



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Der erstsprachliche Pluralerwerb im Deutschen und im Niederländischen

Verfasserin

Lara Katharina Spendier, BSc.

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag.phil.)

Wien, 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A328

Studienrichtung lt. Studienblatt: Allgemeine/Angewandte Sprachwissenschaft

Betreuerin: Ao. Univ.-Prof. Dr. Chris Schaner-Wolles

Vorwort

An dieser Stelle möchte ich in erster Linie meinen Eltern Patrizia und Ingmar Spendier danken, die mir dieses Studium überhaupt ermöglichten und mich in jeglicher Hinsicht unterstützten.

Besonderer Dank gebührt auch meiner Betreuerin Prof. Chris Schaner-Wolles, die ihr fundiertes Wissen mit mir teilte und mich auch in meinem Vorhaben, einen Sprachvergleich durchzuführen, ermutigte. Danken möchte ich auch Prof. Wolfgang U. Dressler, dessen Hinweise und Tipps eine große Hilfestellung waren, sowie Dr. Sabine Laaha, die mich mit ihrer fachlichen Beratung tatkräftig unterstützte.

Nicht zuletzt möchte ich meinen Dank an Christoph, der mir stets zur Seite stand und mich immer wieder aufs Neue ermutigte, und Marlene, ohne deren Unterstützung ich das Studium nie in dieser Form bewältigt hätte, aussprechen.

Zusammenfassung

Diese Diplomarbeit untersucht den erstsprachlichen Pluralerwerb in den Sprachen Deutsch und Niederländisch um einen Vergleich zwischen den beiden Sprachen ziehen zu können.

Für den erstsprachlichen Pluralerwerb existieren für verschiedene Sprachen mehrere Modelle, die sich entweder an den Grundkonzepten der Dual-Route Modelle oder der Single-Route Modelle orientieren. In dieser Diplomarbeit wird zunächst ein Überblick über die Anwendung dieser Modelle im Deutschen und Niederländischen gegeben. Dabei wird auch auf mögliche Probleme, die in Zusammenhang mit diesen Modellen auftreten können, hingewiesen. Des Weiteren werden bereits durchgeführte Studien präsentiert, die den aktuellen Stand der Forschung auf diesem Gebiet wiedergeben.

Den Fokus dieser Diplomarbeit bildet die Analyse der Langzeitdaten der Mädchen Laura und Sarah aus Utrecht (Niederlande). Im Rahmen dieser Studie wurden die Daten beider Mädchen im Alter von 1;6 bis 4;0 betrachtet und der Verlauf des Pluralerwerbs untersucht. Als Abschluss werden die Ergebnisse der Studie diskutiert und Vergleiche zwischen den Mädchen gezogen. Weiters werden sie in den Kontext der bisher durchgeführten Studien gesetzt und die Gemeinsamkeiten und Differenzen des erstsprachlichen Pluralerwerbs im Deutschen und im Niederländischen hervorgehoben.

Abstract

This thesis examines first language acquisition in German and in Dutch and focuses on the plural acquisition in both languages.

There are many language acquisition models which are either based on the concept of dual-route or single-route models. The first part of this thesis describes the aforementioned models in detail and gives an overview of the applications of these models in German and in Dutch. Furthermore, problems relating to these models and their applications are also discussed. In order to outline prior research in this field, several German and Dutch surveys are presented.

The main part of this thesis is the analysis of longitudinal data of Laura and Sarah, two sisters from Utrecht (the Netherlands). In this study, data of both girls from the age of 1;6 to 4;0 is analysed, carefully observing the progress of plural acquisition. The results of this study are discussed and compared to the results from other studies regarding Dutch plural acquisition. Finally, the last chapter displays the results of Dutch plural acquisition in comparison to those of German plural acquisition. By doing so, similarities and differences between the two languages are highlighted and debated in detail.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Inhaltsübersicht	2
2	Theorien zum Pluralerwerb	5
2.1	Single-Route- vs. Dual-Route-Modelle	6
2.2	Der Pluralerwerb im Deutschen	8
2.2.1	Das deutsche Pluralsystem	9
2.2.2	Dual-Route Modelle	10
2.2.3	Single-Route Modelle	16
2.3	Der Pluralerwerb im Niederländischen	18
2.3.1	Das niederländische Pluralsystem	19
2.3.2	Dual-Route Modelle	21
2.3.3	Single-Route Modelle	23
3	Studien zum Pluralerwerb	24
3.1	Studien zum deutschen Pluralerwerb	25

3.1.1	Zusammenfassung	32
3.2	Studien zum niederländischen Pluralerwerb	33
3.2.1	Zusammenfassung	39
4	Analyse zweier Korpora: Laura und Sarah	40
4.1	Methode	41
4.1.1	Probleme bei der Analyse	43
4.2	Korpus Laura	44
4.2.1	Nomen- und Pluralproduktion	44
4.2.2	Pluralproduktion und Pluralklassen	46
4.2.3	Analyse der Pluralproduktionen nach Wörtern	49
4.2.4	Fehleranalyse	50
4.3	Korpus Sarah	53
4.3.1	Nomen- und Pluralproduktion	53
4.3.2	Pluralproduktion und Pluralklassen	54
4.3.3	Analyse der Pluralproduktionen nach Wörtern	57
4.3.4	Fehleranalyse	59
4.4	Ergebnisse	61
5	Vergleich: Deutsch und Niederländisch	66
6	Conclusio	69

A Wortliste	80
A.1 Laura-Korpus	80
A.1.1 Wortliste: Pluralproduktion nach Wörtern	80
A.1.2 Wortliste: Fehlerproduktion	82
A.2 Sarah-Korpus	83
A.2.1 Wortliste: Pluralproduktion nach Wörtern	83
A.2.2 Wortliste: Fehlerproduktion	85
 B Curriculum Vitae	 86

Kapitel 1

Einleitung

Der erstsprachliche Pluralerwerb stellt einen integralen Bestandteil und ein in vielen Sprachen untersuchtes Phänomen des Erstspracherwerbs dar und die Ergebnisse der Analysen werden als Argumente für oder gegen die verschiedenen Erstspracherwerbsmodelle gebraucht. Diese Resultate hängen stark von den in der Sprache verankerten Strukturen ab und somit kann es zwischen den verschiedenen Sprachen zu verschiedenen Aussagen über die Anwendbarkeit dieser Modelle kommen.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde der erstsprachliche Pluralerwerb in den Sprachen Deutsch und Niederländisch untersucht. Beide Sprachen weisen Besonderheiten in Bezug auf ihr Pluralsystem auf, das sie grundlegend vom regelgeleiteten Pluralsystem des Englischen unterscheidet. Während man im Englischen zwischen einer Default-Regel (Anwendung der Endung *-s* für den Plural) und den restlichen, irregulären Klassen unterscheidet, kann man solche Annahmen für das Deutsche und das Niederländische nicht treffen. Das deutsche Pluralsystem umfasst sieben verschiedene Klassen, die abhängig von verschiedenen Faktoren, wie beispielsweise lexikalischer oder phonologischer Information, angewendet werden müssen. Im niederländischen Pluralsystem existieren zwei komplementär verteilte und produktive Pluralklassen und nur ein kleiner Anteil der Wörter bildet den Plural irregulär. Wäre also ein Dual-

Route Modell, das von der Annahme eines Defaults ausgeht, im Englischen vorstellbar, stellt sich für das Deutsche und das Niederländische die Frage, ob ein solches System in diesen Sprachen überhaupt anwendbar wäre.

In dieser Diplomarbeit werden daher neben grundlegenden Beschreibungen der Pluralsysteme des Deutschen und des Niederländischen auch die verschiedenen Erwerbsmodelle näher beleuchtet. Um einen Einblick in den tatsächlichen erstsprachlichen Pluralerwerb zu bekommen, werden auch verschiedene Studien, die bereits für das Deutsche und das Niederländische durchgeführt wurden, beschrieben. Die Ergebnisse werden auf ihre Tauglichkeit in Zusammenhang mit den Erwerbsmodellen überprüft.

Weiters wurde im Rahmen dieser Diplomarbeit eine eigene Studie durchgeführt, die den Spracherwerb zweier Mädchen mit Niederländisch als Muttersprache näher ausführt. Im Gegensatz zum Deutschen ist der Pluralerwerb im Niederländischen bisher nicht oft im Fokus der Erstspracherwerbsforschung gewesen. Die wichtigsten Untersuchungen, die auf diesem Gebiet bisher durchgeführt wurden, werden in dieser Diplomarbeit vorgestellt. In der eigenen Analyse konnten jedoch interessante Aspekte in Bezug auf den Erstspracherwerb erarbeitet werden und in weiterer Folge auch mit den bereits vorhandenen Ergebnissen verglichen und kombiniert werden. Insgesamt ergibt sich auf diese Weise ein guter Überblick über den Pluralerwerb im Niederländischen, der so mit den bereits bekannten Daten aus dem deutschen Pluralerwerb verglichen werden kann.

1.1 Inhaltsübersicht

Kapitel 2 umfasst die Beschreibung der verschiedenen Erwerbsmodelle und die Realisierung dieser in den Sprachen Deutsch und Englisch. In Kapitel 2.1 wird daher auf die grundlegende Unterscheidung zwischen Dual-Route Modellen und Single-Route Modellen eingegangen, die die Basis für die weitere Spezifizierung dieser Modelle bildet. Kapitel 2.2 behandelt den Pluralerwerb

bezogen auf das Deutsche. Dazu zählen zum einen eine genaue Ausführung des deutschen Pluralsystems und zum anderen die Beschreibung verschiedener Ansätze und Ideen, die das Deutsche als Realisierung eines Dual-Route Modells respektive eines Single-Route Modells annehmen. In Kapitel 2.3 werden diese Erläuterungen für das Niederländische vorgenommen.

Kapitel 3 stellt den Status Quo der wichtigsten zu diesem Thema durchgeführten Studien dar. In Kapitel 3.1 wird eine Auswahl an Langzeit- und Querschnittsstudien für das Deutsche präsentiert, die den Entwicklungsverlauf des Pluralerwerbs skizzieren sollen. In Kapitel 3.2 wird der Großteil der für das Niederländische durchgeführten Untersuchungen, die sich auf den Pluralerwerb beziehen, beschrieben.

Kapitel 4 widmet sich der eigens durchgeführten Analyse der Langzeitdaten zweier niederländischer Schwestern, Laura und Sarah. Zuerst wird auf die Methode bei der Auswahl und der Verarbeitung der Daten eingegangen (Kapitel 4.1). Außerdem werden Probleme, die während der Untersuchung aufgetreten sind, thematisiert. Im darauffolgenden Kapitel wird das Korpus der älteren Schwester Laura genauer beschrieben und analysiert. Die Ergebnisse werden in die Sektionen Nomen- und Pluralproduktion, Pluralproduktion und Pluralklassen, Wortanalyse und Fehleranalyse unterteilt (Kapitel 4.2). Kapitel 4.3 beschäftigt sich mit denselben Aspekten in Zusammenhang mit den Daten der jüngeren Schwester Sarah. Im abschließenden Teil (Kapitel 4.4) werden die Ergebnisse der Analyse beider Korpora noch einmal zusammengefasst und gegenübergestellt. Die Gemeinsamkeiten und Differenzen des Pluralerwerbs beider Mädchen werden herausgearbeitet und genauer beleuchtet.

Kapitel 5 stellt eine Zusammenfassung der bis dahin zusammengetragenen Daten dar. Es werden die ausgearbeiteten Punkte bezüglich des Deutschen und des Niederländischen diskutiert und die Gemeinsamkeiten ausgeführt, die sich beim Pluralerwerb in beiden Sprachen ergeben. Als Argumente werden die Ergebnisse der Literatur und die Resultate der Analyse der eigenen Studie herangezogen.

Den Abschluss dieser Diplomarbeit bildet Kapitel 6, in dem die bisherigen Ansätze und Ergebnisse noch einmal diskutiert werden. Weiters werden Aspekte, die möglicherweise Grundlage für weitere Untersuchungen auf diesem Gebiet sein könnten, besprochen. In diesem Zusammenhang wird auch auf offen gebliebene Fragen und Möglichkeiten zur Beantwortung dieser hingewiesen.

Im Appendix finden sich detaillierte Auflistungen der Pluralformen, die im Rahmen der Wortanalysen besprochen werden, und der fehlerhaft produzierten Formen, die Thema der Fehleranalyse sind. Diese Listen sind getrennt nach dem Laura- und dem Sarah-Korpus.

Kapitel 2

Theorien zum Pluralerwerb

Der Erwerb der Flexionsmorphologie ist allgemein gesehen ein bereits viel untersuchtes Thema. Eine der ersten Studien in diesem Bereich stellte fest, dass Kinder im Englischen die Vergangenheits- und Pluralformen von Nonsensewörtern auf dieselbe Art produzieren konnten wie bei existierenden Wörtern. Besonderes Interesse erlangten in diesem Zusammenhang die Pluralbildung und die Vergangenheitsbildung, da hier im Englischen neben einer regulären Form auch ein paar irreguläre Formen existieren.

Eine etwas andere Situation tritt bei der Pluralbildung im Deutschen und im Niederländischen auf, da es hier nicht nur eine reguläre Pluralklasse gibt. Das Deutsche umfasst sieben verschiedene Pluralklassen, wovon aber keine die eindeutige, reguläre und meistgebrauchte Form ist. Im Niederländischen gibt es hingegen zwei reguläre Pluralklassen und einige irreguläre, wenig gebrauchte Formen. In den letzten Jahren wurden verschiedene Ansätze präsentiert, die eine Erklärung für den Erwerb und die Verarbeitung der Morphologie in diesem Bereich abgeben sollen. Dabei unterscheidet man im Groben zwischen Single-Route- und Dual-Route-Modellen, die ich im ersten Unterkapitel näher erläutern werde. In der darauffolgenden Sektion werde ich gängige Theorien für das Deutsche erklären, um im letzten Unterkapitel die Theorien für das Niederländische darzulegen.

Der Pluralerwerb an sich lässt sich jedoch für beide Sprachen gleichermaßen beschreiben. Ab einem gewissen Zeitpunkt ist sich das Kind des Konzepts Mehrzahl bewusst, kann dies aber nur durch Aufzählungskonstruktionen ausdrücken wie beispielsweise *nog een bal - noch ein Ball, twee kind - zwei Kind*, etc. (Schaerlaekens, 1980). In der ersten Phase bildet das Kind sowohl flektierte, als auch unflektierte Formen. Danach beginnt das Kind, die Formen korrekt zu bilden – hierbei kann jedoch eine Phase der Übergeneralisierung einer bestimmten Pluralform auftreten (Marcus und KollegInnen, 1992, 1995; De Houwer & Gillis, 1998; Schaerlaekens, 1980). Schlussendlich wird in der letzten Phase das System komplett und korrekt erworben. Insgesamt entwickelt sich die Lernkurve beim deutschen Pluralerwerb u-förmig (Marcus und KollegInnen, 1992, 1995; Laaha und KollegInnen, 2006).

2.1 Single-Route- vs. Dual-Route-Modelle

Um in weiterer Folge die verschiedenen Theorien zum erstsprachlichen Pluralerwerb besprechen zu können, muss man zunächst zwei grundsätzliche Ansätze zur Verarbeitung morphologischer Prozesse unterscheiden.

