X		
	s1 Pres.		X				X		
	p3 Pres. Neg.Past	X					A		
4. astu-	s3 Past	Α						X	treten
5. haiguta-	s3 Pres.				+		X	21	gähnen
6. hakka-	Neg.				X		1.		beginnen
	s3 Pres.			X	X			X	
7.hammusta-	s3 Pres.			X					beiβen
8. helista-	s3 Pres.	X							anrufen
9. hirmuta-	Inf.1							X	erschrecken
10. hüppa-	s3 Pres.	X	X						springen
	p3 Pres.						X		
11. istu-	Inf.2		X						sitzen
	s3 Pres.					w		X	
12. jonni-	s1 Pres.			v		X			teatran
12. joini- 13. joo-	s3 Pres.			X	X				trotzen trinken
14. jookse-	s3 Past			Λ	Λ		X		rennen
15. joonista-	Imp.				X		71		malen
15. Joonista	Imp.Neg.				X				march
	Inf.1				X				
	Inf.2				X				
	s1 Pres.				X				
	s2 Pres.				X				
16.1.11	p1 Pres.				X		77		
16. kakle-	Imp.Neg.						X	37	streiten
17. karda-	Neg. Inf.1							X X	fürchten
	s3 Pres.		X	X		X		X	
	s3 Past		Λ	Λ		X*		X*	
18. karju-	s3 Pres.		X						schreien
19. kingi-	s1 Pres.				X				schenken
20. koputa-	s3 Past				1		X		klopfen
21. korista-	s3 Pres.					X			aufräumen
22. kuku-	Stem	X							fallen
	s1 Pres.							X	
	s3 Past				X			X	
23. kõnni-	s3 Pres.		X		X				gehen
24. käi-	s3 Pres.			X	X		•		laufen
	s3 Past						X X*		
25. küsi-	p3 Past			X	+		A"		fragen
23. KuSI-	Imp.			Λ					nagen

	s1 Pres.				X				
26. lõhu-	s1 Pres.			X					kaputt
	s3 Past		X						machen
27. lükka-	s3 Pres.	X	X						schieben
28. maga-	s3 Pres.			X		X			schlafen
29. mahu-	p3 Pres.					X			passen
30. mine-	Neg.	X							gehen
	Inf. 2	[X]	[X]	[X]					
	s3 Pres.	X	X	X	X		X		
	s2 Pres.				X			37	
	p3 Pres.			w			W	X	
	s3 Past s1 Past			X		X	X		
	p3 Past			X		Δ.	X		
	Neg.Past			X			X		
31. mängi-	Imp.	X		7.2					spielen
	Inf.2						X		P
	s3 Pres.							X	
	s1 Pres.				X				
	p1 Pres.				X				
32. naera-	s3 pres.				X				lachen
	p3 Pres.							X	
33. naerata-	s3 Pres.							X	lächeln
34. nuta-	Neg.		X						weinen
	s3 Pres.	X	X	X				X	
35. nuusuta-	Inf. 2				X				riechen
36. näe-	Imp.			X					sehen
25	s2 Pres.		37	X			77	77	
37. näita-	Imp.		X	X			X	X	zeigen
	Neg.			X X					
38. ole-	s3 Pres. Neg.	X	X	X	X	X	X	X	sein
36. OIC-	s3 Pres.	[X]	[X]	[X]		[X]	[X]	[X]	SCIII
	s3 Past	[X]	[2*]	[2*]	[2*]	[2*]	[X]	X*	
	p3 Past	[]					[]	X	
	Neg.Past							X	
	Inf.1-mas							X	
39. oota-	Imp.		X	X	X			X	warten
40. oska-	Neg.				X				können
	s3 Pres.	X							
	s1 Pres.	X	X						
41. pahanda-	s3 Past						X		schelten
42. paku-	s3 Pres.				X				bieten
43. pane-	Imp.	X		X	X				legen
	Neg.	***		X		***			
	Inf. 2	X*				X		<b>V</b>	
	s3 Pres.	X			v			X	
	s2 Pres. s1 Pres.	X	X	X	XX	X		X	
	p1 Pres.	X	Λ	Λ.	Λ	Λ.		Λ	
	p3 Past	1			X				
44. peereta-	s3 Past			X					furzen
poorota	s1 Past			X		X			1012011
45. peida-	Imp.	1		1.	X	1.			verstecken
. r	p1 Pres.				X				
46. pese-	s1 Pres.			X					waschen
•	s1 Past			X					
47. peta-	Neg.			X					täuschen

48. pissi-	s3 Pres.			X					pinkeln
-10. pissi-	s3 Past			X					pinkem
49. puutu-	Neg.		X	2.4					anfassen
	Imp.Neg.							X	
50. põrise-	p3 Pres.							X	surren
51. saa-	Neg.			X	X			X	können
	Inf. 2	X		X					
	s3 Pres.			X				X	
	p3 Pres.	X							
52. saja-	s3 Pres.	X		X					regnen
53. sobi-	s3 Pres.	X							passen
54. suitsuta-	s1 Pres.			X					räuchern
55. sulista-	s3 pres.			X					planschen
56. susise-	s3 Pres.							X	zischen
57. suusata-	s3 Pres.				X				Ski fahren
	p3 Pres.				1.		X		
58. sõida-	Inf. 2	X							fahren
	s3 Pres.	X				X		X	
	s1 Past	1					X		1
59. söö-	Inf. 2			[X]		[X]	[X]	[X]	essen
	s3 Pres.	1		' '	X	1.,	' '	X*	1
	p3 Pres.	1						X	
	s3 Past							X	
	s3 Perf.						X	X	
60. sügele-	Neg.						X		jucken
61. taha-	Stem			X					wollen
	Neg.		X	X	X				
	s3 Pres.	X	X	X		X		X	
	s3							X	
	Pres.+gi	X	X	X	X	X	X	X	
	s1 Pres.	X							
	p3 Pres.								
62. tea-	Neg.				X				wissen
63. tee-	Imp.			X					machen
	Inf. 2	[X]			[X]			[X]	
	s3 Pres.	X							
	s2 Pres.				X				
	s1 Pres.	X	X	X	X			X	
	p1 Pres.	X		X					
	p3 Pres.						X		
	s3 Past				[X]				
	s1 Past			X					
	Neg.Past	X					X		
64. tohi-	Neg.							X	dürfen
65. too-	Imp.	1			X				bringen
	Imp.Neg.				X				
66 . 1	p3 Past	1		***			X*		1
66. tudu-	Inf.2	1		X					schlafen:
	s3 Pres.	1			***		X		BT
(7 . 1	s1 Past			37	X			37	1
67. tule-	Imp.	1		X	X			X	kommen
	Neg.	1		X	***			X	
	s3 Pres.	1323	X	X	X		X		
CO. 12	s3 Past	[X]				*7			6.1
68. tõuse-	s3 Pres.	37	37	37	37	X	37	37	aufstehen
69. vaata-	Imp.	X	X	X	X		X	X	schauen
	Inf.2	1		***				X	
	p1 Pres.			X					