Im *Dual-Route-Modell* (Pinker & Prince, 1988; Pinker, 1991; Marcus und KollegInnen, 1992, 1995; Clahsen, 1999) wird zwischen regulären und irregulären Formen unterschieden. Dabei wird angenommen, dass die irregulären Formen als Wörter im Lexikon erworben und gespeichert werden, wobei die grammatikalische Zusatzinformation beim Lexikoneintrag vermerkt ist. Diese Liste der irregulären Formen wird bei der Verarbeitung eines Wortes zunächst durchsucht – wird hier kein Eintrag gefunden, kommt eine Regel (*symbolic rule*) zur Anwendung. Dieser Mechanismus wird auch als Blockierungsmechanismus bezeichnet – ist die Bildung einer Form bereits durch das Lexikon möglich, durchläuft diese keinen weiteren morphologischen Prozess. Die regulären Formen werden anhand produktiver Regeln (den sogenannten *symbolic rules*) generiert, ähnlich wie bei Phrasen oder Sätzen. Hierbei wird zwischen dem Stamm des Singular und dem Suffix unterschieden, wobei es

ein Default-Suffix zur Pluralbildung gibt (Pinker, 1991).

Eine Abwandlung des Dual-Route-Modells stellt das *Parallel-Race-Modell* dar (Baayen & Schreuder, 1999; Pinker & Ullman, 2002). In diesem Modell wird das Dual-Route-Modell um das Konzept der *lexical competition* erweitert. Dabei konkurrieren die Parsing-Route und die direkte Route über den Lexikonzugriff miteinander. Faktoren, die für das Bevorzugen einer Route ausschlaggebend sind, können unter anderem die Häufigkeit der Form, das Auftreten ähnlicher Formen, die morphologische Struktur oder die phonologische/semantische Transparenz sein.

Der Erwerb der Flexion würde nach diesem Ansatz mit dem Lernen der regulären und irregulären Formen, beeinflusst durch den Input, beginnen. Nach und nach würden die Kinder von selbst die produktive Regel entdecken. Dies führt im Weiteren zur Bildung sowohl korrekter, als auch nicht korrekter Formen und Übergeneralisierungen. Schlussendlich verschwinden diese Übergeneralisierungen jedoch aus den Äußerungen der Kinder (Laaha und KollegInnen, 2006).

Im Gegensatz zum Dual-Route-Modell geht man beim *Single-Route-Modell* davon aus, dass sowohl reguläre, als auch irreguläre Formen durch einen einzigen, integrierten Mechanismus verarbeitet werden (Rumelhart & McClelland, 1986; McClelland & Patterson, 2002). Dieser Mechanismus wird dabei in den Kontext von Parallel Distributed Processing (PDP) und konnektionistischer Systeme platziert, die kognitive Prozesse als abgestuft, interaktiv, kontextsensitiv, domänenübergreifend und probabilistisch annehmen. Dabei werden Produktionen nicht als regelgeleitet betrachtet, sondern werden als ungefähre Beschreibungen der Muster des Sprachgebrauchs gesehen. Eine wichtige Rolle spielen hier unter anderem Kontext, Bedeutung und phonologische oder semantische Einflüsse (Rumelhart & McClelland, 1986; McClelland & Patterson, 2002).

Nach diesem Ansatz würden die regulären und irregulären Formen durch den *pattern associator* (Rumelhart & McClelland, 1986) auf dieselbe Weise

erworben werden. Der Singularstamm und seine Pluralform werden als Input geliefert und im Netzwerk kodiert – dabei werden die Formen unter Einbeziehung von verschiedenen Faktoren (wie die Häufigkeit, Ähnlichkeit oder Konsistenz) miteinander verlinkt und stehen somit in Relation zueinander. Dieses Netzwerk ersetzt somit das deklarative Wissen (beispielsweise die symbolic rules) der Dual-Route Modelle (Rumelhart & McClelland, 1986). Der Lernprozess entwickelt sich graduell durch viele Lernversuche. Übergeneralisierungen werden durch die bisherige Erfahrung verbunden mit der Ähnlichkeit zu bereits gelernten Formen erklärt (McClelland & Patterson, 2002).

Die Theorien, die in den folgenden Sektionen besprochen werden, beziehen sich entweder deutlich auf eines dieser beiden Modelle oder können – unter Umständen mit einigen Abstrichen – aus der Sicht beider Modelle erklärt werden.

2.2 Der Pluralerwerb im Deutschen

Der Erwerb des Plurals im Deutschen ist schon seit geraumer Zeit ein viel untersuchtes Phänomen und Fokus vieler Diskussionen. Dabei wird anhand verschiedener Modelle versucht, den Erwerb genauer zu spezifizieren und zu erklären.

Die Theorien, deren Grundlage im Dual-Route-Modell zu finden ist, werden durch die Vielfalt der verschiedenen Pluralklassen des Deutschen herausgefordert. Hierbei wird bei den meisten Theorien das Pluralsuffix *-s* als Default angenommen, trotz der niedrigen Type Frequency dieser Endung (Marcus, 2000). Die Annahme des Suffix *-s* als Default stößt in der Praxis jedoch sehr schnell an seine Grenzen. Hahn & Nakisa (2000) implementierten drei Modelle in jeweils einer Single-Route und einer Dual-Route Version (mit *-s* als Default-Route) und zeigten dabei, dass die Single-Route Implementierungen dabei den Dual-Route Versionen überlegen waren. Neuere, ab-

geschwächtere Ansätze der Dual-Route Richtung argumentieren daher, dass es im deutschen Pluralsystem mehrere reguläre Endungen geben kann, wie beispielsweise auch das Suffix $-(e)n$ für Feminina, die auf ein Schwa enden (Wiese, 1999; Sonnenstuhl & Huth, 2002).

Einen alternativen Ansatz stellt das Konzept der Natürlichen Morphologie (Dressler, 2000) dar. Hierbei wird davon ausgegangen, dass es mehrere Regeln für das Pluralsystem gibt, die sich beispielsweise in ihrer Produktivität unterscheiden (Klampfer und KollegInnen, 2001; Laaha und KollegInnen, 2006).

Jene Modelle, die auf dem Single-Route-Modell basieren, unterscheiden die Endung $-s$ nicht von allen anderen Endungen, sondern integrieren dieses Pluralsuffix als eigenen Fall in das konnektionistische Netzwerk (Bybee, 1995; Köpcke, 1998; Hahn & Nakisa, 2000).

Zunächst werde ich in der folgenden Sektion das deutsche Pluralsystem beschreiben, um danach die verschiedenen Ansätze und Modelle erklären zu können.

2.2.1 Das deutsche Pluralsystem

Das deutsche Pluralsystem umfasst mehrere verschiedene Pluralklassen, wovon keine Form die klar dominante ist (Köpcke, 1998). Plurale werden im Deutschen über vier verschiedene Suffixe ($-(e)n$, $-er$, $-s$, $-e$) oder ein Nullmorphem gebildet. Die Endungen $-e$ und das Nullmorphem können außerdem mit einem Umlaut kombiniert werden. Bei der Endung $-er$ muss der Umlaut gebildet werden, sofern dies möglich ist. Eine Übersicht über das deutsche Pluralsystem ist auch in Tabelle 2.1 zu finden. Wichtige Faktoren zur Bildung des deutschen Plurals sind phonologische und lexikalische Informationen wie das Geschlecht des Wortes (Bittner, 2000; Müller, 2000; Laaha und KollegInnen, 2006).

Die häufigsten Pluralendungen sind $-(e)n$ und $-e$ (Bittner & Köpcke,

Pluralform	Beispiel	
	Singular	Plural
-(e)n	Frau	Frauen
-er + U	Mann	Männer
-s	Auto	Autos
-e	Tier	Tiere
-e + U	Maus	Mäuse
0	Igel	Igel
0 + U	Apfel	Äpfel

Tabelle 2.1: Das Pluralsystem des Deutschen

2000; Elsen, 2002), wobei Elsen noch das Nullmorphem mit anführt (Elsen, 2002). Mehr als 95% der Feminina und die Klasse der schwachen Maskulina bilden ihren Plural mit dem Suffix *-(e)n*, wie beispielsweise *Katzen*, *Blumen*, *Burschen*. Mehr als 60% der Maskulina und Neutra bilden den Plural mit *-e* oder *-e + Umlaut*, wie zum Beispiel *Säcke*, *Gewehre*. Beide Endungen besitzen eine ähnlich hohe Type Frequency und werden somit auch als die Endungen mit der höchsten Produktivität angesehen (Bittner & Köpcke, 2000). Am wenigsten produktiv sind die Endungen *-er* respektive *-er + Umlaut* sowie *0 + Umlaut*.

Das Pluralsuffix *-s* wird außerdem noch zur Pluralbildung von Namen (zum Beispiel *die Müllers* für die Familie Müller), Abkürzungen (beispielsweise "der Kuli – *die Kulis*", die Abkürzung für "der Kugelschreiber"), Akronymen (*die PCs*, *die BMWs*), Produktnamen (*die iPods*) und Fremdwörtern wie zum Beispiel *die Keyboards* benutzt.

2.2.2 Dual-Route Modelle

Für das Deutsche wurden bereits mehrere Ansätze nach dem Dual-Route-Modell präsentiert. Dabei wird zumeist die Endung *-s* als das Default-Suffix zur regulären Pluralbildung angenommen, während zumeist die anderen Plu-

ralklassen die irregulären Formen darstellen.

Clahsen und KollegInnen (1992) präsentieren in ihrem Paper einen Ansatz, der sich am *level ordering model* von Kiparsky orientiert (Clahsen und KollegInnen, 1992). Dabei werden morphologische und phonologische Regeln in verschiedene, geordnete Level unterteilt, welche nacheinander abgearbeitet werden. Für das Deutsche erstellten sie das Modell aus Tabelle 2.2. Auf dem ersten Verarbeitungslevel werden alle Pluralallomorphe, ausgenommen *-(e)n* und *-s*, angewendet, wie beispielsweise *Kinder*, *Igel*, *Tische*. Die Pluralallomorphe des ersten Levels werden als fixe Einträge des Lexikons angenommen. Dies argumentieren Clahsen und KollegInnen unter anderem auch dadurch, dass diese Pluralendungen in Nominalkomposita auf das Bestimmungswort angewendet werden können (zum Beispiel in *Schwein+e+stall*, *Hühn+er+ei*). Auf diesem ersten Level passiert also die Verarbeitung der irregulären Pluralbildungen. Die Endung *-s* befindet sich auf dem dritten und somit höchstem Level und kann erst auf Wörter angewendet werden, die keine entsprechende Form auf den vorhergehenden Levels besitzen (beispielsweise *Autos*, *Parks*). Das Suffix *-s* kann somit bei Komposita nicht mit dem Determinans verbunden werden. Auf Level 2 befindet sich das Suffix *-(e)n*, welches aus phonologischen Gründen auf abgeleitete Wörter angewendet werden kann (ähnlich der Endung *-s*), jedoch im Gegensatz zu Endungen des dritten Levels auch in Komposita auftreten kann (zum Beispiel *Frau+en+lauf*, *Blum+en+strauß*). Laut Clahsen und KollegInnen kann die reguläre Verarbeitung entweder auf dem zweiten oder dritten Level geschehen. Entsprechend ihrer Idee nehmen sie an, dass die Anwendung der Default-Regeln erst als allerletzter Prozess und somit auf Level 3 durchgeführt wird. Umlaute werden in diesem Modell nicht berücksichtigt, da Clahsen und KollegInnen davon ausgehen, dass diese nicht zu den Pluralallomorphen zählen.

Alternativ zu diesem Ansatz präsentieren Sonnenstuhl & Huth (2002) in ihrem Paper als Erweiterung des Dual-Route Modells drei Typen der Flexion:

1. reguläre Defaults,

Level		Suffix
Level 1	irregulär, Ableitungen	restliche Pluralallomorphe
Level 2	irregulär, Komposita, Ableitungen	Pluralsuffix $-(e)n$
Level 3	regulär	Pluralsuffix $-s$

Tabelle 2.2: Geordnetes Level-Modell nach Clahsen und KollegInnen (1992)

2. klassenspezifische Flexion und
3. irreguläre Flexion.

Abbildung 2.1 stellt eine Übersicht über das erweiterte Dual-Route-Modell von Sonnenstuhl und Huth dar. Dabei wird zuerst immer nach einer entsprechenden Vollform gesucht. Auf dem *access level* wird eine solche Vollform für alle flektierten Formen gefunden und direkt zum Lexikon weitergeleitet. Defaultformen müssen hingegen zunächst geteilt werden - hierbei werden sowohl Stamm, als Affix zum Lexikon weitergegeben. Auf lexikaler Ebene wird wieder nach einer entsprechenden Vollform gesucht - fündig wird man hier jedoch zunächst nur für die irregulären Formen und den Stamm der Default-Form. Auf dieser Ebene müssen die klassenspezifischen Formen in Stamm und Affix geteilt werden, erst danach ist das Auffinden des Lexikoneintrags möglich (Sonnenstuhl & Huth, 2002).

Diskussionspunkte, die sich auf das deutsche Pluralsystem und die bisher erwähnten Ansätze des Dual-Route-Modells beziehen, sind vor allem die Annahme der Endung $-s$ als Default. Vor allem in der Phase der Übergeneralisierung wurde festgestellt, dass diese – wenn sie überhaupt auftritt – nicht notwendigerweise im Zusammenhang mit der Pluralklasse $-s$ geschieht (Bittner & Köpcke, 2000; Schaner-Wolles, 2001a).

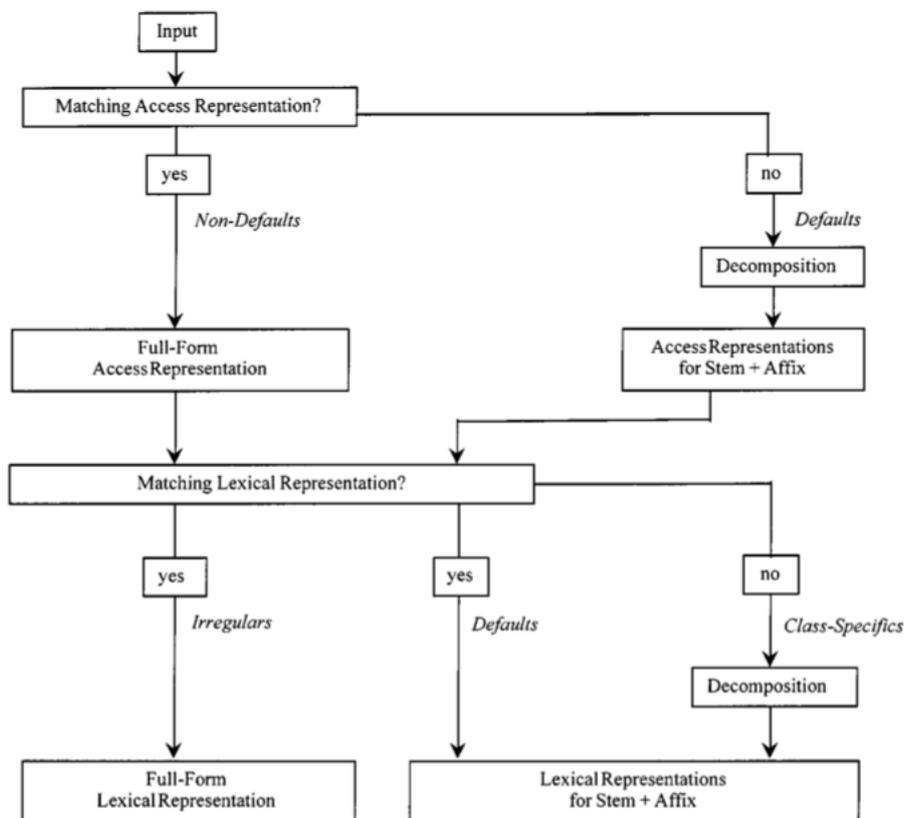


Abbildung 2.1: Erweitertes Dual-Route Modell, übernommen aus Sonnenstuhl & Huth (2002)

Wie bereits eingangs erwähnt, unterscheidet sich der Ansatz rund um Natürliche Morphologie von den Dual-Route-Modellen, die nur einen Default annehmen und den Rest als irregulär deklarieren. Natürliche Morphologie gliedert sich in mehrere Subtheorien, wovon ich hier die Theorie der universellen Markiertheit (Dressler, 2000) in Zusammenhang mit dem Erstspracherwerb näher erläutern werde. Aufgrund mehrerer Parameter wird bestimmt, wie natürlich eine bestimmte morphologische Regel ist. Zu diesen Parametern zählen laut Dressler (2000):

1. Ikonizität,
2. Indexikalität,
3. morphosemantische und morphotaktische Transparenz,
„[...] on the parameter of morphosemantic transparency, full transparency means fully compositional meaning [...]“ (Dressler, 2000, S. 290)
„On the parameter of morphotactic transparency, the most natural forms are those where there is no opacifying obstruction to ease of perception.“ (Dressler, 2000, S. 290)
4. *Biuniqueness*
„Biuniqueness [...] holds if one and the same form has always the same meaning (and vice-versa) [...]“ (Dressler, 2000, S. 291)

Bei diesem Ansatz spielt vor allem morphologische Produktivität eine große Rolle (Klampfer und KollegInnen, 2001; Laaha und KollegInnen, 2006). Nach Laaha und KollegInnen (2006) arbeitet Produktivität jedoch nicht nur innerhalb der verschiedenen Pluralklassen, sondern bezieht sich auch auf die verschiedenen Pluralmuster, zu denen folgende drei Elemente zählen (Laaha und KollegInnen, 2006):

1. die Pluralklasse
2. das Geschlecht des Wortes, gekennzeichnet durch den Artikel und

3. die phonologische Endung des Wortes im Singular.

Darauf aufbauend unterscheiden Laaha und KollegInnen (2006) zwischen produktiv und nicht-produktiv. Ein Pluralmuster ist produktiv, wenn man es für neue Wörter benutzen kann; hierzu zählen beispielsweise die Suffixe *-s*, *-(e)n* für Feminina und Maskulina mit End-Schwa oder *-e* für Maskulina und Neutra. Im Gegensatz dazu treten nicht-produktive Pluralmuster nie im Zusammenhang mit neuen Wörtern auf. Beispiele hierfür wären *-er* Plurale oder *-(e)n* für Neutra und Maskulina ohne End-Schwa (Laaha und KollegInnen, 2006). Die Produktivität wird weiters noch in drei Klassen abgestuft:

1. voll produktiv: Auf ein neues Wort kann nur ein bestimmtes Pluralmuster angewendet werden.
2. produktiv: Es gibt zwei mögliche Pluralmuster für ein neues Wort.
3. schwach produktiv: Es gibt drei oder mehr mögliche Pluralmuster für ein neues Wort.

Produktivität hängt auch eng mit der Vorhersagbarkeit morphologischer Muster zusammen – je höher die Produktivität eines bestimmten Pluralmusters ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass der entsprechende Plural gebildet wird.

Hier ist jedoch noch anzumerken, dass morphologische Produktivität nach Laaha und KollegInnen (2006) sowohl aus Sicht der Dual-Route Modelle, als auch der Single-Route Modelle zur Anwendung kommen kann. Unter dem Gesichtspunkt der Dual-Route Modelle würden nur die voll produktiven Pluralmuster als regulär betrachtet, während niedrigere Stufen der Produktivität als irregulär klassifiziert würden. Bei Single-Route Modellen könnte man die verschiedenen Grade der Produktivität aufgrund der Frequenz und der phonologischen respektive semantischen Ähnlichkeit erklären (Laaha und KollegInnen, 2006).

2.2.3 Single-Route Modelle

Köpcke (1998) präsentiert in seinem Buch ein Schema-Modell, bei dem vom Grundgedanken des Single-Route-Modell ausgegangen wird. Dabei wird angenommen, dass die morphologische und die lexikalische Repräsentation nicht von einander getrennt behandelt werden. Die morphologischen Formen werden im Lexikon verschiedenen Schemata zugeordnet. Ein solches Schema stellt einen Prototypen dar, der mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zutrifft. Die Struktur eines Schemas definiert sich dabei aus der *Signalstärke* (*cue strength*) der einzelnen Schema-Komponenten. Dabei beschreibt der Begriff *Signalstärke* den Gesamteffekt folgender Faktoren (Köpcke, 1998):

- Salienz:
„Salienz ist die Bestimmung des Ausmaßes, mit dem eine morphologische Markierung vom Hörer identifizierbar ist.“ (Köpcke, 1998, S. 82)
- Type-Frequenz:
„Type-Frequenz bezieht sich auf die Anzahl lexikalischer Einträge, die gemeinsam bestimmte Merkmale aufweisen.“ (Köpcke, 1998, S. 82)
- Token-Frequenz:
„Token-Frequenz berücksichtigt die Häufigkeit, mit der bestimmte Merkmale in der geschriebenen und gesprochenen Sprache auftauchen.“
(Köpcke, 1998, S. 82)
- Signalvalidität:
„Signalvalidität meint die Frequenz, mit der ein bestimmtes Merkmal in der Kategorie auftaucht, die mit der Zielkategorie kontrastiert.“
(Köpcke, 1998, S. 82)
- Ikonizität:
„Ikonizität schließlich berücksichtigt, ob eine Pluralmarkierung silbenbildend ist oder nicht.“ (Köpcke, 1998, S. 83)



Abbildung 2.2: Singular- und Pluralschemata übernommen aus Köpcke (1998)

Umgemünzt auf das deutsche Pluralsystem kann den Endungen $-(e)n$ und $-s$ eine große Validität zugewiesen werden, da es nur wenige Einträge mit diesen Endungen im Singular gibt, dagegen jedoch sehr viele im Plural. Im Gegensatz dazu besitzen das Suffix $-e$ und die Umlaute eine relativ geringe Validität und die Endung $-er$ eine sehr niedrige Validität, da sehr viele Wörter im Singular mit diesen Endungen beziehungsweise mit Umlauten existieren (Köpcke, 1998).

In Abbildung 2.2 ist das Kontinuum zu sehen, das den Verlauf der Schemata von Singular und Plural darstellt. Somit weist ein Schema mit der Struktur [der/das + Mehrsilbigkeit + $-er$] eine größere Signalstärke in Richtung Singular als in Richtung Plural auf. Umgekehrtes gilt beispielsweise für das Schema [die + Mehrsilbigkeit + $-er$]. Das ideale Plural-Schema ist von der Form [die + Mehrsilbigkeit + $-en$], während das ideale Singular-Schema die Struktur [der/das + Einsilbigkeit + Plosiv] besitzt (Köpcke, 1998). Die Kategorisierung eines Nomens in Singular oder Plural orientiert sich daher an zwei Faktoren: Zum einen ist die Position des Schemas für das Nomen auf dem Kontinuum wichtig, zum anderen ist auch die Relation zu einem lexikalischen Partner auf dem Kontinuum von großem Interesse. Ausgenommen von diesem zweiten, relationalen Faktor sind Pluraliatantum wie *Eltern*, *Leute* und Singulariatantum wie *Liebe*, *Hass*. Ausnahmen zu diesen Schemata können aus verschiedenen Gründen (lexikalisch, semantisch oder morphophonetisch) entstehen (Köpcke, 1998).

In Bittner & Köpcke (2000) wird Köpckes Schema-Ansatz in den Kontext der Natürlichen Morphologie und deren Parameter platziert. Der Hauptun-

terschied zwischen den beiden Theorien liegt laut Bittner und Köpcke darin, dass in der Natürlichen Morphologie die Perspektive der Produktivität – also die des Sprechers – und beim Schema-Ansatz die Perspektive der Perzeption – also des Hörers – eingenommen werden.

2.3 Der Pluralerwerb im Niederländischen

Im Vergleich zu den zahlreichen Publikationen und Studien für den deutschen Pluralerwerb, ist über dieses Thema im Niederländischen noch nicht annähernd so viel veröffentlicht worden. Viele der bisher veröffentlichten Studien untersuchen den Pluralerwerb lediglich als Teil des Erwerbs aller morphologischen Prozesse.

In der letzten Zeit wurde jedoch auch hier die Frage aufgeworfen, ob im Niederländischen Dual-Route- oder doch Single-Route-Modelle zum Einsatz kommen. Auch das Niederländische hat durch die beiden produktiven Pluralklassen *-en* und *-s* eine Sonderstellung, besonders in Bezug auf die Frage, wie die vorhandenen Modelle mit zwei möglichen Default-Endungen umgehen können.

Die meisten Publikationen basieren auf dem Grundgedanken der Dual-Route Modelle und gleichzeitig wird damit die Frage aufgeworfen, ob es dabei einen Default oder eventuell sogar zwei Default-Routen geben kann (Pinker, 1999; Van Wijk, 2007). Van Wijk (2007) beschreibt im Rahmen ihrer Dissertation sogar eine dritte Möglichkeit, nämlich die Kombination aus einer einzigen Default-Route zu Beginn, die sich im weiteren Verlauf des Erwerbs um die zweite Default-Route erweitert.

Im Zusammenhang mit Single-Route Modellen wurde das Niederländische bisher noch nicht ausführlich untersucht. Die Arbeitsgruppe rund um Ravid und KollegInnen (2008) hat im Rahmen einer sprachübergreifenden Studie auch das Niederländische untersucht. Dabei stützen sie sich vor allem auf den Ansatz der morphologischen Produktivität, wie es von Laaha und KollegIn-

nen (2006) für das Deutsche bereits untersucht wurde.

2.3.1 Das niederländische Pluralsystem

Im Gegensatz zum deutschen Pluralsystem umfasst das Niederländische lediglich drei verschiedene Pluralklassen, nämlich die Suffixe *-en*, *-s* und *-eren*. Eine Übersicht über das niederländische Pluralsystem ist in Tabelle 2.3 zu sehen.

Pluralform	Beispiel		
	Singular	Plural	
-en	vrouw	vrouwen	<i>Frau</i>
	huis	huizen	<i>Haus</i>
-s	auto	auto's	<i>Auto</i>
	spreker	sprekers	<i>Sprecher</i>
-eren	kind	kinderen	<i>Kind</i>
	ei	eieren	<i>Ei</i>

Tabelle 2.3: Das Pluralsystem des Niederländischen

Das Suffix *-eren* ist irregulär und unproduktiv und tritt lediglich bei 15 Substantiven auf, die in Tabelle 2.4 aufgelistet sind (Haesereyn und KollegInnen, 1997).

Die Suffixe *-en* und *-s* sind produktiv und komplementär verteilt (Baayen und KollegInnen, 2002; Zonneveld, 2004; Keuleers und KollegInnen, 2007; Ravid und KollegInnen, 2008). Ausschlaggebend für den Gebrauch von einem der beiden Suffixe zur Pluralbildung ist vor allem die phonologische Struktur des Wortes. Nach einem Sibilanten tritt ausnahmslos die Endung *-en* auf (beispielsweise *tas - tassen: Tasse*, *huis - huizen: Haus*). Auch bei Wörtern, die auf einen Diphthong enden, kommt in den meisten Fällen das Suffix *-en* zur Anwendung (wie bei *schilderij - schilderijen: Bild*), wengleich hier auch wenige Ausnahmen existieren. Nach einem Vokal wird in den meisten Fällen die Endung *-s* angehängt (wie zum Beispiel bei *auto - auto's: Auto*,

Singular	Plural	Übersetzung
been	beenderen	<i>Knochen</i>
blad	bladeren	<i>Blatt</i>
ei	eieren	<i>Ei</i>
gelid	gelederen	<i>Reihe, Glied</i>
gemoed	gemoederen	<i>Gemüt</i>
goed	goederen	<i>Gut</i>
hoen	hoenderen	<i>Huhn</i>
kalf	kalveren	<i>Kalb</i>
kind	kinderen	<i>Kind</i>
kleed	klederen	<i>Gewand, Kleidung</i>
lam	lammeren	<i>Lamm</i>
lied	liederen	<i>Lied</i>
rad	raderen	<i>Rad</i>
volk	volkeren	<i>Volk</i>

Tabelle 2.4: Irreguläre Pluralformen auf *-eren*

paraplu - *paraplu's*: *Regenschirm*), jedoch gibt es auch hier Ausnahmen (wie bei *koe* - *koeien*: *Kuh*). Für alle anderen Wörter spielen die Faktoren Betonung der finalen Silben und Sonorität eine große Rolle. Wörter, die auf einen Obstruenten enden und eine Betonung auf die letzte Silbe haben, bekommen die Endung *-en* im Plural (beispielsweise *boek* - *boeken*: *Buch*). Liegt die Betonung auf der vorletzten Silbe, kommt das Suffix *-s* zur Anwendung (wie in *kajak* - *kajaks*: *Kajak*). Endet ein Substantiv auf einen Sonoranten mit vorhergehendem Vollvokal, wird *-en* angehängt (zum Beispiel *papier* - *papieren*: *Papier*). Bei vorhergehendem Schwa bekommt das Substantiv die Pluralendung *-s* (wie in *computer* - *computers*: *Computer*). Diese Einteilung ist jedoch nicht absolut, da immer wieder Ausnahmen auftreten können (Van Wijk, 2007; Ravid und KollegInnen, 2008). Besonders interessant sind in diesem Zusammenhang Substantive, die beide Endungen als Pluralmarker annehmen können, ohne dass ein semantischer Unterschied damit einhergeht (zum Beispiel *appel* - *appels*, *appelen*: *Apfel*).

Einen weiteren Sonderfall bilden im Niederländischen die große Gruppe

der Diminutive. Diese haben gemeinsam, dass sie ihren Plural immer auf *-s* bilden und somit eine Systematik innerhalb der Plurale aufweisen. In der Analyse müssen Diminutive daher auch gesondert betrachtet werden, da es nicht auszuschließen ist, dass Kinder dieses System erkennen und die Plural-klassen in diesen Fällen richtig anwenden.

2.3.2 Dual-Route Modelle

Dual-Route Modelle sehen sich im Niederländischen mit dem Vorhandensein der beiden komplementär verteilten Pluralklassen *-en* und *-s* konfrontiert – dies stellt Verfechter des klassischen Ansatzes mit einem Single-Default vor ein Problem wenn es darum geht, die Default-Klasse zu bestimmen. Bisherige Analyse zeigen, dass beide Endungen die Charakteristiken eines Defaults aufweisen (Baayen und KollegInnen, 1997, 2002; Zonneveld, 2004). Ein weiteres Argument, das stark gegen einen Single-Default im Niederländischen spricht, ist, dass von vielen Sprechern zwar eine Pluralklasse bevorzugt wird, die andere Form aber in den meisten Fällen noch als akzeptabel wahrgenommen wird (Keuleers und KollegInnen, 2007). Dies ist ein starker Widerspruch zu dem Verständnis einer Default-Endung wie sie beispielsweise im Englischen auftritt, da hier nur die Default-Endung als akzeptabel empfunden wird. Ein anderes Argument, das laut Van Wijk (2007) für einen Single-Default sprechen könnte, ist die Annahme, dass Kinder sich für eine Pluralklasse als Default entscheiden. Somit würden sich drei Möglichkeiten im Rahmen des Dual-Route Modells für einen einzigen Default ergeben:

- *-en* als Default für alle Kinder
- *-s* als Default für alle Kinder
- entweder *-en* oder *-s* als individueller Default

Die Fragen, die sich bei der Annahme eines solchen Single-Defaults in der Kindersprache dann jedoch stellen würden, wären, wie dieser Default in der

Erwachsenensprache wieder verschwinden kann oder ob dieser Default wechseln kann.