70. vaja-	Stem/ Imp.							X	brauchen
71. valuta-	Inf.1						X		schmerzen
72. võta-	Imp.		X		X			X	nehmen
	Neg.			X					
	s3 Pres.			X					
	s1 Pres.								
	p1 Pres.	X	X						
73. ütle-	s1 Pres.				X				sagen
cum. verbs		21	29	45	56	59	66	73	
cum. verb		39	54	91	127	133	151	173	
forms									
pro verb		1,86	1,86	2,02	2,27	2,25	2,29	2,37	
cum. verbs		9	12	19	29	31	34	36	
used in 2+		43%	41%	42%	52%	53%	52%	49%	
forms									

<u>Tabelle C.7:</u> Übersicht aller Verbformen bei SAN

	I	1		1		1		1	1			1
Verb	Form	1;2.0	1;2.19	1:9.7	1,9.17	1;9.28	1;10.11	1;10.27	2;2.0	2;2.11	2;2.22	Glossar
1. aita-	s3 Pres.									X	X	helfen
2. anna-	Imp.		X									geben
3. istu-	Stem			X	X		X					sitzen
4. joo-	s3 Pres.									X		trinken
5. joonista-	s3 Pres.										X	malen
6. juhtu-	Neg.Past									X		geschehen
7. jää-	Inf. 1									X		bleiben
8. karda-	Neg.									X		fürchten
	s3 Pres.								X	X		
9. katsu-	Imp.										X	anfassen
10. kuku-	Inf. 2								X*			fallen
	s3 Pres.								X	X		
	s3 Past								X	X	X	
	Neg.Past									X		
11. kuula-	Stem					X						zuhören
	Inf. 2										X	
	s3 Pres.								X			
10.1	s3 Past										X	1 2
12. käi-	Inf. 1						X					laufen
	s3 Pres.								X			
	s2 Pres. s1 Pres.								X X X			
									A	X		
13. küsi-	Neg.Past									X		fragen
13. Kusi- 14. laula-	Neg.									A	X	ž
14. laula- 15. mine-								X		X	Α	singen
13. mine-	Stem+Imp.							A	X	A		gehen
	Neg. Inf. 1								Λ	v		
	s3 Pres.									X	X	
	so rres.										Λ	

16. mängi-	s3 Pres.							X	X		spielen
	p3 Pres.								X		SP-11-11
	s3 Past									X	
17. nuta-	s3 Pres.								X		weinen
18. näe-	Imp.	X		X	X	X	X	X	X	X	sehen
	s2 Past								X		
19. ole-	Stem					X	X				sein
	Neg.							X	X	X	
	Inf. 2								[X]		
	s3 Pres.							[X]	[X]	[X]	
	s3 Pres.+gi							[X]		[X]	
	s3 Past							[X]	[X]		
20. oota-	s3 Pres.								X		warten
21. oska-	s3 Pres.									X	können
22. pane-	s3 Pres.								X		legen
23. piilu-	s3 Pres.								X	X	spähen
24. räägi-	Stem					X					sprechen
	s3 Pres.								X		
25. saa-	Inf. 2								X		können,
	s3 Pres.								X		bekommen
26. sõida-	Stem						X				fahren
	s3 Pres.								X	X	
	s3 Past									X*	
27. söö-	s3 Pres.								X		essen
	p1 Pres.									X	
	p3 Pres.									X	
	s3 Past							[X]			
28. taha-	Neg.		X						X		wollen
	s1 Pres.								X		
	s2 Pres.									X	
29. tea-	Neg.									X	wissen
30. tee-	Neg.								X		machen
	s3 Pres.							X	X		
	s1 Pres.								X		
	p1 Pres.									X	
31. too-	s3 Past									[X]	bringen
32. tule-	Stem/ Imp.			X						X	kommen

	s3 Pres.									X	X	
33. vaata-	Imp.								X	X	X	schauen
	Inf. 2									X		
	s3 Pres.									X		
	p1 Pres.								X	X		
34. võta-	p1 Pres.									X		nehmen
35. väsi-	Perf.								X	X		ermüden
cum. verbs		0	2	4	5	6	9	11	18	29	35	
cum. verb		0	2	4	5	6	9	11	30	58	73	
forms												
pro verb			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,67	2,0	2,09	
cum. verbs			0	0	0	0	0	0	6	16	16	
used in 2+									33%	55%	46%	
forms												

<u>Tabelle C.8:</u> Übersicht aller Verbformen bei CAR

Verb	Form	1;7.17	1;7.26	1;7.30	1;8.13	1;8.24	1;8.27	1;9.7	1;9.11	1;9.21	1;9.24	1;10.7	1;10.18	1;10.21	1;10.29	Glossar
1. aita-	Imp.							X								helfen
2. anna-	Imp.				X		X	X	X							geben
3. ehita-	s2 Pres.										X					bauen
	s3 Pres.								X		X					
	p1 Pres.											X				
4. hammusta-	s1 Past	X (*)														beiβen
5. hõika-	s3 Past	` ` `										X				rufen
6. hüppa-	Inf. 1	X														springen
7. joo-	s3 Pres.				X											trinken
8. joonista-	s3 Pres.						X									malen
9. juhtu-	s3 Past											X				geschehen
10. jõua-	Neg.								X							schaffen,
5	p3 Pres.								X							können
11. jää-	s3 Pres.											X				bleiben
-	s3 Past													[X]		
12. kao-	s3 Perf.											X				verloren gehen
13. kaka-	s3 Pres.											X				kacken
	s3 Pres.+gi											X				
14. kakle-	p3 Pres.										X					streiten
15. kalla-	s3 Pres.											X				gieβen
16. karda-	Neg.														X	fürchten
17. keera-	s3 Pres.								X					X		biegen
18. kiigu-	s3 Pres.										X					schaukeln
19. koputa-	s3 Pres.													X		klopfen
•	s3 Past													X		•
20. kuku-	s3 Past				X		X									fallen
21. kuula-	s3 Pres.									X						zuhören
22. kõnni-	p3 Pres.											X				laufen