Ein alternativer Ansatz stellt in diesem Zusammenhang die Annahme zweier Default-Endungen, die abhängig von der phonologischen Domäne sind, dar (Pinker, 1999). Dies bildet jedoch einen Widerspruch zur ursprünglichen *Word and Rules*-Theorie nach Pinker & Prince (1994), da der Default nicht phonologischen Beschränkungen unterliegen sollte, und wird daher als Abwandlung dieser Theorie behandelt. Nach diesem Modell existieren parallel zu den irregulären Pluralklassen zwei weitere, reguläre Pluralklassen, deren Domänen sich ergänzen und die Pluralformen abdecken. Demnach gibt es eine Route zu den irregulären Formen, die im mentalen Lexikon gespeichert sind. Parallel dazu gibt es die Route zu den regulären Formen, die sich wiederum abhängig von der Domäne in zwei weitere Routen splittet. Übergeneralisierungen treten nur dann auf, wenn aufgrund der phonologischen Eigenschaften eine Anwendung beider Pluralklassen stattfinden kann (Pinker, 1999). Einen totalen Gegensatz zur Theorie der beiden Default-Endungen stellt der Hinweis von Clahsen und KollegInnen (1997) dar – in ihrem Artikel schreiben sie, dass es durchaus auch denkbar wäre, dass keine der beiden Endungen als Default für das Niederländische gilt. Clahsen und KollegInnen erläutern diesen Ansatz jedoch nicht näher, dennoch sei er hier der Vollständigkeit halber erwähnt.

Einen dritten Ansatz zur Erklärung des niederländischen Pluralsystems im Zusammenhang mit dem Dual-Route Modell bietet Van Wijk (2007) in ihrer Dissertation. Sie führt den Begriff der *Hybrid Default Hypothesis* ein. Diese besagt, dass Kinder zunächst mit einem einzigen Default starten, aber später – wenn sie das Konzept der phonologischen Domänen erkannt haben – beide Defaults gleichermaßen benutzen.

2.3.3 Single-Route Modelle

Im Framework von Ravid und KollegInnen (2008) spielen die Faktoren Sonorität und Genus des Wortes zur Bestimmung der Pluralklassen eine große Rolle. Für das Niederländische ist das Geschlecht des Wortes jedoch nicht wichtig, hier wird lediglich auf die Sonorität geachtet und die Wörter aufgrund dessen in verschiedene Kategorien eingeteilt. Darauf basierend unterscheiden sie – inspiriert durch Laaha und KollegInnen (2006) – zwischen produktiven und nicht-produktiven Pluralklassen. Auch hier werden die produktiven Pluralklassen weiter aufgeteilt in vorhersagbar, wenn nur eine Regel vorhanden ist, und nicht-vorhersagbar, wenn mehrere Endungen angewendet werden könnten.

Im Framework von Keuleers und KollegInnen (2007) wird ausgehend vom Faktor Phonologie noch orthographische Information berücksichtigt. Dadurch wollen sie unter anderem auch die Flexion von *non-canonical roots* erklären. Das Addieren der orthographischen Zusatzinformation spielt für den Erstspracherwerb jedoch noch keine Rolle, daher wird auf diesen Ansatz nicht näher eingegangen.

Kapitel 3

Studien zum Pluralerwerb

Um einen besseren Überblick zu bekommen, wie der erstsprachliche Pluralerwerb im Deutschen und im Niederländischen tatsächlich verläuft, werden in diesem Kapitel mehrere Studien beschrieben.

Im Deutschen ist der Pluralerwerb ein mittlerweile sehr ausführlich untersuchtes Thema. Dies hängt sicher auch mit der Verbreitung der Sprache und ihrem Spezialfall – den vielen verschiedenen Pluralklassen – zusammen. Aus der großen Anzahl an vorhandenen Studien werden in diesem Kapitel eine Auswahl an Longitudinalstudien und Querschnittsstudien behandelt, um sowohl einen guten Überblick über die frühe Phase des Pluralerwerbs zu bekommen, als auch den Pluralerwerb als Ganzes über einen längeren Zeitraum vor Augen zu haben. Dabei wird auf Studien von Clahsen und KollegInnen (1992); Bittner & Köpcke (2000); Elsen (2002); Schaner-Wolles (2001a,b) und Laaha und KollegInnen (2006) näher eingegangen. Als Abschluss werden die wichtigsten beobachteten Eckpunkte aller besprochenen Studien noch einmal in einem kurzen Kapitel zusammengefasst.

Der niederländische Pluralerwerb wurde in der Erstspracherwerbsforschung bisher noch nicht so ausführlich wie im Englischen oder im Deutschen untersucht. Daher ist es möglich, in dieser Diplomarbeit den Großteil der bisher

durchgeführten Studien zu beschreiben, die sich mit dem Pluralerwerb (teilweise im Rahmen von Studien über den Morphologieerwerb im Allgemeinen) auseinandersetzen. Auch hier werden sowohl Longitudinalstudien, als auch Querschnittsstudien besprochen. Dabei wird bei den ersten Veröffentlichungen über den niederländischen Erstspracherwerb von Schaerlaekens (1980) begonnen und mit der erst kürzlich veröffentlichten Dissertation von Van Wijk (2007) geschlossen. Aus dem Zeitraum zwischen diesen Veröffentlichungen werden Studien von Den Os & Harder (1987); De Houwer (1990) und Zonneveld (2004) präsentiert. Auch hier bildet ein kurzes Kapitel mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Daten den Abschluss.

3.1 Studien zum deutschen Pluralerwerb

Für das Deutsche wurden bereits zahlreiche Studien, die den erstsprachlichen Pluralerwerb untersuchen, veröffentlicht. Dabei gibt es sowohl eine große Anzahl an Longitudinalstudien, als auch an Querschnittsstudien. Daher werden in diesem Kapitel wichtige durchgeführte Studien der letzten Jahre beschrieben, die auch für die eigene Studie in Kapitel 4 relevant sind.

Clahsen und KollegInnen (1992) analysierten in ihrer Veröffentlichung die Daten eines deutschsprachigen Mädchens, Simone, in Bezug auf den Pluralerwerb. Dabei beschränkten sie sich auf das Alter von 1;7 bis 3;9. Simone ist in diesem Alter regelmäßig alle zwei Wochen aufgenommen worden, wobei eine Aufzeichnung ungefähr die Dauer von zwei bis vier Stunden hatte. Dabei entstand ein Korpus von ungefähr 1000 bis 2000 Äußerungen pro Monat (Clahsen und KollegInnen, 1992). Im Zeitraum von 1;7 bis 1;10 benutzte Simone den Plural nur sehr selten. Ab 1;10 verwendete sie jedoch alle Pluralsuffixe. Ab dem Alter von 1;11 produzierte Simone korrekte Pluralformen in 70% bis 96% der Fälle. Die meisten Fehler produziert Simone indem sie eine Singularform anstelle der Pluralform verwendete (78%). Die restlichen Fehler setzten sich aus der Benutzung eines falschen Pluralsuffixes zusammen, diese belaufen sich insgesamt über den gesamten Zeitraum auf nur zwölf fehlerhafte

Produktionen. Von diesen zwölf nicht korrekten Pluralmarkierungen wurde vier Mal die Endung *-s* und vier Mal die Endung *-(e)n* falsch angewendet. Ein Mal wurde die Endung *-e* und drei Mal die Endung *-er* übergeneralisiert. Clahsen und KollegInnen (1992) sprechen in diesem Fall von einer eindeutigen Übergeneralisierung der Endung *-s* (bezogen auf die Gesamtanzahl der Äußerungen in denen das Suffix *-s* benutzt wird) zugunsten ihrer eigenen Theorie, jedoch erschließt sich mir diese Argumentation nicht ganz. Auch Schaner-Wolles (2001b) kritisiert in ihrem Artikel die Fehlinterpretation von Clahsen und KollegInnen durch das Aufrechnen verschiedener Prozentzahlen aus unterschiedlichen Basen. Clahsen und KollegInnen untersuchten außerdem noch die Pluralmarkierungen in Nominalkomposita, jedoch ist dieser Aspekt für den weiteren Verlauf dieser Arbeit von weniger großer Bedeutung. Insgesamt schließen Clahsen und KollegInnen aus der Analyse des Simone-Korpus:

1. Der Plural wird zwar früh markiert, aber erst später vollständig erworben.
2. Übergeneralisierungen treten nicht sehr häufig auf (nur in 4% bis 10%).
3. Die Singularform wird oft anstelle der Pluralform produziert.

Schaner-Wolles (2001b) beschreibt in ihrem Artikel unter anderem auch den Pluralerwerb von Nico im Alter von 2;2.9 bis 4;1.9. Alle Aufnahmen sind einstündig und wurden bis zum Alter von 2;7.24 alle zehn Tage, danach alle zwei Wochen und ab dem Alter von 3;1.10 alle vier Wochen gemacht. Schaner-Wolles konnte feststellen, dass bis zum Alter von 2;5.22 keine Übergeneralisierungen auftraten. Von 2;6.1 bis 2;9.20 konnten *-(e)n*-Übergeneralisierungen beobachtet werden. Diese Übergeneralisierungen wurden vor allem bei Wörtern angehängt, die im Plural eine Nullmarkierung besitzen (zum Beispiel *Stiefeln*, *Würfeln*, *Tellern*). Im Alter von 2;10.4 und 3;5.0 konnten neben den *-(e)n*-Übergeneralisierungen auch *-s*-Übergeneralisierungen festgestellt werden. Auch diese inkorrekten Produktionen traten vor allem anstelle einer Nullmarkierung im Plural auf (zum Beispiel *Sessels*, *Monsters*),

Alter	korrekter Plural Total	Singularform in Plurakontext	Übergeneralisierte Pluralmarker
2;2.9-2;5.22	41 (67.2 %)	20 (32.8 %)	0
2;6.1-2;9.20	82 (71.3%)	21 (18.3 %)	12 (10.4 %)
2;10.4-3;5.0	116 (74.4%)	10 (6.4%)	30 (19.2%)
3;5.28-4;1.9	143 (88.3%)	7 (4.3%)	12 (7.4 %)
Total	382 (77.3 %)	58 (11.7 %)	54 (10.9 %)

Tabelle 3.1: Korrekte Pluralformen und fehlerhafte Pluralbildungen in absoluten Zahlen und % von Nico übernommen aus Schaner-Wolles (2001b)

aber nicht ausschließlich (beispielsweise *Bussen, Flugzeugs*). Ab dem Alter von 3;5.28 konnten auch Übergeneralisierungen anderer Pluralklassen (*UL, -e, -er*) wie beispielsweise in *Schmetterlingshemder, Ballöne*. Eine genaue Übersicht über die korrekten Pluralformen und fehlerhaften Pluralbildungen von Nico ist in Tabelle 3.1 zu finden.

Bittner & Köpcke (2000) untersuchten die Daten von insgesamt sechs Kindern, die zusammen das Alter von 1;11 bis 2;10 abdecken. Von jedem Kind existierten mindestens sechs Aufzeichnungen. Nach der Analyse ergab sich hier – ähnlich wie bei Clahsen und KollegInnen (1992) – ein Großteil der Fehler daraus, dass die Kinder die Singulaform anstelle der Pluralform produzierten (31.3%) wie beispielsweise *viele Uhr, viele Hase, die Schuh*. Der am zweithäufigsten vorkommende Fehler war eine Übergeneralisierung der Endung *-(e)n* wie in *Krokodilen, Pferden, drei Buchen* in 26.8% der fehlerhaften Äußerungen. Außerdem wurde das Suffix *-(e)n* auch bei der doppelten Markierung von Wörtern oft als zweite und somit finale Markierung gebraucht (zum Beispiel *die Blättern, die Kindern, meine Bildern*). Als dritte Beobachtung führten Bittner & Köpcke die Akzeptanz des Pluralmusters „Umlaut + finales Schwa“ an, das in 15% der falschen Pluralmarkierungen geäußert wurde (*Vöge, Fußnäge*). Aus diesen Beobachtungen schließen die Autoren folgende Phasen, die für sie charakteristisch für dieses Alter sind:

1. Die Produktion von im Lexikon gespeicherten Formen,

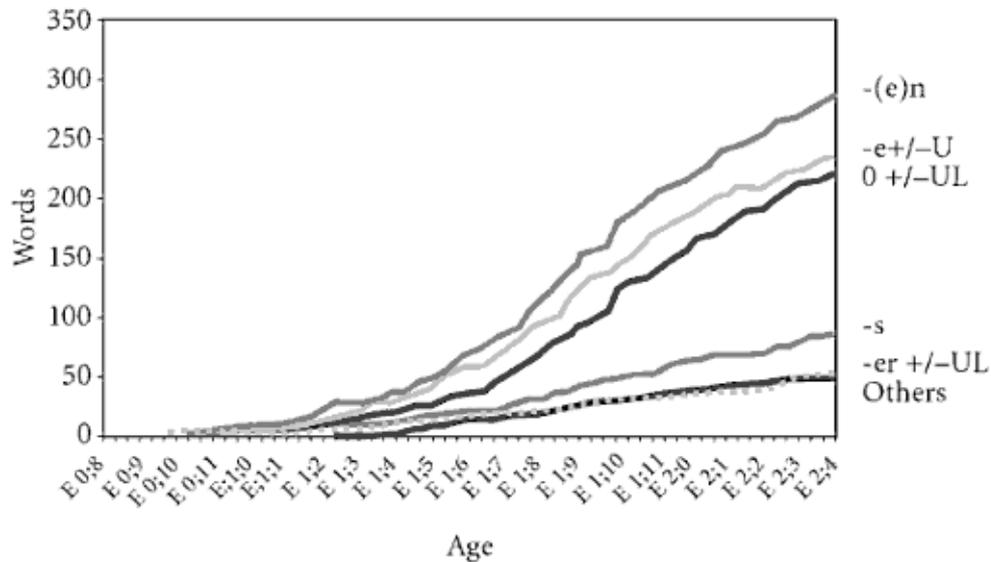


Abbildung 3.1: Erwerb der Pluralmarkierungen nach Pluralklassen übernommen aus Elsen (2002)

2. das Vermeiden von Pluralmarkierungen – Produktion der Singularform anstatt der Pluralform des Nomens und
3. eine Übergeneralisierung des $-(e)n$ -Plurals.

In ihrer Studie untersucht Elsen (2002) die Langzeitdaten des Mädchens A. bis zum Alter 2;5. Dabei konnte sie die ersten Unterscheidungen zwischen „ein“ und „mehrere“ im Alter von 1;3 feststellen. Diese ersten Äußerungen des Pluralkonzepts wurden jedoch durch Zuhilfenahme von Zahlen (*zwei*, *drei*) und ohne weitere Pluralmarkierung gemacht. Die ersten Pluralformen erschienen in diesem Korpus im Alter von 1;5. Abbildung 3.1 stellt eine Übersicht über den Erwerb der verschiedenen Pluralsuffixe dar. Diesem Diagramm kann man entnehmen, dass der Erwerb der Pluralmarkierungen $-(e)n$, $-e(+UL)$ und $\emptyset(+UL)$ nichtlinear ist, während die anderen Pluralsuffixe linear erworben werden.

Die häufigsten Übergeneralisierungen konnte Elsen in Kombination mit dem Pluralsuffix $-(e)n$ nach einer ersten kurzen Phase von 1;3 bis 1;7, in der $-e(+UL)$ übergeneralisiert wurde, beobachten. Es traten später auch fehlerhafte Pluralmarkierungen in Zusammenhang mit $-e(+UL)$, $-s(+UL)$ und $-er$ auf, diese erreichten jedoch nicht das selbe Ausmaß wie das Pluralsuffix $-(e)n$.

Schaner-Wolles (2001a) untersuchte in ihrer Querschnittsstudie 76 Kinder im Alter von 2;03 bis 6;04. Darunter befanden sich zwölf Zweijährige, 14 Dreijährige, 16 Vierjährige, 18 Fünfjährige und 16 Sechsjährige. Die Kinder wurden einer Aufgabe unterzogen, in der sie Bilder benennen und insgesamt 45 Plurale produzieren sollten. Um die Pluralproduktion zu testen, wurde dem Kind zunächst ein Bild mit einem Objekt darauf mit den Worten „Das ist ein ...“ gezeigt. Danach wurde dem Kind ein Bild mit denselben zwei Objekten gezeigt und mit den Worten „Und hier sind ...?“ nach dem Plural gefragt.