23. käi-	Neg.							X								laufen
	Inf. 1				X				X	X			X			
	s3 Pres.					X	X	X				X		X		
	s3 Past													X		
	s1 Past													X		
24. lenda-	s3 Past													X		fliegen
25. liigu-	s3 Pres.						X	X								sich bewegen
	p3 Pres.							X	X							
26. lõika-	s3 Pres.													X		schneiden
	s2 pres.													X		
27. löö-	s3 Past				[X]											schlagen
28. mahu-	s3 Pres.								X							passen
29. maga-	Inf. 1					X								X		schlafen
	s3 Pres.							X			X					
	s1 Pres.													X		
30. meeldi-	s3 Past													X		gefallen
31. mine-	Neg.													X		gehen
	Inf. 1															
	Inf. 2								[X]		[X]					
	s3 Pres.	X						X	X		X	X				
	p1 Pres.	X		X								X				
	s3 Past	X				X	X						X	X		
	s3 Past+gi											X				
	s3 Perf.											X				
32. mängi-	Inf. 1											X				spielen
	s3 Pres.						X		X		X					
	p3 Pres.										X	X				
33. nuta-	s3 Pres.												X			weinen
	s3 Past						X									
34. näe-	Imp.	X		X	X		X	X				X	X	X		sehen
	s2 Pres.													X		
35. näita-	Imp.											1	X		1	zeigen
36. ole-	Neg.						X	X			X		X			sein
	Neg+gi												X			
	s3 Pres.	[X]	[X]	[X]	[X]		[X]									
	s3 Pres.+gi				X*							[X]		[X]		
	s1 Pres.				[X]										X	

	s3 Past						[X]			[X]	[X]	[X]	[X]		
37. otsi-	Imp.											X			suchen
38. pane-	Inf. 2 s3 Pres. p1 Pres. s3 Past s3 Past+gi	x		X [X]				X [X]		X		X			legen
39. paranda-	Stem Imp. s3 Pres.		X			X					X		X X		reparieren
40. põle-	s3 pres.								X			X			brennen
41. räägi-	s3 Pres.							X							sprechen
42. saa-	Neg.			X											können
43. saagi-	Inf. 2 s3 Pres.									X X					sägen
44. seisa-	s3 Pres.							X					X		stehen
45. sõida-	Inf. 2 s3 Pres. p3 Pres. s3 Past Inf.1-mas		XX			X		X		X X	X		X X X, X*		fahren
46. söö-	Inf. 1			X										X	essen
47. taha-	Stem Neg. s2 Pres. s3 Pres. s1 Pres.			X X X		X		X X		X X		X	X X	X	wollen
48. tantsi-	Inf. 2		X												tanzen
49. tea-	Stem											X			wissen
50. tee-	Imp. Inf. 2 s3 Pres. p3 Pres. s3 Past	X [X]	[X] X*	[X]			X	X		X	X	X	X [X]	[X]	machen
51. too-	Imp. s3 Pres.									X	X		X		bringen, holen
52. tule-	Imp.				X	X									kommen

	Neg. s3 Pres. s3 Past		X [X]	[X]	X	X		X	X* X		X [X]	X [X]		X X [X]		
	s3 Perf.														X	
53. vaata-	Imp. Inf. 2	X	X	X	X		X	X					X X	X		schauen
	p2 Imp. s3 Pres.	X			X X		X		X X			X				
	p1 Pres.	X			A				A							
	s3 Past													X		
5.4 ···	Inf.1 -mas													X		1 .
54. vii-	s2 Pres.											X				bringen
55. vilgu-	s3 Pres.							X								blinken
56. võta-	Imp. <b>Inf.1</b>								X					X X		nehmen
	Inf. 2 s3 Pres.				X		X				X	X				
	Inf.1 -mas				1		1		X*			<b>A</b>				
57. värvi-	s3 Pres.						X									färben
cum. verbs		8	9	12	21	22	27	29	35	37	41	49	52	56	57	
cum. verb forms		13	15	21	36	39	46	52	63	67	78	92	99	118	121	
pro verb		1,63	1,67	1,75	1,71	1,77	1,70	1,79	1,80	1,81	1,90	1,88	1,90	2,11	2,12	
cum. verbs used in 2+		3 38%	4 44%	5 42%	8 38%	9 41%	10 37%	12 41%	14 40%	14 38%	17 42%	19 39%	20 38%	24 43%	24 42%	
forms																

<u>Tabelle C.9:</u> Übersicht aller Verbformen bei HED

	а	13		.10	11:	.21	13	52	4	27	9	24	10	97	<b>20</b>	87	9	30	sar
Verb	Form	1;8.13	1;9.9	1;10.10	1;11.11	1;11.21	2;0.13	2;0.25	2;1.4	2;1.27	2;2.6	2;2.24	2;3.5	2;3.26	2;4.8	2;4.28	2;5.6	2;5.30	Glossar
1. aita-	Stem Neg.										X	X					X	X	helfen
2. anna-	Stem																X		geben
3. hakka-	Stem Neg. Neg.Imp.									X	X			X		X	X	X X X	beginnen
4. hoia-	Stem													X			X		halten
5. istu-	Stem													X	X	X			sitzen
6. kalla-	Stem													X					gieβen
7. kao-	Stem Neg.														X X			X*	verloren gehen
8. katsu-	Neg.																	X	anfassen
9. kuku-	Stem Neg.									X			X X	X		X	X	X	fallen
10. käi-	Stem Neg.											X X	X		X X	X	X		laufen
11. küsi-	Imp.															X			fragen
12. liigu-	Stem Neg.															X X*			sich bewegen
13. liiguta-	Stem															X*			bewegen
14. liimi-	Stem										X							X	leimen
15. loe-	Imp.																	X*	lesen
16. luba-	Stem																X	X	erlauben
17. lükka-	Imp.												X						schieben
18. mahu-	Stem Neg.													X	X X		X X		passen
19. mine-	Stem/ Imp. Neg.												X*		X X	X	X X		gehen

	Neg.Imp.														X			
20.	Stem				X		X	X	X						X	X		essen:BT
mämmi-																		
21. niida-	Stem													X	X			mähen
22. näe-	Imp.				X	X							X	X	X	X	X	sehen
	Neg.										X		X					
	s3 Past										[X]							
23.	Neg.																X	essen:BT
nämmi-										1								
24. ole-	Neg.	X	X	X			X					X	X		X		X	sein
	pole											X*				X*	X	
	s3 Pres.			[X]		[X]		[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	
25 /	s3 Past								[X]		[X]	[X]	[X]	[X]	[X]		[X]	1 6
25. osta-	Stem StemPast										v		X	X		v	X	kaufen
26 -4-:										+	X		Λ	X		X	A	
26. otsi-	Stem					+		v		-						Λ		suchen scheinen
27. paista-	Stem Neg.							X X										scheinen
28. palu-	Stem							Λ									X	bitten
29. pane-	Stem/ Imp.								X	1	X	X	X	X	X	X	X	legen
29. pane-	Neg.								Λ		X	X	Λ	Λ	Λ	X	Λ	legen
	Neg.Imp.										1	1		X		71		
	Inf.2													1		[X]		
	s3 Past								[X]				[X]			[X] [X]		
30. pea-	Neg.													X*				müssen
31. peida-	Stem																X	ver-
																		stecken
32. pese-	s3Past												[X]					waschen
33. pissi-	Stem											X					X	pinkeln
34.	Stem												X	X				ver-
proovi-																		suchen
35. puutu-	Stem																X	anfassen
36. põle-	Stem												X					brennen
37. roni-	Stem											X					X	klettern
38. räägi-	Stem															X		sprechen
	Neg.																X	
39. saa-	Stem															X	X	können,