Die richtige Pluralmarkierung war im Allgemeinen sehr hoch: Das Suffix $-e$ wurde in 79.9%, $-er$ in 76.46% und $-(e)n$ in 70.39% der Fälle richtig gebraucht. Lediglich die Endung $-s$ wurde nur bei 52.19% und $\emptyset+UL$ bei 36.51% der Wörter korrekt angewendet. Die höchste Fehlerrate ergab sich daraus, dass die Kinder die Singularform anstelle der Pluraform benutzten. Die korrekten Produktionen nach Altersklasse sind Tabelle 3.2 zu entnehmen. Dabei ist abzulesen, dass die Pluralproduktion der Zwei- und Dreijährigen noch sehr fehleranfällig ist, während die Pluralmarkierungen ab einem Alter von vier Jahren größtenteils korrekt gemacht werden.

Übergeneralisierungen traten für die Pluralklasse $-er$ erwartungsgemäß beinahe nicht auf (4.9%). Am zweitniedrigsten war die Übergeneralisierungsrate für den Pluralmarker $-s$ mit 23.2%. Am zweithäufigsten wurde von den Kindern das Suffix $-(e)n$ falsch angewendet (33%) – die interessanteste Entdeckung in der Studie von Schaner-Wolles war jedoch, dass in 38.9% der Fälle die Endung $-e$ übergeneralisiert wurde. Die Übergeneralisierungsrate des Nullplurals wurde in dieser Berechnung nicht berücksichtigt.

Pluralklasse	2;0 - 2;11	3;0-3;11	4;0-4;11	5;0-5;11	6;0-6;11
<i>-(e)n</i>	22.22	54.17	78.13	89.81	91.15
<i>-er</i>	25.93	56.35	90.28	97.53	94.44
<i>-e</i>	35.61	64.94	92.05	97.98	93.75
<i>-s</i>	22.22	47.62	54.17	70.37	56.25
<i>-∅+UL</i>	6.25	17.86	34.38	65.28	45.31
<i>-∅*</i>	79.17	85.71	80.21	85.19	93.75

Tabelle 3.2: Korrekte Ergebnisse des Pluraltests in % nach Schaner-Wolles (2001a)

*bei *-∅*: Hier ist es nicht eindeutig, ob das Kind die korrekte Form wusste oder den Singular wiederholt hat.

Eine ähnliche Studie führten Laaha und KollegInnen (2006) durch. Sie befragten 84 Kinder im Alter von 2;6 bis 6;0, die sie in sieben Altersklassen in 6-Monats-Schritten einteilten. In der Aufgabe wurden den Kindern zunächst ein Bild mit einem Objekt darauf mit den Worten „Das ist ein ...“ präsentiert. Danach bekamen sie ein Bild mit mehreren Instanzen desselben Objekts mit den Worten „Und was sind das? Das sind drei/viele ...“ gezeigt. Auf diese Weise sollten die Kinder die Pluralformen ergänzen.

Aufgrund der Ergebnisse der Analyse war zu erkennen, dass die Anzahl der korrekt gebildeten Plurale mit höherem Alter stieg. Insgesamt wurden Plurale mit *-e* und *-e+UL* am häufigsten korrekt gebildet, gefolgt von den Pluralen *-er+UL*, *-s* und *-(e)n*. Die höchste Fehlerrate wurde bei der Pluralklasse *-∅+UL* beobachtet. Insgesamt konnten Laaha und KollegInnen aus ihren Ergebnissen schließen, dass – entsprechend ihrer Theorie – voll produktive und produktive Pluralmuster öfter korrekt gebildet wurden als schwach oder nicht-produktive.

Bei den produzierten Fehlern machte die Wiederholung der Singularform anstelle des Plurals über alle Altersklassen hinweg insgesamt 15% aus (wobei diese Fehler in den Altersklassen 2;6 bis 3;0 und 3;1 bis 3;6 am öftesten auftraten). 78% der Plurale wurden falsch übergeneralisiert, wobei

die Übergeneralisierung des Nullplurals den größten Anteil ausmachte (31%; die Autoren merken hierbei aber an, dass dieser Prozentsatz mit Vorsicht zu genießen ist, da die Unterscheidung zwischen „Wiederholung der Singularform“ und „Übergeneralisierung des Nullplurals“ dennoch willkürlich geschieht). Auch hier ergaben die Auswertungen, dass – ähnlich wie bei Schaner-Wolles (2001a) – Plurale der Klasse *-e* am häufigsten übergeneralisiert wurden (16%), gefolgt von *-(e)n* (10%), *-s* (10%) und *-e+UL* (7%). Unter diesen Resultaten konnten zwei Hochphasen der Übergeneralisierungen festgestellt werden: zum einen in der Altersklasse von 3;7 bis 4;0 (34%) und zum anderen in der Altersklasse von 5;1 bis 5;6 (30%). Die dritte Fehlergruppe „andere“ machte insgesamt 7% aus. Dazu wurden unter anderem die Antwortverweigerung oder die Produktion anderer Wörter als die vorhergesehenen gezählt.

Die Arbeitsgruppe rund um Laaha und KollegInnen veröffentlichte mit Ravid und KollegInnen (2008) eine weitere sprachübergreifende Longitudinalstudie, in der Pluralproduktionen auf Input (der Mutter) und Output (des Kindes) untersucht wurden. Für das Deutsche analysierten sie die Langzeitdaten von Jan (1;3 bis 6;0) und Katharina (1;6 bis 3;0) um die Verteilung der Pluralmarkierungen aufgrund der (finalen) Wortphonologie und dem Geschlecht des Wortes bei Kindern feststellen zu können. Bei der finalen Wortphonologie unterschieden sie die Endsegmente:

- Obstruent
- Sonorant
- Schwa
- Vollvokal

Dabei kamen sie zu dem Ergebnis, dass die Pluralmarkierung *-s* weitestgehend bei Maskulina und Neutra benutzt wird und von der Wortphonologie abhängig ist (wenn das Wort auf einen Vollvokal endet). Die Pluralmarkierung *-(e)n* wird insgesamt sehr häufig benutzt, was auf die typische Rolle

dieser Pluralklasse bei Übergeneralisierungen zurückgeführt wird. Verglichen mit dem Input, den die Kinder bekommen, produzieren sie manche Kombinationen von wortfinalen Segmenten und Pluralmarkierungen gar nicht. Häufig treten auch Übergeneralisierungen in Form von $-(e)n+UL$ anstelle von $-e+UL$ oder $-(e)n$ auf.

3.1.1 Zusammenfassung

Zusammenfassend können folgende Schlüsse aus den Studien über den deutschen, erstsprachlichen Pluralerwerb gezogen werden:

- Das Konzept des Plurals ist schon sehr früh vorhanden, auch wenn dieses zu Beginn über sprachliche Hilfsmittel realisiert wird. Die ersten Pluraläußerungen treten ab einem Alter von ungefähr 1;5 auf (Elsen, 2002).
- Viele Fehler ergeben sich am Anfang daraus, dass Kinder anstelle einer Pluralform eine Singularform produzieren. Dies macht in den meisten Studien und Tests die höchste Fehlerquote aus, siehe Bittner & Köpcke (2000); Schaner-Wolles (2001a) .
- Eine Phase der Übergeneralisierung kann, muss aber nicht auftreten. Insgesamt konnte eine solche Phase nur in wenigen Fällen beobachtet werden. Übergeneralisierungen selbst treten jedoch nicht – wie von Verfechtern der klassischen Dual-Route-Modellen angenommen – meistens mit der Pluralklasse $-s$ auf. Schaner-Wolles (2001a) und Laaha und KollegInnen (2006) konnten in Tests feststellen, dass vor allem die Endung $-e$ übergeneralisiert wird. In Longitudinalstudien wie in Bittner & Köpcke (2000) oder Elsen (2002) konnte festgestellt werden, dass hier die Übergeneralisierung der Pluralklasse $-(e)n$ überwiegt, jedoch nicht ausschließlich auftritt.
- Die Lernkurve steigt ab einem Alter von ungefähr vier Jahren steil an – ab diesem Alter werden die meisten Pluralformen bereits korrekt ver-

wendet, siehe Schaner-Wolles (2001a); Laaha und KollegInnen (2006). Der Plural ist aber in diesem Alter noch nicht vollständig erworben (Schaner-Wolles, 2001a,b).

3.2 Studien zum niederländischen Pluralerwerb

Studien zum niederländischen Pluralerwerb wurden bis vor ein paar Jahren lediglich im Rahmen groß angelegter Untersuchungen von allen morphologischen Prozessen durchgeführt. Daher ist es möglich, in diesem Kapitel einen Überblick über den Großteil der bisher durchgeführten Studien des Niederländischen zu geben.

Eine der ersten und ausführlichsten Untersuchungen zum niederländischen Erstspracherwerb wurde von Schaerlaekens (1980, überarbeitet in Schaerlaekens & Gillis (1993)) durchgeführt. In ihrer Longitudinalstudie über den Pluralerwerb untersuchte sie sechs Kinder, jeweils Drillinge, im Alter von 1;6 bis 2;10 beziehungsweise 1;9 bis 3;1. In der Beobachtungsphase wurden monatlich Aufnahmen der Kinder gemacht und diese später ausgewertet. Ihre Ergebnisse bezüglich der Erwerbsphasen entsprechen dem allgemeinen Konsens, siehe Tabelle 3.3.

Eine weitere Beobachtung, die Schaerlaekens neben der Periode der Übergeneralisierung macht, ist das fehlerhafte Bilden von Singularformen aus vermeintlichen Pluralformen. Zu diesen Formen zählen beispielsweise *een vark* (von *varken* - *varkens* „Ferkel“), *een kleer* (von Pluraletantum *kleren* „Kleidung“) oder *een schEEP* (von *schip* - *schepen* „Schiff“). Mehr Information über den erstsprachlichen Pluralerwerb ist in diesem Werk nicht zu finden.

Den Os & Harder (1987) untersuchten in ihrer Studie die Plural- und Diminutivproduktion von Kindern im Alter von vier bis zwölf Jahren mit Hilfe eines Tests, indem sie existierende und nicht existierende Wörter abfragten.

Phase	Beschreibung	Konstruktionen
1;10-2;1	keine Pluralformen vorhanden	<i>nog bal en nog bal</i> „noch Ball und noch Ball“
1;11-2;5	erste Produktion von Pluralformen	
2;7-3;1	mögliche Phase der Übergeneralisierung mit <i>-s</i> oder <i>-en</i> korrekte Produktion der Pluralformen	<i>visses, blares, schoenes, autoë</i> – „Fische, Blätter, Schuhe, Autos“

Tabelle 3.3: Phasen des Pluralerwerbs nach Schaerlaekens (1980)

Obwohl in diesem Alter laut Schaerlaekens (1980) der Pluralerwerb bereits abgeschlossen ist, werde ich die Resultate kurz skizzieren. Das Material bestand aus sieben Wortgruppen, wovon mit Hilfe von zwei dieser Gruppen die Pluralproduktion überprüft werden sollte. Jede Gruppe umfasste zwei existierende und sechs nicht existierende Wörter (siehe Tabelle 3.4 für genauere Informationen zu den Testitems). Die Testpersonen waren sechs Kinder pro Altersklasse von vier bis zwölf Jahren. Bei den Vierjährigen fehlte ein Kind, bei den Sechs-, Sieben- und Achtjährigen wurden jeweils sieben Kinder getestet. In der Altersklasse der Zwölfjährigen nahmen drei Kinder teil. Als Kontrollgruppe wurden sechs Erwachsene herangezogen.

Gruppe	existierend	nicht existierend
<i>-en</i>	tent „Zelt“ vis „Fisch“	praan, guik, wug res, koes, zos
<i>-s</i>	lepel „Löffel“ toren „Turm“	gapel, vosem, oler bijken, poden, oeren

Tabelle 3.4: Testitems zur Überprüfung der Pluralproduktion nach Den Os & Harder (1987)

Für das Testen der Pluralproduktion zeigte der Leiter ein Bild mit einem Objekt darauf mit den Worten „*dit is een...*“ („Das ist ein ...“). Danach wies

Altersklasse	-en		-s	
	existent	nicht existent	existent	nicht existent
4	90	80	50	17
5	84	69	75	22
6	86	73	65	33
7	71	55	72	26
8	100	94	92	75
9	100	98	93	55
10	100	78	100	75
11	100	94	100	94
12	100	100	100	89
K	100	97	100	92

Tabelle 3.5: Ergebnisse des Pluraltests (korrekte Antworten) in % nach Den Os & Harder (1987)

er auf ein Bild mit zwei Objekten darauf und fragte „*nu is er eentje bijgekomen en zijn er dus twee...?*“ („Nun ist eines dazugekommen und es sind zwei...?“). Die Kinder sollten auf diese Weise den Plural ergänzen. Die Antworten wurden in die Kategorien *richtig*, *falsch* und *keine Antwort* unterteilt. Eine Übersicht über den Prozentsatz der richtigen Wörter bei existierenden und nicht existierenden Wörtern kann Tabelle 3.5 entnommen werden.

Den Os & Harder (1987) schließen aus diesen Ergebnissen zum einen, dass die Pluralproduktion bei existierenden Wörtern besser funktioniert als bei nicht existierenden, und zum anderen, dass die Produktion mit der Pluralklasse *-en* besser funktioniert als mit der Klasse *-s*. An diesen Resultaten ist zu erkennen, dass bereits im Alter von vier Jahren die Pluralproduktion zum Großteil korrekt verläuft. Dies deckt sich mit den Beobachtungen von Schaerlaekens (1980).

De Houwer (1990) beschreibt den Erstspracherwerb des zweisprachig (niederländisch-englisch) erzogenen Kinds Kate im Alter von 2;7 bis 3;4. Kate wurde von ihrem Vater in Niederländisch angesprochen, während die Mutter Englisch mit ihrem Kind sprach. Die Aufnahmen wurden in unregelmäßigen

Intervallen gemacht und bestanden zumeist aus freiem Spiel mit dem Aufnahmeleiter.

Kate produzierte Plurale in beiden Sprachen in allen neunzehn Aufzeichnungen, dabei stieg die Anzahl der Plurale jedoch vor allem bei den letzten Aufnahmen. Im Niederländischen benutzte Kate vermehrt die Pluralendung *-s*. Dies konnte jedoch nicht durch das dem Englischen zu Grunde liegenden Pluralallomorph *-s* begründet werden. Während der gesamten Aufnahmen produzierte Kate nur einen irregulären Plural, und diesen richtig: *bladeren* (Blätter). Den einzigen Fehler machte Kate bei der Pluralbildung von *nagellakken* (Nagellücke) – dieses Wort ist im Niederländischen ein Singularetantum. Eine Phase der Übergeneralisierung konnte De Houwer in ihrer Studie nicht beobachten. Abgesehen davon gingen die Beobachtungen von De Houwer mit jenen von Schaerlaekens (1980) konform.

Eine ausführliche Studie, die sich speziell mit dem erstsprachlichen Pluralerwerb im Niederländischen auseinandersetzt, wurde von Zonneveld (2004) durchgeführt. Er basiert seine Studie vor allem auf der Idee des Dual-Route Modells, geht jedoch nicht weiter auf die sich dabei aufwerfenden Fragen bezüglich des Default-Plurals (siehe Kapitel 2.3.2) ein.

Zonneveld analysiert in seiner Studie die Longitudinaldaten des Mädchens Nina. Dafür standen ihm Transkriptionen von Kassettenaufzeichnungen, die im Alter von 1;5 bis 3;9 mindestens ein Mal pro Monat aufgenommen wurden, zur Verfügung. Außerdem existierten unregelmäßige Tagebucheinträge über die Äußerungen des Kinds aus der Periode 1;6 bis 4;5. Aus den vorhandenen Daten analysierte er die Periode von 1;5 bis 2;2 um die ersten Entwicklungen des Pluralerwerbs nach Schaerlaekens (1980) beobachten zu können. Die ersten spontanen Äußerungen mit Pluralformen waren im Alter von 1;6 - 1;8 zu finden. Insgesamt traten im Korpus 48 Pluralformen auf, die Zonneveld auf die Periode von 1;6 - 2;0 und 2;1 - 2;2 aufteilt. Dadurch entstand folgende Verteilung der Pluralformen im gesamten Korpus (siehe Tabelle 3.6).