	Neg. s3 Past	X		X										[X]	X [X]		X	X	be- kommen
40. saagi-	Stem															X			sägen
41. saja-	Stem Neg.													X				X X	regnen
42. sega-	Imp.																	X	mischen
43. sõida-	Stem/ Imp. StemPast															X	X X	X	fahren
44. söö-	Neg. Inf.2															[X]		X	essen
45. taha-	Stem Neg.			X									X				X X	X	wollen
46. tea-	Neg.											X							wissen
47. tee-	Stem Neg. s3 Past								[X]	[X]	[X]	[X]	X	[X]	X		X X	X X [X]	machen
48. tohi-	Stem Neg.								[24]	[24]	[24]	[23]		X	X X		X	X	dürfen
49. too-	Stem/ Imp. Neg. s3 Past											X	X				X	X X [X]	bringen, holen
50. tudi-	Stem Neg.									X					X		X X		schlafen: BT
51. tule-	Stem Neg. s3 Past				[X]	X				X [X]	X				X	X	X	X X	kommen
52. tõuse-	Imp.																	X	auf- stehen
53. tööta-	Stem Neg. s3 Pres.						X X X		X					X				X	arbeiten
54. võta-	Stem Neg. Inf.2										X				X	X	X [X]	X	nehmen
cum. verbs		2	2	3	4	6	7	7	9	13	16	20	24	33	36	42	46	54	
cum.		2	2	3	5	8	11	11	15	20	24	32	40	50	60	68	78	94	

verb forms																		
pro verb	1,0	1,0	1,0	1,25	1,33	1,57	1,57	1,67	1,54	1,50	1,60	1,67	1,52	1,67	1,62	1,70	1,74	
cum.	0	0	0	1	2	3	3	4	5	6	8	12	13	19	20	22	26	
verbs				25%	33%	43%	43%	44%	38%	38%	40%	50%	39%	53%	48%	48%	48%	
used in																		
2+ forms																		

<u>Tabelle C.10:</u> Übersicht aller Verbformen bei AND

٩	E	24	10	25	111	0.3	1;10.22	63	18	26	6	26	.13	2	30	.12	.12	.13	Glossar
Verb	Form	1;7.24	1;8.10	1;8.25	1;9.11	1;10.3	1;1(	2;0.3	2;0.18	2;0.26	2;1.9	2;3.26	2;4.13	2;2.2	2;5.30	2;6.12	2;7.12	2;8.13	95
1. aita-	Imp. Neg. Inf.1 s3 Pres. s1 Pres.				X	X	X X		X	X X	X	X			X	X		X	helfen
2. aja-	Neg.								X										treiben
3. anna-	Imp. Neg. s3 Pres. s1 Pres. p1 Pres.					X			X X X				X	X	X	X	X X X X		geben
	s3 Past s1 Past Neg.Past								X							X X		X	
4. arva-	Imp.															X			meinen
5. astu-	Imp. Inf.2 s1 Pres.							X				X						X	treten
6. edvista-	Imp. Inf.1 Inf.2							X X X											kokettieren
7. ehita-	Stem Inf.1 Inf.2 s3 Pres.						X*				X	X	X					v	bauen
	p1 Pres. s3 Past										X							X	
8. ehmata-	s3 Pres.												X						erschrecken
9. ela-	s3 Pres.													X	X			X	wohnen

	p3 Pres.												X					
10. haiguta-	Stem					X*												gähnen
	Inf.1													X				
	s3 Pres.									X								
	s3 Past									X								
11. hakka-	Neg.													X				beginnen
	s3 Pres.								X		X			X			X	
	s1 Pres.										X X				X		X	
	p1 Pres.						X											
	p3 Pres.								X						X			
	s3 Past							X						X				
	s3Past+gi													X				
12.	s3 Past											X						beiβen
hammusta-																		
13. haugu-	s3 Pres.													X				bellen
14. helista-	Inf.2							X										anrufen
	s3 Pres.						X	X										
15. hoia-	Imp.								X	X	X					X	X	halten
	Imp.Neg.													X		X		
	Inf.2									X				X	X			
	s3 Pres.								X	X								
	s1 Pres.													X				
16. hüppa-	Stem		X															springen
	s1 Pres.										X							
17. ime-	Inf.2																X	saugen
18. istu-	Stem/Imp.	X	X	X		X	X		X		X					X		sitzen
	p2 Imp.										X							
	Inf.1					X	X	X										
	Inf.2										X							
	s3 Pres.					X		X		X	X						1	
	s1 Pres.																X	
	p1 Pres.															X		
	p3 Pres.						X									X		
	s3 Past				X											ļ	ļ	
19. jahuta-	s1 Pres.								1							X	ļ	kühlen
20. jaksa-	Neg.						ļ									1	X	können
21. joo-	Stem/Imp.		X														X	trinken

		1	 1		1	1	1		1	1			ı — —	1	1		_
	Inf.2							[X] X									
	s3 Pres.							X	X						X		
	s2 Pres.							X									
	s1 Pres.														X		
	s3 Past							[X]									
22. jookse-	Imp.														X		rennen
	Inf.2							X									
	s3 Pres.						X	X									
	p3 Pres.									X							
23. joonista-	Stem/Imp						X			X							malen
	Neg.Imp.							X									
	Inf.1							X									
	Inf.2							X		X		X					
	s3 Pres.							X	X	X							
	p1 Pres.									X							
	s3 Past						X	X		X							
24. juhi-	s1 Pres.														X		steuern
25. juhtu-	s3 Past										X						geschehen
26. jõua-	s1 Past														X		können
27. jää-	Neg.						X										bleiben
	s3 Pres.												X				
	s3 Past									[X]			1-				
	p3 Past							X		[2*]							
28. kalla-	s3 Pres.								X								gieβen
20. 114114	s1 Pres.								1.							X	Brepen
	p1 Pres.							X								1 2 1	
29. kallista-	p3 Pres.							21						X			umarmen
30. kao-	Stem			X*	<u> </u>	<u> </u>								41		1	verlieren
50. Kao-	s3 Past			11		X	X								X		VOLUCION
	p3 Past					X	A								A		
	Perf.					A			X								
31. karda-	Inf.1							X	Λ								fürchten
J1. Kalua-	s3 Pres.							Λ		X							Turcinen
	si Pres.									Λ			X				
32. kasta-	Stem		X		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>				<del>                                     </del>		Λ	<del>                                     </del>		1	gieβen
32. Kasta-	Inf.1		Λ								v						giepeii
22 1					1	1	<del>                                     </del>				X		v	<del>                                     </del>	1	1	
33. kasva-	s3 Pres.												X				wachsen