In Tabelle 3.6 ist abzulesen, dass Nina in der ersten Phase eher Plurale

	<i>aufgeteilt</i>		<i>insgesamt</i>		
	1;6-2;0	2;1-2;2	-1;10	-2;0	-2;2
<i>-en</i>	18	10	11	18	28
<i>-s</i>	9	11	4	9	20

Tabelle 3.6: Verteilung der Pluralklassen *-en* und *-s* im Nina-Korpus nach Zonneveld (2004)

auf *-en* bildet als auf *-s*. Weiters ist dem Korpus noch zu entnehmen, dass viele Pluralformen vor der ersten Produktion der zugehörigen Singularform gebildet wurden. Dies führt Zonneveld zu der Annahme, dass diese Pluralformen lexikalisch gespeichert sein müssen, da offensichtlich noch keine Singularform im mentalen Lexikon des Kindes verfügbar ist und somit der Plural auch nicht aufgrund einer Regel produziert werden kann (Zonneveld, 2004). Übergeneralisierungen sind bei Nina lediglich als „schaarse 'overregularisatieachtige' vormen“ (Zonneveld, 2004, S. 21) [„spärliche, übergeneralisierungsähnliche Formen“] zu beobachten wie beispielsweise *battijs* für *batterijen* oder *twee pindakaase* für das Singularetantum *pindakaas*.

In ihrer Dissertation über den Pluralerwerb im Niederländischen untersuchte Van Wijk (2007) eine Gruppe von vier- und fünfjährigen Kindern mit Hilfe des *wug*-Tests in einer Querschnittsstudie und eine Gruppe von zwei- und dreijährigen Kindern in einer Longitudinalstudie. Da für diese Diplomarbeit Longitudinaldaten von größerer Bedeutung sind, und auch das Alter der Kinder dieser zweiten Studie besser zu den Daten der selbst durchgeführten Studie passt, werden die Ergebnisse dieser Studie genauer besprochen und auf die Querschnittsstudie nicht weiter eingegangen. Der *wug*-Test der Longitudinalstudie umfasste 22 erfundene Wörter und zehn existierende Wörter im Singular und wurde 22 Kindern im Alter von 2;8 bis 3;3 präsentiert. Diese sollten daraufhin den Plural bilden. Dieser Task wurde alle drei Monate im Laufe eines Jahres durchgeführt. In Abbildung 3.2 kann man die Verteilung der Produktion der Pluralbildungen auf *-en*, *-s* und den Nullplural ($-\emptyset$) gestaffelt nach Altersklassen ablesen. In der ersten Altersklasse liegt der An-

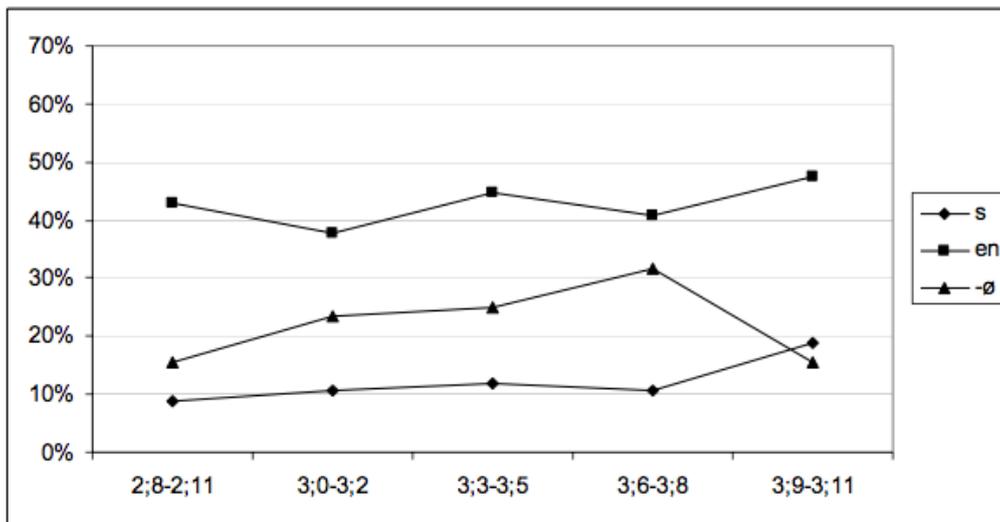


Abbildung 3.2: Produktion der Endungen *-en*, *-s* und *-∅* in %, übernommen aus Van Wijk (2007)

teil der Plurale, die mit *-en* gebildet werden bei circa 42%, die Nullmarkierung wird in ungefähr 16% aller Fälle produziert und die Pluralklasse *-s* in beinahe 10%. Die fehlenden 32% wurden von Van Wijk unter „andere“ zusammengefasst und umfassen doppelte Markierungen, fehlende Pluralmarkierungen, etc. Aus dem Diagramm ist abzulesen, dass die Produktion der Plurale auf *-en* und *-s* in den ersten vier Altersgruppen ungefähr gleichbleibend ist, in der fünften Altersgruppe aber beide Formen einen Aufschwung bekommen und häufiger produziert werden während der Anteil der Nullmarkierungen zurückgeht. Erweitert um die Daten der Querschnittsstudie ergibt sich das Bild, dass mit höherem Alter die Produktion der *-s*-Plurale weiter ansteigt und sich ungefähr auf dem selben Level wie die Produktion der *-en*-Plurale einpendelt (Van Wijk, 2007).

Bezüglich Übergeneralisierung konnte Van Wijk feststellen, dass die Altersklasse der Zwei- bis Dreijährigen durchwegs zu einer Übergeneralisierung der Pluralklasse *-en* tendiert. Die niedrige Übergeneralisierungsrate der Pluralendung *-s* könnte jedoch auch darauf zurückzuführen sein, dass diese bei den Pluralproduktionen in diesem Alter nicht so oft vorkommt.

3.2.1 Zusammenfassung

Über das Niederländische können im erstsprachlichen Pluralerwerb folgende Beobachtungen gemacht werden:

- Das Konzept des Plurals ist bereits früh vorhanden und wird zuerst über sprachliche Hilfskonstruktionen realisiert, ähnlich wie im Deutschen. Auch das Alter der ersten Produktionen der Pluralformen (ungefähr 1;6 bis 1;11, nach Schaerlaekens (1980); Zonneveld (2004)) überschneidet sich mit jenem des Deutschen.
- Im Niederländischen wird die Pluralproduktion ebenfalls ab einem Alter von ungefähr vier Jahren schon zu einem Großteil korrekt ausgeführt (Den Os & Harder, 1987; Van Wijk, 2007). Lediglich mit dem -s-Pluralmarker können sich noch Probleme ergeben.
- Phasen der Übergeneralisierung treten auch im Niederländischen nur sehr selten auf (Zonneveld, 2004).
- Einen Großteil der Fehler die bei den Pluralproduktionen auftreten, sind das Bilden von Singularformen anstelle von Pluralformen bis zu einem Alter von ungefähr 3;9 (Van Wijk, 2007). Eine andere Art der Fehlerquelle sind sogenannte Rückbildungen, wenn ausgehend von einer pluralähnlichen Form eine falsche Singularform abgeleitet wird (Schaerlaekens, 1980).

Kapitel 4

Analyse zweier Korpora: Laura und Sarah

Die Longitudinaldaten für die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Studie wurden dem niederländischen Korpus der CHILDES Datenbank¹ entnommen. Dabei handelt es sich um Spontansprachdaten der Geschwister Laura und Sarah aus Utrecht, die von ihrer Mutter Jacqueline van Kampen in den Jahren 1988 bis 1994 aufgenommen wurden. Insgesamt lassen sich in der CHILDES Datenbank Aufnahmen von Laura im Alter von 1;9.04 bis 5;6.12 und von Sarah im Alter von 1;6.16 bis 5;2.13 finden. Für die Analyse wurden nur Transkripte der Mädchen bis zum Alter von etwa 4;0 herangezogen, da dieser Zeitraum für die hier vorliegende Diplomarbeit am interessantesten ist. Alle Daten wurden gemäß den CHILDES-Konventionen transkribiert.

Laura ist die ältere der beiden Schwestern, von der insgesamt 49 Aufnahmen zu je 45 Minuten im Alter von 1;9.04 bis 4;0.06 für die Analyse herangezogen wurden. Bis zum Alter von ungefähr 3;06 wurden durchschnittlich zwei Aufnahmen pro Monat gemacht. Für die restlichen sechs Monate waren sechs Aufnahmen verfügbar. Die Rahmenbedingungen der Gespräche gestalteten sich immer ähnlich: Die Mutter und Laura sehen sich gemeinsam

¹<http://childes.psy.cmu.edu/browser/index.php?url=Germanic/Dutch/VanKampen/>

Bücher an oder spielen verschiedene Spiele. Häufig kommen auch Situationen vor, in denen Essen zubereitet oder verspeist wird. Die Mutter ist bis auf sehr seltene Ausnahmen die einzige erwachsene Bezugsperson, die in den Transkripten vorkommt. In den letzten Aufnahmen kommt ab und zu auch die kleine Schwester Sarah vor.

Von Sarah wurden insgesamt 38 Aufnahmen zu je 45 Minuten im Alter von 1;6.16 bis 4;0.11 analysiert. Bei Sarah wurde im Schnitt ungefähr einmal pro Monat eine Aufnahme gemacht, gelegentlich existieren auch zwei oder drei Aufnahmen für einen bestimmten Monat. Im Alter von 3;6 bis 4;0 standen nur vier Aufnahmen zur Verfügung. Bei den Gesprächen ist – wie bei Laura – die Mutter die Hauptbezugsperson. Manchmal bringt sich auch Laura in die Gespräche mit ein, es wurde von der Mutter aber darauf geachtet, dass solche Interaktionen selten stattfinden. Auch in diesen Aufnahmen wurden zumeist Spiele gespielt oder Bücher gelesen. Alltägliche Situationen wie gemeinsam essen oder trinken kommen jedoch auch vor.

Im nächsten Abschnitt wird die generelle Vorgehensweise bei der Analyse der beiden Korpora beschrieben, sowie aufgetretene Probleme und nicht beantwortete Fragen aufgezeigt. In den beiden darauffolgenden Sektionen werden die Ergebnisse der Korpora getrennt beschrieben und im letzten Teil dieses Kapitels miteinander verglichen.

4.1 Methode

Für jedes Mädchen stand ein vom Umfang her vergleichbares Korpus zur Verfügung; alle Aufnahmen hatten eine Dauer von 45 Minuten und wurden in regelmäßigen Zeitabständen aufgenommen. Die Rahmenbedingungen und die Hauptbezugsperson waren in allen Aufnahmen gleich. Unter diesen Voraussetzungen kann man die Daten beider Korpora als vergleichbar betrachten, was für die weitere Analyse von großer Bedeutung ist.

Um eine bessere Übersicht über die große Anzahl an Aufnahmen zu be-

kommen und die Ergebnisse besser interpretieren zu können, wurden alle Dateien beider Mädchen fünf Altersklassen zugeordnet:

- Altersklasse 1: 1;6.0 – 1;11.30
- Altersklasse 2: 2;0.0 – 2;5.30
- Altersklasse 3: 2;6.0 – 2;11.30
- Altersklasse 4: 3;0.0 – 3;5.30
- Altersklasse 5: 3;6.0 – 4;0.0

In einem nächsten Schritt wurden alle Gesprächstranskripte gelesen und alle Vorkommnisse von Nomen im Singular und im Plural, sowie fehlerhafte Formen mitprotokolliert. Die erfassten Daten wurden danach automatisiert in Tabellen zusammengefasst. Dabei wurde vor allem darauf geachtet, dass folgende Informationen pro Datei, pro Altersklasse und insgesamt verfügbar waren:

- Nomen gesamt, types und tokens
- Singularformen gesamt, types und tokens
- Pluralformen gesamt, types und tokens
- Pluralformen nach Pluralklassen, types und tokens
- fehlerhafte Äußerungen, types und tokens

Die mitprotokollierten Pluralklassen umfassten die Klassen *-en*, *-s*, *dim* für Diminutivbildungen, *irr* für alle irregulären Pluralklassen und *plt* für Pluraliatantum. Pluralbildungen von Diminutiven wurden absichtlich entkoppelt von den gewöhnlichen *-s*-Pluralen behandelt, um mögliche Besonderheiten, die durch das Pluralsystem in diesem Spezialfall auftreten, deutlich zu machen.

Die fehlerhaften Äußerungen wurden weiters unterteilt in *Agreement-Fehler*, bei denen Singularformen anstelle von Pluralformen und Pluralformen anstelle von Singularformen gebildet wurden, und *morphosyntaktische Fehler* (fehlerhaftes Anwenden einer Pluralklasse).

Ein weiterer Punkt in der Analyse war die Frage, welche Wörter vorwiegend im Plural produziert wurden. Dabei wurde vor allem darauf geachtet, bei welchen Wörtern die Pluralform vor der Singularform auftrat und welche Wörter ausschließlich im Plural vorkamen.

Die Ergebnisse wurden größtenteils in Tabellen zusammengefasst und bei entsprechender Eignung auch in Entwicklungsdiagrammen festgehalten. Die Beschreibung und Interpretation der Resultate findet sich in den nächsten Sektionen.

4.1.1 Probleme bei der Analyse

Probleme bei der Analyse traten vor allem im ersten Schritt – beim Lesen der Gesprächstranskripte – auf. Die Daten des Laura-Korpus wurden größtenteils lautschriftlich transkribiert. Die Äußerungen und Wörter wurden so niedergeschrieben, wie sie ausgesprochen wurden, und in nur wenigen Dateien wurde die Verschriftung standardisiert. Dies führte teilweise zu Verwirrungen und manche Wörter konnten nicht auf Anhieb identifiziert werden. Die meisten Wörter konnten unter Zuhilfenahme einer zweiten Meinung zugeordnet werden, einige Wörter blieben aber dennoch unklar und wurden in der weiteren Analyse außer Acht gelassen.

Die Kodierungsqualität der Dateien aus dem Sarah-Korpus war etwas höher als im Laura-Korpus. Zumeist wurden die Wörter standardisiert niedergeschrieben – diese Vorgehensweise erleichterte das Erkennen und Einordnen der verschiedenen Äußerungen.

Ein weiteres Problem, das während der Analyse mehrmals auftrat, war die Entscheidung, ob die geäußerte Form tatsächlich falsch produziert wurde

oder nicht. Oft konnte man aus dem Kontext nicht schließen, ob die Form im Singular beziehungsweise im Plural eindeutig richtig oder falsch war. Im Zweifelsfall wurde in einer solchen Situation die Form als korrekt angenommen, Fehler in der Produktion mussten eindeutig belegbar sein.

4.2 Korpus Laura

4.2.1 Nomen- und Pluralproduktion

In allen 49 Aufnahmen zu je 45 Minuten hat Laura insgesamt 40986 Wörter produziert (Ergebnis des Befehls `freq +t*LAU +k +u` angewandt auf alle Dateien). Dabei handelt es sich in 4941 Fällen um Nomen: 4347 im Singular und 594 im Plural, darin inkludiert sind bereits die 41 fehlerhaften Äußerungen (alle Zahlen beziehen sich auf Tokens). Insgesamt handelt es sich bei 12.06% aller Äußerungen von Laura um Nomen. Dies entspricht einer durchschnittlichen Produktion von ungefähr 100.84 Nomen bei 836.45 Äußerungen pro Aufnahme.