	s1 Pres.											X				
	p3 Past												X			
34. katsu-	Stem/Imp.	X		X		X			X							anfassen
	s3 Pres.					X										
35. keeda-	Imp.					X										kochen
36. keera-	Stem											X		X		biegen
	Imp.Neg.												X	X		
	Inf.1											X				
	s3 Pres.									X	X			X	X	
	s2 Pres.												X			
	s1 Pres.														X	
	p3 Pres.											X				
	s3 Past				1	X					X				1	
37. kiigu-	Imp.													X X		schaukeln
20 1::	p1 Pres.												<b>3</b> 7	Α		11
38. kingi-	s3 Past												X			schenken
20.1:::	p3 Past				37	37	37						X			1 1
39. kirjuta-	Stem/Imp				X X	X	X									schreiben
	Neg.				X			37								
	Inf.2 s3 Pres.						X	X	<b>3</b> 7							
	s2 Pres.						Λ		XX							
	p1 Pres.					X			A							
	s3 Past					A			X							
40. kisa-	Stem				X				Λ							schreien
40. KISa-	p3 Pres.				Λ								X			Schleich
41. kisu-	Imp.Neg.									X			Λ			ziehen
41. KISU-	s3 Pref.									Λ			X			Zielieli
42. koksi-	Inf.2												X			klopfen
43. kola-	s3 Pres.										X					sich
is. Rolu	s1 Pres.										X					umschauen
44. koputa-	s3 Pres.									X						klopfen
45. korista-	Stem		X*		1							1			1	aufräumen
	s3 Pres.						X									
46. korja-	s3 Pres.				1						X	1			1	sammeln
3	s1 Pres.										X	X		X		
47.	p1 Pres.														X	zerknittern

kortsuta-	s1 Past														X	
48. kraabi-	s3 Pres.													X		kratzen
49. kraadi-	Inf.1						X									Fieber
																messen
50.	Inf.2												X			rascheln
krõbista-																
51. kuivata-	Inf.2							X								trocknen
	p3 Past												X			
52. kuku-	Stem	X	X		X											fallen
	Neg.										X	X				
	s3 Pres.								X		X		X			
	s3 Past			X	X			X				X		X	X	
53.	Stem				X											beugen
kummarda-																
54. kustuta-	s3 Pres.											X				löschen
55. kutsu-	s3 Past							X								rufen
56. kuula-	Imp.													X		zuhören
	Neg.											X				
	Inf.2									X						
	p2 Imp.					X										
	s3 Pres.					X		X		X						
	s2 Pres.					X										
	s1 Pres.														X	
	p1 Pres.						X									
	Passive									X						
57. kuule-	Imp.									X	X	X				hören
	Neg.										X					
	s3 Pres.					X										
	s1 Past								X							
	Neg.Past									X		1				
58. kõdita-	Neg.											X				kitzeln
59. kõnni-	Imp.													X		laufen
	Inf.1					X								X		
	Inf.2													X		
	s3 Pres.									X						
	s1 Pres.													X		
	p1 Pres.													X		

60. käi-	Neg.							X									laufen
	Inf.1												X	X			
	s3 Pres.						X	X	X		X	X		X		X	
	p3 Pres.												X				
	s3 Past						X	X									
	s1 Past													X			
	p1 Past												X	X			
61. köhi-	Neg.					X											husten
	s1 Pres.												X				
62. kükita-	s1 Pres.									X							hocken
63. küpseta-	Stem		X														backen
	p3 Pres.					X	X										
64. küsi-	Imp.						X										fragen
	Neg.													X			
	s3 Pres.						X					X					
	s1 Pres.											X					
	Passive							X									
65. küünista-	s3 Pres.										X						kratzen
66. lase-	Imp.														X		lassen
	s3 Pres.							X	X								
	s1 Pres.												X				
	s1 Past										X						
67. laula-	s3 Pres.						X	X		X							singen
	s1 Pres.													X			
	s3 Past													X			
	p2 Past						X*										
68. leia-	s3 Pres.						X	X									finden
	s1 Pres.										X						
	p3 Pres.														X		
	s3 Past										X						
	s1 Past										X			X			
69. lenda-	s3 Past				X												fliegen
70. lennuta-	Imp.Neg.							X									schleudern
71. lesi-	Imp.Neg.									X							liegen
72. liigu-	Neg.												X				sich
	p3 Pres.										X		X				bewegen

73. liimi-	Inf.2										X	X						leimen
74. limpsi-	Inf.1													X				lecken
	s3 Pres.													X				
	s3 Past													X				
75. lindista-	Stem									X								aufnehmen
	Inf.1										X							
	s3 Pres.									X								
	s3 Past									X								
76. loe-	Imp.		X	X	X	X	X								X			lesen
	Inf.2														X			
	s3 Pres.							X							X			
	s2 Pres.						X											
	p1 Pres.									X								
	p3 Pres.												X					
77. lõhu-	Neg.									X						X		kaputt
	Imp.Neg.															X		machen
<b>5</b> 0. 1511	s2 Pres.															X		
78. lõika-	Stem/Imp				X		X											schneiden
	Inf.1 Inf2.							X							X			
									<b>3</b> 7						X			
	s2 Pres.								X								**	
	s1 Pres. p1 Pres.							X									X	
70 12	s3 Past						X	Λ										enden
79. lõpe- 80. löö-							Λ		-							X		schlagen
80. 100-	Neg. Inf.2															X		schlagen
	s3 Pres.											X				X		
	s3 Past											[X]				Λ		
81. lükka-	Stem.		X															schieben
or. iukka-	p3 Past		Λ														X	Schicoch
82. maga-	Stem	X			+			+	+					<u> </u>			Λ	schlafen
02. maga-	Inf.1	Α											X				X	Schiatch
	Inf.2												Α				X	
83. mahu-	Stem	X			+	X		+	+					<b>-</b>				passen
os. manu-	Neg.	1				X						X		X				passen
	s3 Pres.					11						71	X	X X				
	s2 Pres.											X	1	1				

	s1 Pres. p3 Pres.									X X						
84. maitse-	Imp.									11					X	schmecken
	Inf.2					X										
	s2 Pres.					X										
85. maksa-	s3 Pres.														X	kosten
	s1 Pres.														X	
86. meeldi-	s3 Pres.													X	X	gefallen
87. mine-	Stem					X	X			X						gehen
	Neg.				X	X	X	X				X				
	Imp.Neg.						X*	X*							X	
	Inf.1					X										
	Inf.2									[X]					[X] X	
	s3 Pres.					X	X	X				X	X	X	X	
	s2 Pres.					X*										
	s1 Pres.								X				X	X	X	
	p1 Pres. -"- gi				X	X	X			X				X	X	
	-''- gi														X	
	p3 Pres.							X				X X		X/X		
	s3 Past			X	X	X	X		X	X		X	X	X		
	s3Past+gi					X			X							
	s1 Past					X			X							
	p3 Past				X X			X		X		X			X	
	Neg.Past				X											
	s3 Perf.														X	
	Subjun.														X	
88. murdu-	Neggi													X		brechen
	Imp.Neg.													X		intr.
89. murra-	Inf.2													X		brechen
	s1 Pres.													X		tr.
90. mõtle-	s2 Pres.							X	ļ						1	denken
91. mängi-	Imp.									X						spielen
	Neg.									X					1	
	Inf.1					X									X	
	s3 Pres.				X	X	X		1							
	s1 Pres.								X	X	X					
	p1 Pres.													X	X	

	Inf.1-mas							X										
92. müra-	p1 Pres.																X	toben
93. mürra-	s3 Past													X				brummen
94. naera-	s3 Pres.											X						lachen
95. naerata-	Imp.										X							lächeln
	Neg.										X							
96. naksa-	s1 Pres.											X						zupfen
97. norksa-	s3 Pres.										X							schnarchen
98. nuta-	Inf.1								X									weinen
	s3 Pres.															X		
	s2 Pres.							X										
	s1 Past											X						
99. näe-	Imp.						X					X	X	X	X			sehen
	Neg.											X						
	s2 Pres.											X	X	X		X		
	s1 Pres.										X							
	s3 Past									[X]								
	s1 Past														X		X	
100. näita-	Imp.			X				X						X				zeigen
	s3 Pres.									X								
	s1 Pres.											X		X		X	X	
101. näksa-	Inf.2											X						knabbern
102. näksi-	Inf.1													X				knabbern
103. näri-	s3 Pres.							X										kauen
	s3 Past											X						
	s1 Past																X	
104.	Passive																X	kauen
nätsuta-																		
105. ole-	Stem/Imp.	X			X	X		X				X			X	X		sein
	Neg.					X	X	X	X	X		X	X	X		X		
	pole												X		X		X	
	Inf.1											X		X			X	
	Inf.2						[X]				[X]			[X]	[X]			
	s3 Pres.		[X]		[X]	[X]	[X]	[X]	[X] X	[X]								
	s2 Pres.								X							X	X	
	s2Pres+gi											X						
	s1 Pres.											X		X	X	X	X	

	a1Daras Lad	1				1	1		1		ı		ı	v	1	1		
	s1Pres+gi													X		X		
	p1 Pres.															A	<b>3</b> 7	
	p1Pres+gi					C 3.7.1	6873	6873	6873		6373	1370		1373	6873		X	
	s3 Past					[X]	[X]	[X]	[X]		[X]	[X]		[X]	[X]		[X]	
	s3Past+gi											X			***		***	
	p3 Past														X		X	
	Neg.Past										X			X				
106	Subjun.			-	-			-							X			
106. oota-	Imp.								X		X	X		X		X		warten
	p1 Pres.													X				
107. oska-	Stem		X			X				X								können
	Neg.					X				X		X						
	s3 Pres.					X			X									
	s3Past+gi									X								
	s2 Pres.															X		
	s1 Pres.											X						
108. osta-	Stem			X														kaufen
	StemPast			X														
	Inf.1							X				X						
	Inf.2													X				
	s3 Pres.																X	
	s3 Past												X					
	p3 Past													X				
109. otsi-	Stem/Imp	X		X		X												suchen
	Neg.											X						
	s3 Pres.					X	X					X						
	s1 Pres.											X	X		X			
	p1 Pres.							X					X		X			
	s3 Past									X		X	X					
	s1 Past														X			
110.	Neg.													X				schelten
pahanda-																		
111. paista-	Neg.											X					X	scheinen
	s3 Pres.									X								
	p3 Past														X			
112. pane-	Imp.			1	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	legen,
. r	Neg.							X	X	X					X			stellen

									T				1	1				
	Imp.Neg.								X		X				X			
	Inf.1													X	X			
	Inf.2					[X]			[X]	[X]		[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	[X]	
	s3 Pres.							X	X	X		X	X					
	s2 Pres.								X			X			X	X		
	s1 Pres.										X	X	X	X	X	X	X	
	p1 Pres.							X		X	X	X	X				X	
	p3 Pres.												X					
	s3 Past					[X]	[X]		[X]	[X]			[X]					
	s1 Past															X	X	
	p3 Past											X	X		X			
	Passive											X					X	
	Pass.Neg														X			
113. pea-	Neg.													X				müssen
	s3 Pres.											X	X	X		X	X	
	s2 Pres.							X								X		
	s1 Pres.													X	X			
	p1 Pres.															X	X	
	Subjun.																X	
114. pese-	Stem		X															waschen
	Inf.1								X									
	s1 Pres.																X	
	s3 Past								[X]X*								[X]	
	Inf.1-mas								X									
115. pigista-	Stem					X												drücken
116. piiksu-	Inf.1							X										piepen
117. piilu-	Stem	_	_	X			_											spähen
	s3 Pres.											X	X					
	p3 Past											X						
118.	Inf.1													X				foto-
pildista-	Inf.2													X				grafieren
119.	Inf.2													X				blinzeln
pilguta-																		
120.	Imp.										X					X		klatschen
plaksuta-	_																	
121. plärise-	Inf.1						_	X										plärren
122. poe-	s3 Pres.													X				kriechen