	Types	Tokens
Nomen gesamt	597	4941 (12.06 %)
Singular gesamt	541 (90.62 %)	4347 (87.98 %)
Plural gesamt	183 (30.65 %)	594 (12.02 %)
Fehler gesamt	24 (4.02 %)	41 (0.83 %)

Tabelle 4.1: Produktion von Nomen, Pluralen und Fehlern in absoluten Zahlen und % (Laura-Korpus)

Aufgrund der nicht-standardisierten Verschriftung konnte mit Hilfe des `freq`-Befehls nicht festgestellt werden, wie viele verschiedene Types Laura insgesamt produzierte. Es waren jedoch 597 verschiedene Nomen, mit 541 verschiedenen Types im Singular und 183 Types im Plural (diese Werte konnten aufgrund der mitprotokollierten Daten ermittelt werden). Fehler-

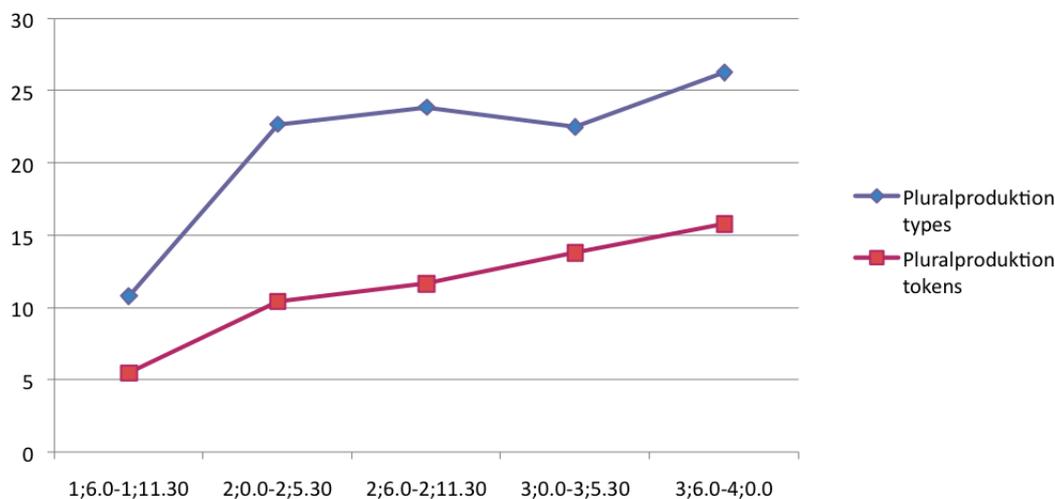


Abbildung 4.1: Pluralproduktionen in % nach Altersklassen, Types und Tokens (Laura-Korpus)

hafte Äußerungen wurden bei 24 Types gemacht. Insgesamt wurden 30.65% der Nomen (Types) im Plural verwendet, während nur 12.02% der Tokens Pluraläußerungen waren. Die Fehlerrate ist vergleichbar klein: nur 4.02% (Types) beziehungsweise 0.83% (Tokens). Eine zusammenfassende Übersicht ist in Tabelle 4.1 zu finden.

Diese ersten Resultate zeigen, dass die Singularform gemessen an allen geäußerten Wörtern deutlich öfter vorkommt als eine zugehörige Pluralform. Die Fehlerrate ist erwartungsgemäß sehr niedrig.

In Abbildung 4.1 wird die Anzahl der Pluralproduktionen (getrennt nach Types und Tokens) in Prozent und in die fünf Altersklassen eingeteilt angegeben. In Altersklasse1 (1;6.0–1;11.30) machen die Pluralformen nur 10.77% der Types und 5.49% der Tokens aus. Beide Werte steigen ab diesem Zeitpunkt kontinuierlich an, was dem erwarteten Verlauf des Pluralerwerbs entspricht. In Altersklasse2 (2;0.0–2;5.30) werden bereits 22.69% der verschiedenen Nomen im Plural produziert, der Anteil an allen Äußerungen macht 10.43% aus. Diese Werte steigen in den darauffolgenden Alterskategorien 2;6.0–2;11.30

(23.87% Types/11.66% Tokens) und 3;0.0–3;5.30 (22.48% Types/13.81% Tokens) an, um den vorläufigen Höhepunkt in der höchsten Altersklasse von 3;6.0–4;0.0 zu finden (26.28% Types/15.8% Tokens).

4.2.2 Pluralproduktion und Pluralklassen

Tabelle 4.2 kann man entnehmen, wie die Verteilung der von Laura benutzten Plurale über alle Altersklassen hinweg aussieht.

	types	tokens
<i>-en</i>	36.61 %	46.46 %
<i>-s</i> (inkl. Diminutive)	60.11 %	52.02 %
<i>-s</i> (ohne Diminutive)	9.84 %	9.26 %
Diminutive	50.27 %	42.76 %
irregulär	1.1 %	0.34 %
Pluraliatantum	2.19 %	1.01 %

Tabelle 4.2: Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens (Laura-Korpus)

Dabei sticht zunächst der hohe Prozentsatz in der Klasse *-s* (inkl. *Diminutive*) ins Auge. 60.11% aller im Plural produzierten Types und 52.02% aller Pluraläußerungen fallen in diese Klasse. Den Großteil dieser Äußerungen machen jedoch die Diminutiv-Formen – für sich gesehen sind mehr als die Hälfte aller produzierten Types dieser Klasse zuzurechnen. Auch der Anteil an den Gesamtäußerungen ist mit 42.76% beträchtlich. Auf die Pluralklasse *-en* kommen 36.61% aller Types, insgesamt ist es jedoch die am häufigsten verwendete Pluralklasse mit 46.46%. Sonderfälle wie irreguläre Pluralklassen oder Pluraliatantum machen erwartungsgemäß nur einen sehr kleinen Teil aller produzierten Pluralformen aus.

Einen besseren Überblick über die Entwicklung der Pluralklassen bekommt man, indem man sich Tabelle 4.3 vor Augen hält, in der die Verteilung der Pluralklassen nach Alterskategorien gestaffelt dargestellt wird.

Altersklasse	<i>-en</i>	<i>-s</i> (ohne Dim.)	Diminutive
1;6.0–1;11.30	83.33% / 91.3%	-	14.29% / 8.7%
2;0.0–2;5.30	57.14% / 72.19%	14.29% / 11.26 %	22.45% / 14.57 %
2;6.0–2;11.30	32.76% / 31.71%	5.17% / 2.44%	60.34% / 65.04%
3;0.0–3;5.30	32.84% / 45.39%	5.97% / 4.61%	58.21% / 47.37%
3;6.0–4;0.0	33.77% / 26.21%	12.99% / 19.31%	53.25% / 53.79%

Tabelle 4.3: Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens, unterteilt in Altersklassen (Laura-Korpus)

Auffallend ist, dass in der ersten Altersklasse vorwiegend Plurale der Klasse *-en* gebildet werden – sowohl nach Types, als auch nach Tokens. Bereits ab dem Alter 2;0.0 geht dieser Anteil etwas zurück, da vermehrt Plurale der Klasse *-s* sowie Diminutive gebildet werden. Einen ersten großen Schnitt kann man diesbezüglich ab Altersklasse 3 (2;6.0–2;11.30) feststellen: Ab diesem Alter werden im Plural – nach Types und Tokens – zumeist Diminutive benutzt. Die Pluralklasse *-en* hält ab diesem Zeitpunkt konsequent einen Anteil an den Types von ungefähr 30%, der auch ungefähr dem Gesamtanteil aus Tabelle 4.2 entspricht. Diese Entwicklung wird auch in Abbildung 4.2 und Abbildung 4.3 wiedergegeben. Die Diagramme wurden auf Basis der Daten aus Tabelle 4.3 erstellt.

In Abbildung 4.2 kann man die Entwicklung der verschiedenen benutzten Pluralklassen in Bezug auf die Types gut ablesen. Vor allem der anfängliche, hauptsächliche Gebrauch der Pluralklasse *-en*, der danach zurückgeht, ist hier deutlich zu sehen. Ab dem Alter von ungefähr 2;6 scheint sich die Verteilung der Types auf die drei Pluralklassen jedoch eingependelt zu haben. Insgesamt könnte man eine gegenseitige Annäherung der drei Achsen vermuten, um eine genaue Aussage darüber treffen zu können, wäre jedoch eine Analyse ab dem Alter von 4;0 von Nöten.

In Abbildung 4.3 sieht man, dass die Verteilung der Plurale bezogen auf alle geäußerten Pluralformen mit der Verteilung der Plurale bezogen auf Types recht ähnlich ist. Zunächst werden vorwiegend Plurale der Klasse *-en*

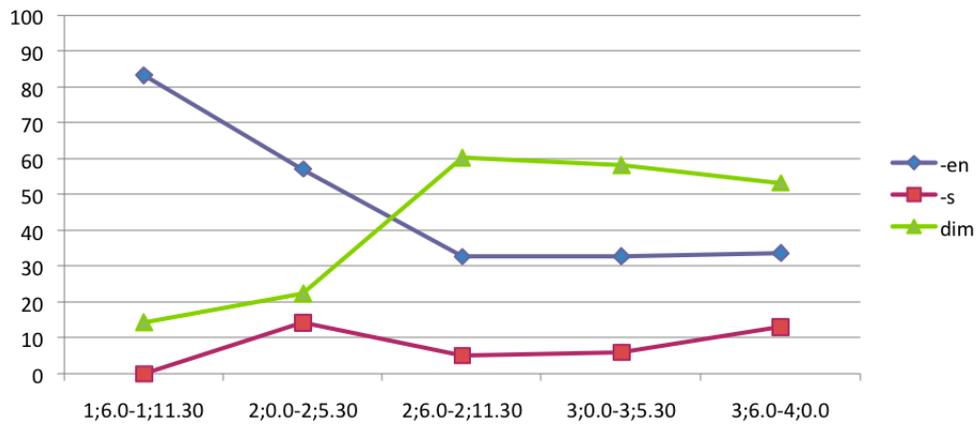


Abbildung 4.2: Verteilung der Plurale in die Pluralklassen *-en*, *-s* (ohne *Diminutive*) und *Diminutive* (Types) nach Altersklassen (Laura-Korpus)

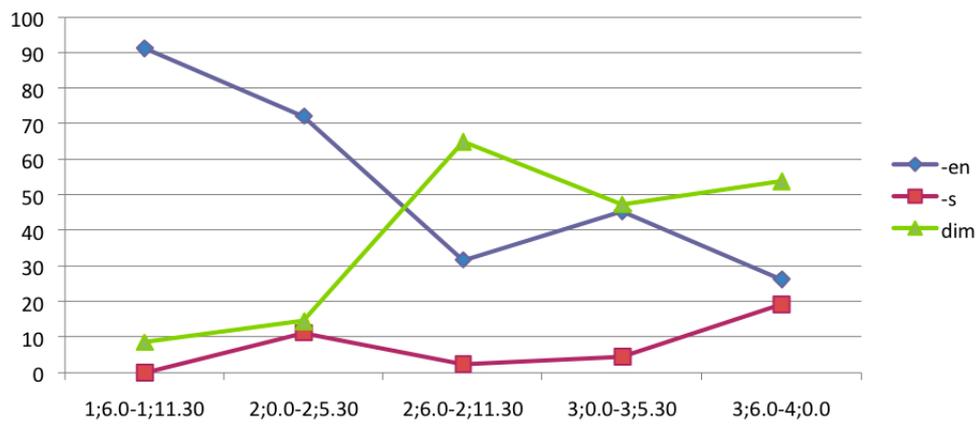


Abbildung 4.3: Verteilung der Plurale in die Pluralklassen *-en*, *-s* (ohne *Diminutive*) und *Diminutive* (Tokens) nach Altersklassen (Laura-Korpus)

produziert, die später von dem verstärkten Gebrauch von Pluralformen bei Diminutiven abgelöst werden.

Bei Laura kann man an diesem Punkt vor allem zwei interessante Beobachtungen nennen: Zum einen das vermehrte Benutzen von Pluralen auf *-en* in den ersten zwei Altersklassen und zum anderen das hohe Vorkommen von Diminutivformen im Plural.

4.2.3 Analyse der Pluralproduktionen nach Wörtern

Ein weiterer Punkt, dem im Rahmen dieser Analyse nachgegangen wurde, war eine Untersuchung der Pluralformen in Bezug auf die produzierten Wörter. Dabei wurde darauf geachtet, welche Wörter während des gesamten Untersuchungszeitraums nur im Plural auftraten, bei welchen Wörtern die Pluralform vor der Singularform produziert wurde und welche Wörter das erste Mal sowohl im Singular, als auch im Plural geäußert wurden. Eine vollständige Auflistung dieser Wörter findet sich in Appendix A unter „Laura-Korpus“.

Von den insgesamt 183 verschiedenen produzierten Pluralformen (Types) traten 53 (28.96%) Types nur im Plural und nie im Singular auf. Bei 25 Formen (13.66%) wurde die Pluralform das erste Mal vor der Singularform produziert und in weiteren 25 Fällen (13.66%) trat die Singularform und die Pluralform das erste Mal gleichzeitig auf.

Bei genauerer Betrachtung der nur im Plural produzierten Formen kann man feststellen, dass es sich bei 40 der 53 Fällen um Diminutivformen handelt. Bei den Diminutivformen wurden 27 Formen nur im Diminutivplural produziert, die entsprechende Pluralform des nicht-verkleinerten Wortes kam nicht vor (beispielsweise bei *diertjes* „Tierchen“, *emmertjes* „Eimerchen“, *plantjes* „Pflänzchen“, *schommeltjes* „Schaukelchen“). Außerdem konnte beobachtet werden, dass von den 27 Formen, die ausschließlich im Diminutiv-Plural auftraten, in sieben Fällen die entsprechende Singularform nicht im

Diminutiv gebildet wurde (*bol* „Kugel“, *emmer* „Eimer“, *luier* „Windel“, *schaar* „Schere“, *schommel* „Schaukel“, *vis* „Fisch“, *zwembroek* „Badehose“). In den restlichen 20 Fällen kam eine entsprechende Singularform nicht vor. Hier stellt sich die Frage, warum diese Formen nur im Diminutiv-Plural gebildet wurden und nicht auch als normale Pluralformen auftraten.

Insgesamt finden sich viele pluraldominante Wörter in der Liste der Pluralformen, die entweder nur im Plural verwendet wurden oder bei denen die Pluralform vor der Singularform geäußert wurde. Dazu zählen unter anderem Wörter wie *druppels* - „Tropfen“, *knopen* - „Knöpfe“, *kruiden* - „Kräuter“, *spullen* - „Dinge“, *tanden* - „Zähne“, *wielen* - „Räder“ (ausschließlich im Plural produziert) und *armen* - „Arme“, *benen* - „Beine“, *handen* - „Hände“, *koeken* - „Kekse“, *schoenen* - „Schuhe“, *tenen* - „Zehen“ (Pluralform vor Singularform).

4.2.4 Fehleranalyse

Den letzten Punkt der Studie macht die Analyse der produzierten Fehler aus. Wie bereits aus Tabelle 4.1 ersichtlich war, ist die Anzahl der von Laura produzierten Fehler sehr gering. Insgesamt machte sie 26 verschiedene Fehler in 41 Äußerungen. Von diesen 26 Fehlern bezogen sich sechs Fehler auf Singularformen: viermal (in 13 Äußerungen) wurde eine Pluralform anstatt der beabsichtigten Singularform gebildet. Zweimal (in zwei Äußerungen) produzierte Laura eine fehlerhafte Singularform aus einer vermeintlichen Pluralform (wie in Schaerlaekens (1980) beschrieben). Dabei äußerte sie die Form *kuik* anstelle von *kuiken* „Küken“ und *kleer* als Singularform des Pluraliatantum *kleren* „Kleidung“. Diese Fehler werden jedoch in der folgenden Analyse nicht weiter berücksichtigt, da sie keine Pluralform als Ziel hatten.