123. prae-	Inf.1 s3 Pres.														X X	braten
124. proovi-	Imp. Neg.						X							X		versuchen
	s1 Pres.						A							X		
	p1 Pres.												X	X		
125. puhasta-	p1 Pres.														X	reinigen
126. puhka-	Inf.1					X										sich erholen
	Inf.2									X						
	s3 Pres.											X				
	s1 Pres.													X		
127. puhu-	s1 Pres.											X				blasen
	p1 Pres.						X									
	s1 Past											X				
128. põle-	Stem		X	X		X										brennen
	Neg.					X										
	Inf.1						X						X			
	s3 Pres.					X										
	p3 Pres.									X						
129. põrise-	Inf.1						X									brummen
130. pühi-	Imp.							X								fegen
•	s3 Pres.						X									
	p1 Pres.						XX									
	s3 Past							X/ X*								
131. püüa-	Stem		X													fangen
132. rooli-	Stem/Imp.		X											X		steuern
	Neg.+gi														X	
	Inf.1														X	
	s3 Pres.											X			X	
	s2 Pres.						1								X	
	s1 Pres.													X	X	1
133. roni-	Stem/Imp.				X						1	1			X	klettern
	s3 Pres.						X					X				
134. räägi-	Imp.					X	1				1	1			1	sprechen
0-	Inf.1				X							X				1
	Inf.2						1			X			X			

	s3 Pres.				1		X		1	X			1		X	1		
	si Pres.						Λ			Λ				X	Λ			
														A	v			
12.5	p3 Pres.	37	37		37	37	77	77	37	37	37	77		77	X	37	77	1
135. saa-	Neg.	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	können,
	Neg.+gi								1			X						bekommen
	Inf.2								X									
	s3 Pres.						X	X	X	X	X	X		X	X		X	
	s3Pres+gi													X				
	s2 Pres.										X	X					X	
	s1 Pres.											X		X	X	X	X	
	p1 Pres.								X									
	p3 Pres.						X									X		
	s3 Past			[X]				[X]	[X]	[X]		[X]			[X]	[X]	[X]	
	s3Past+gi							[X]							[X]			
	s1 Past																X	
	p3 Past						X		X						X			
	Perf.						X											
136. saja-	Stem			X														regnen
	Neg.												X					
	s3 Pres.						X						X					
137. sega-	Neg.																X	mischen
	s1 Pres.																X	
138. seisa-	Stem/Imp.				X			X								X		stehen
	Neg.							X										
	Inf.1											X		X				
	Inf.2							X										
	s3 Pres.							X								X		
	p3 Pres.														X			
139. seo-	Neg.						X											binden
140. siputa-	Stem					X												strampeln
141. sodi-	s2 Pres.											X						kritzeln
142. sõida-	Stem/Imp.			X	1			1	1				1			X		fahren
	Neg.						X		X								X	
	Imp.Neg.															X		
	Inf.1					X												
	Inf.2															X		
	s3 Pres.								X	X	X	X		X		X	X	

	1 D		1	1	1	1	1	1	1	1	ı	1	1	ı	ı	1 37	₹7	1
	s1 Pres.															X	X	
	p1 Pres.															X	X	
	p3 Pres.															X		
	s3 Past													X		X		
143. söö-	Imp.									X							X	essen
	Neg.						X											
	Imp.Neg.																X	
	Inf.1													X	X			
	Inf.2						[X]		[X]						[X]	[X]	[X]	
	s3 Pres.					X		X										
	s2 Pres.													X				
	s1 Pres.														X		X	
	p1 Pres.							X										
	p3 Pres.															X		
	s3 Past							[X]										
	s1Past+gi													X				
144. süga-	Stem		X															kratzen
145. taha-	Stem					X												wollen
	Neg.	X	X	X	X		X	X	X	X				X	X	X		
	s3 Pres.					X		X X	X	X		X			X		X	
	s2 Pres.						X	X										
	s1 Pres.											X	X	X	X	X	X	
	s1Pres+gi													X				
	s1 Past											X			X			
146. tantsi-	Stem/Imp.					X		X	X									tanzen
	Neg.							X										
	Imp.Neg.								X									
	Inf.2								X									
	s3 Pres.								X		X							
	s1 Pres.										X							
147. tea-	Neg.		1		1	1			X	1	X	X	X			X	X	wissen
,	s1 Pres.														X			
	s2 Pres.														1-	X	X	
148. tee-	Imp.		1	X	1	1	X	X		X	X	X	X		X	X	X	machen
1.0.00	Neg.			11			X	X	X	X	X	X	11	X	X	21	X	indenen
	Imp.Neg.						11	1	2.	1.	1	1		1	1	X	1.	
	Inf.2					[X]			[X]									

S.3 Pres.   S.5		1		1		1			_	1	1		1		1	1	1		
S.2 Pres.   S.3 Pres.   S.4   S.5   S.5		Inf.1									X	X	X	X	X		X	X	
St Pres.   p1 Pres.   p2 Pres.   p3 Pres.   s3 Past   s4 St Past   s2 Past   s3 Perf.   s3 Pres.   s4 Pres.   s4 Pres.   s5 P								X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
P1 Pres.   P3 Past   P3 Past   P3 Past   P3 Pres.   P									X		X		X			X			
P1 Pres.   P3 Pres.   P4 Pres.										X		X	X		X		X	X	
S3 Past   S1 Past   S2 Past   Neg. Past   Neg. Past   S3 Pres.   S2 Past   Neg. Past   S3 Pres.   S4 Pres.   S5 Pres.   S4 Pres.							X		X	X	X		X	X	X		X	X	
Si Past   Si Past   Si Past   Si Pers   Si Pers   Si Pres   Si P		p3 Pres.												X	X				
Si Past   Si Past   Si Past   Si Pers   Si Pers   Si Pres   Si P		s3 Past							[X]	X]		[X]	[X]			[X]			
S2 Past   Neg. Past   S3 Perf.		s1 Past								-		X	X				X	X	
149. terita		s2 Past															X		
149. terita		Neg.Past							X	X									
150. tiri-  s3 Pres.		s3 Perf.										X							
150. tiri-   Imp.   s3 Pres.	149. terita-	Passive						X											anspitzen
S3 Pres.   S4 Pres.   S5 Pres.	150. tiri-	Imp.							X										ziehen
151. tohi-  S3 Pres.   S4 Pres.   S5 Pres.   S5 Pres.   S7 Pres.																X			
S3 Pres.   Stem   Stem   Stem   S3 Pres.   S4 Pres.   S4 Pres.   S5 Pres.   S5 Pres.   S5 Pres.   S5 Pres.   S6 Pres.   S7 Pres.	151. tohi-													X		X			dürfen
152. toimu-  Stem   s3 Pres.		s3 Pres.																	
S3 Pres.	152. toimu-							X											geschehen
Neg.   Inf.1   s3 Pres.   s1 Pres.   p1 Pres.   s3 Pres.   s4																			
Inf.1   s3 Pres.   s1 Pres.   p1 Pres.   s3 Past	153. too-							X											bringen,
S3 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S3 Past   S4 Stechen   S3 Pres.   S4 Stechen   S4 Stechen   S4 Stechen   S4 Stechen   S5 Stechen   S5 Stechen   S6 Stechen   S6 Stechen   S6 Stechen   S7		Inf.1																X	
S1 Pres.   Pres.   S3 Past   S1 Pres.   S3 Past   S1 Pres.   S3 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S2 Pres.   S2 Pres.   S1 Pres.   S2							X		X	X									
154. torka-   Neg.   Stem/Imp.   X   X   X   X   X   X   X   X   X															X	X			
S3 Past   Neg.   Neg.   Stem/Imp.   X   X   X   X   X   X   X   X   X													X						
154. torka-       Neg.       s3 Pres.       X       x       stechen         155. tudi-, tudu-       Stem/Imp. X Inf.1 Inf.2 s3 Pres. s2 Pres. p1 Pres.       X		s3 Past						[X]			[X]						[X]		
Stem/Imp.   X   X   X   X   X   X   X   X   X	154. torka-															X			stechen
155. tudi-, tudu-		s3 Pres.														X			
tudu- Inf.1	155. tudi-,		X	X		X	X		X			X							schlafen:
Inf.2											X			X					
S3 Pres.								X											
s2 Pres.   X   X   X   X   X   X   X   X   X						X			X			X							
p1 Pres.     X													X						
																X			
s1 Past                       X		s1 Past											X						
Infl.mas X																		X	
156. tule-   Stem/Imp.   X   X   X   X   X   X   X   X   X	156. tule-		1		X	X	X	X	X		X	X	X				X		kommen
Neg. X X X		Neg.							X							X			
Imp.Neg.																	X		

	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	
	Inf.2																[X] X	
	s3 Pres.						X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
	s3Pres+gi													X				
	s2 Pres.																X	
	s1 Pres.											X				X		
	p1 Pres.																X	
	p3 Pres.						X			X				X		X	X	
	s3 Past		[X]					[X]	[X]	[X]	[X]	[X]		[X]	[X]	[X]		
	s3Past+gi						[X]	[X] [X]	' '	[X] [X]	` '	` '		[X]		[X]		
	p3 Past										X			1	X	` '		
	p3Past.gi															X		
	Neg.Past							X	X		X*							
157. tõmba-	Imp.																X	ziehen
	s3 Pres.																X	
158. tõsta-	Imp.							X	X		X				X			heben
159. tõuse-	s3 Pres.							1			X							aufstehen
133. touse	s1 Pres.										X							adistenen
160. tööta-	s3 Pres.										21					X		arbeiten
161. uisuta-	Stem			X*												1		Schlitt-
101. uisuta-	Stem			Λ														schuh
																		laufen
162. uju-	Inf.1							X										schwimmen
163. ulata-	Stem							X	+									reichen
103. ulata-								X						X				reichen
	Neg.							A V		<b>3</b> 7				Λ				
	Inf.2							X		X								
164 :	s3 Pres.							X						77				1
164. urise-	Imp.Neg.													X				knurren
1.5	s3 Pres.													X				
165. usu-	Neg.						X	1	1			L				L		glauben
166. vaata-	Imp.			X			X				X	X	X	X	X	X	X	schauen
	Inf.1														X			
	Inf.2									X		X			X			
	s3 Pres.									X	X	X						
	s2 Pres.							X			X	X						
	s1 Pres.										X			X	X	X		
	p1 Pres.											X	X		X			
	p3 Pres.							X										

	s3 Past					1	I		X					1		1	1		
	s3 Past								Λ							X			
167 vojuto											X					Λ			drücken
167. vajuta-	Imp. Inf.2										Λ			X	X	X		X	drucken
	s3 Pres.										X			Λ	Λ	Λ		Λ	
	s2 Pres.										Λ					X			
	s1 Pres.													X	X	Λ	X		
	s1 Past													^	X		Λ		
	p3 Past											X			Λ			X	
168. vala-	s1 Pres.											Λ						X	gieβen
169. vali-	s2 Pres.					1											X	Λ	wählen
170. valuta-	Neg.								X								Λ		schmerzen
170. vaiuta-	Inf.2								Λ						[V]				
1 / 1 . VII-	s3 Past								X				X		[X]				bringen
172. viili-	Stem					X			Λ	-			Λ					-	feilen
172. viili- 173. viska-			X	X		Λ												X	werfen
1/3. VISKa-	Imp.		Λ	Λ													X	A	werien
	p3 Pres.																A	X	
174. või-	Passive														W.	N/	X	Α	dürfen
1 /4. VOI-	s3 Pres.							v							X	X	A		durien
	s2 Pres.							X									v		
175.	Subjun.								₹7								X		4
	Inf.1								X										turnen
võimle-	T				V		37			V	37			37	37	37	X	N/	1
176. võta-	Imp.				X		X			X X	X		X	X	X	X	X	X X	nehmen
	Neg.									Λ	X		Λ					Λ	
	Imp.Neg. Inf.1										X			X	v				
	Inf.1 Inf.2							DV1						A	X			DV1	
	s3 Pres.							[X]	X		[X] X		X		[X] X	X		[X]	
	so Pres.								Λ		Λ		Λ		X	Λ		X	
	s2 Pres. s1 Pres.														A	X	X	\begin{array}{c} \black{\lambda}{\v} \end{array}	
	p1 Pres.								v		X	X		X	X	X	X	X X	
	s3 Past								X X		X	Λ	X	A	A	Λ	A	A	
	s3 Past								Λ		A		Λ			X	X		
	p3 Past												X			Λ	A		
177. värvi-	Inf.1		<del>                                     </del>	<del> </del>						X			Λ		1	<del>                                     </del>		+	färben
1//. vaivi-	Inf.1 Inf.2									Λ						X			Iaiucii
	1111.2	<u> </u>		L											]	Λ			

178. väsi-	s1 Past												X						ermüden
179. ärka-	Imp.																X		aufwachen
180. ütle-	Imp.								X									X	sagen
	s3 Pres.								X					X					
	s2 Pres.																	X	
cum. verbs		2	12	22	36	41	55	77	103	111	116	126	138	140	152	158	169	180	
cum. verb		2	12	23	40	48	81	142	230	266	299	334	397	413	471	514	567	613	
forms																			
pro verb		1,0	1,0	1,05	1,11	1,17	1,47	1,84	2,23	2,40	2,58	2,65	2,88	2,95	3,10	3,25	3,36	3,43	
cum. verbs		0	0	1	4	7	17	31	51	55	63	69	80	82	93	103	108	114	
used in 2+				5%	11%	17%	31%	40%	50%	50%	54%	55%	58%	59%	61%	65%	64%	63%	
forms																			