In Abbildung 4.4 wird der Anteil der pluralbezogenen Fehler nach Types und Tokens aufgrund der Pluraläußerungen der entsprechenden Altersklasse graphisch dargestellt. Dem Diagramm ist zu entnehmen, dass der Großteil der Fehler in den ersten beiden Altersklassen (1;6.0–1;11.30 und 2;0.0–2;5.30)

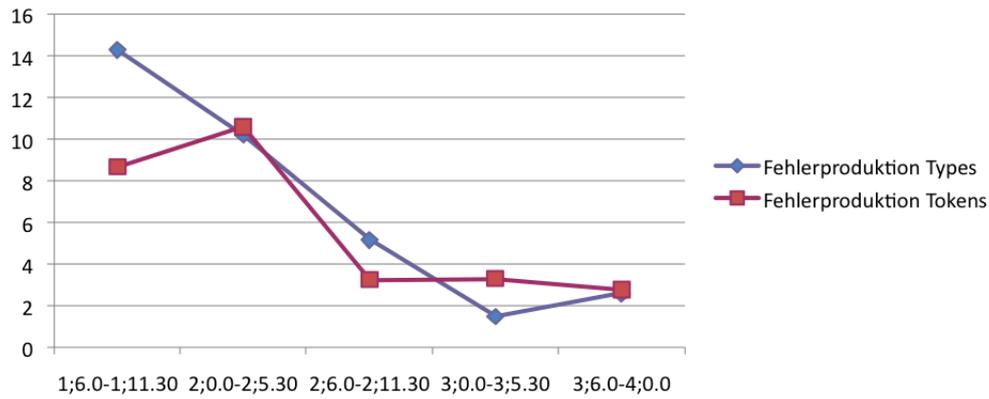


Abbildung 4.4: Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Laura-Korpus)

Altersklasse	Fehler Types	Fehler Tokens
1;6.0-1;11.30	14.29%	8.67%
2;0.0-2;5.30	10.2%	10.6%
2;6.0-2;11.30	5.27%	3.25%
3;0.0-3;5.30	1.49%	3.29%
3;6.0-4;0.0	2.6%	2.76%

Tabelle 4.4: Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Laura-Korpus)

produziert wurde – sowohl Types, als auch Tokens betreffend. Beide Kurven gehen ab diesem Zeitpunkt steil bergab und pendeln sich dann bei ungefähr 3% ein. Die genauen Prozentzahlen finden sich in Tabelle 4.4.

Von den 20 Fehlern (in 26 Äußerungen) die pluralbezogen waren, wurden drei Fehler als Agreement-Fehler kategorisiert. Das heißt, dass eine Singularform anstelle der Pluralform produziert wurde. Von den restlichen 17 Fehlern gebrauchte Laura in 13 Fällen fälschlicherweise die Endung *-s* (wie beispielsweise **doeks - doeken* „Tuch“, **punts - punten* „Punkt“, **slaaplieds - slaapliederen* „Schlaflied“), dreimal die Endung *-en* (zum Beispiel **zonnenschijnen - zonnenschijn (plt)* „Sonnenschein“, **autoën - auto's* „Auto“) und einmal produzierte sie fälschlicherweise den Plural **kinder* anstelle von *kinderen* „Kinder“. Die genaue Aufschlüsselung der Fehler nach Fehlerart und Äußerungen in % ist in Tabelle 4.5 nachzulesen. Eine Auflistung aller produzierten Fehler ist in Appendix A unter „Laura-Korpus“ zu finden.

	Anzahl Fehler	Anzahl Äußerungen
Agreement-Fehler	3 (15%)	3 (11.54%)
Morphosyntaktische Fehler	17 (85%)	23 (88.46%)
davon: <i>-s</i>	13 (65%)	19 (73.08%)
davon: <i>-en</i>	3 (15%)	3 (11.54%)
davon: <i>irr</i>	1 (5%)	1 (3.85%)

Tabelle 4.5: Pluralbezogene Fehler in % nach Anzahl der Fehler und Anzahl der Äußerungen/Tokens (Laura-Korpus)

Bei Laura kann also innerhalb der pluralbezogenen Fehler eine Übergeneralisierung der *-s*-Pluralklasse beobachtet werden. Diese Übergeneralisierungen lassen sich jedoch nicht auf eine bestimmte Altersklasse zurückführen, da sie über alle Altersklassen hinweg auftraten. Die Verteilung der restlichen Fehler ist sehr gleichmäßig.

4.3 Korpus Sarah

4.3.1 Nomen- und Pluralproduktion

Sarah hat in den 38 Aufnahmen zu je 45 Minuten insgesamt 39656 Äußerungen gemacht (Ergebnis des Befehls `freq +t*SAR +k +u` angewandt auf alle Dateien). Davon sind 4803 Nomen, die sich aus 4220 Singularformen und 583 Pluralformen zusammensetzen. Darin sind bereits 37 fehlerhafte Äußerungen enthalten (alle Zahlen beziehen sich auf Tokens). In Prozenten ausgedrückt, produziert Sarah in 12.11% der Fälle ein Nomen, was umgerechnet ungefähr 126.39 Nomen pro Aufnahme entspricht.

	types	tokens
Nomen gesamt	677	4803 (12.11 %)
Singular gesamt	607 (89.66 %)	4220 (87.86 %)
Plural gesamt	220 (32.50 %)	583 (12.14 %)
Fehler gesamt	28 (4.14 %)	37 (0.77 %)

Tabelle 4.6: Produktion von Nomen, Pluralen und Fehlern in absoluten Zahlen und % (Sarah-Korpus)

Insgesamt benutzte Sarah 677 verschiedene Nomen, wovon 607 verschiedene Types im Singular waren und 220 Types im Plural. Fehler traten bei 28 verschiedenen Wörtern auf. In Prozent ausgedrückt, produzierte Sarah 32.5% der Types im Plural und 12.14% der Tokens. Bei nur 4.14% der Types wurden Fehler gemacht, während dies nur einen Prozentsatz von 0.77% in Bezug auf alle Äußerungen (Tokens) ausmachte. Eine zusammenfassende Übersicht ist in Tabelle 4.6 zu finden.

Diese Ergebnisse ähneln jenen aus dem Laura-Korpus stark. Ungefähr 30% aller Types werden im Plural verwendet, insgesamt machen die Pluralformen jedoch nur circa 12% aus. Auch bei Sarah ist die Fehlerrate sehr niedrig.

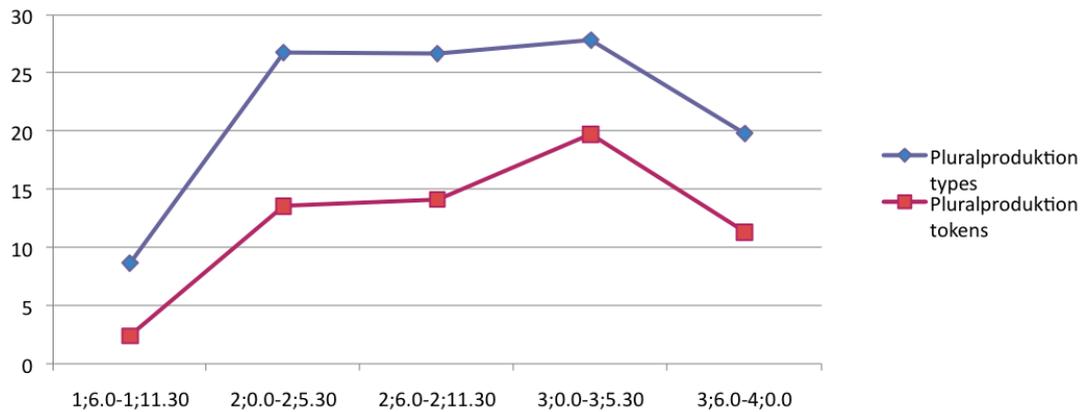


Abbildung 4.5: Pluralproduktionen in % nach Altersklassen, Types und Tokens (Sarah-Korpus)

In Abbildung 4.5 kann abgelesen werden, wie sich die Anzahl der produzierten Plurale bei Sarah im Laufe der Zeit entwickelt hat. In der ersten Alterskategorie von 1;60–1;11.30 sind sowohl die Prozentzahlen für Types, als auch für Tokens noch niedrig (8.63% Types/2.42% Tokens). Dieser Wert erreicht jedoch bereits im halben Jahr darauf bezüglich Pluralproduktionen nach Types einen ersten Höhepunkt mit 26.78% (Tokens: 13.59%). Der Anteil der Pluralformen an allen Nomenproduktionen steigt weiterhin an. Lediglich in der letzten Altersklasse (3;6.0–4;0.0) scheint die Anzahl der Pluralproduktionen wieder zurückzugehen (19.8% Types/11.31% Tokens). Dies kann jedoch auch auf das spärlich zur Verfügung stehende Material in dieser Altersklasse zurückzuführen sein.

4.3.2 Pluralproduktion und Pluralklassen

In Tabelle 4.7 wird eine Übersicht darüber gegeben, wie sich die produzierten Pluraläußerungen von Sarah über alle Altersklassen hinweg verteilen.

Ähnlich wie bei ihrer Schwester Laura machen die Plurale der Klasse *-s* (inkl. *Diminutive*) den Großteil der produzierten Types aus. Teilt man die

	types	tokens
-en	47.72 %	55.23 %
-s (inkl. Diminutive)	51.36 %	42.71 %
-s (ohne Diminutive)	12.73 %	8.75 %
Diminutive	38.64 %	33.96 %
irregulär	0.45 %	1.72 %
Pluraliatantum	0.45 %	0.34 %

Tabelle 4.7: Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens (Sarah-Korpus)

Plurale der Klasse *-s (inkl. Diminutiv)* jedoch nach Diminutiven im Plural und Pluralen der Klasse *-s* auf, bilden bei Sarah sowohl bei den Types, als auch bei den Tokens die Plurale der Klasse *-en* den größten Anteil. Dennoch ist auch hier auffallend, dass Plurale von Diminutiven häufig vorkommen. Auch bei Sarah treten Sonderfälle wie irreguläre Plurale oder Pluraliatantum nur sehr selten auf.

Einen besseren Überblick über die Entwicklung der Pluralklassen bekommt man, indem man sich Tabelle 4.8 vor Augen hält, in der die Verteilung der Pluralklassen nach Alterskategorien gestaffelt dargestellt wird.

In Abbildung 4.6 wird die zeitliche Entwicklung der verwendeten Types graphisch dargestellt, während in Abbildung 4.7 der Verlauf der Plu-

Altersklasse	-en	-s (ohne Dim.)	Diminutive
1;6.0–1;11.30	100% / 100%	-	-
2;0.0–2;5.30	51.9% / 54.12%	5.06% / 3.53%	41.77% / 41.18%
2;6.0–2;11.30	46.32% / 51.98%	14.74% / 12.43%	37.89% / 31.64%
3;0.0–3;5.30	46.58% / 56.95%	15.07% / 12.58%	36.99% / 29.14%
3;6.0–4;0.0	50% / 45.16%	10% / 6.45%	37.5% / 46.77%

Tabelle 4.8: Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens, unterteilt in Altersklassen (Sarah-Korpus)

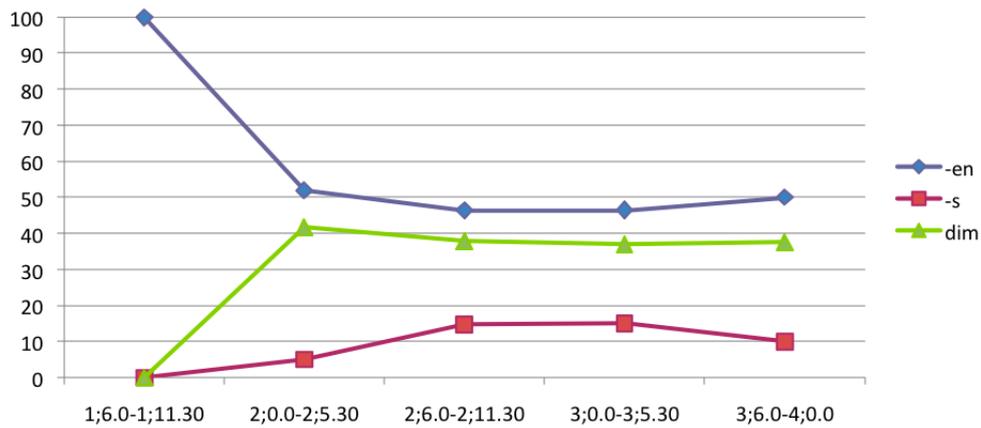


Abbildung 4.6: Verteilung der Plurale in die Pluralklassen *-en*, *-s* (ohne *Diminutive*) und *Diminutive* (Types) nach Altersklassen (Sarah-Korpus)

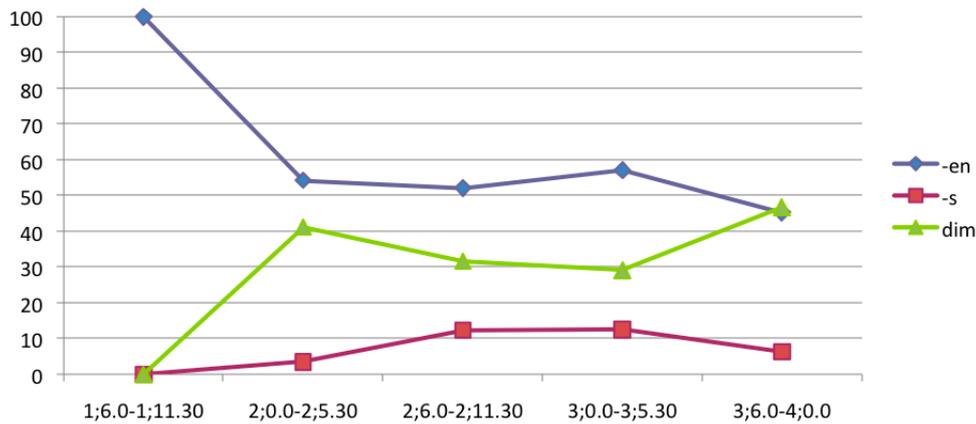


Abbildung 4.7: Verteilung der Plurale in die Pluralklassen *-en*, *-s* (ohne *Diminutive*) und *Diminutive* (Tokens) nach Altersklassen (Sarah-Korpus)

raläußerungen, aufgeteilt auf die drei Pluralklassen *-en*, *-s ohne Diminutive* und *Diminutive* zu sehen ist. Die Diagramme wurden auf Basis der zur Verfügung stehenden Daten aus Tabelle 4.8 erstellt.

Dabei fällt auf, dass Sarah in der ersten Altersklasse (1;6.0–1;11.30) ausschließlich Plurale der Klasse *-en* produziert. Bereits in der zweiten Alterskategorie (2;0.0–2;5.30) ist die Verteilung ausgeglichener und es werden auch vermehrt Plurale der Klasse *-s* sowie Diminutive gebildet. Über alle Altersklassen hinweg bleibt die Klasse *-en* die am stärksten vertretene bezüglich Types und wird lediglich in der fünften Alterskategorie (3;6.0–4;0.0) bei den Tokens von Diminutivpluralen leicht überholt. Der Verlauf der Pluralproduktionen geteilt nach Pluralklassen kann bei Sarah ab einem Alter von ungefähr zwei Jahren als ausgewogen beschrieben werden.

Aus den Diagrammen ist zu erkennen, dass die Verteilung der Pluralformen bezogen auf alle geäußerten Pluralformen (Tokens) ähnlich zu der Verteilung der Pluralklassen bezogen auf Types ist. Um feststellen zu können, ob die Verwendung der Pluralformen auf *-en* bezogen auf die Tokens ab dem Alter von 3;6.0 tatsächlich zurückgeht oder ob der Schnitt der beiden Graphen (Diminutiv und *-en*) nur Zufall ist, müsste man die Daten von Sarah ab dem Alter von 4;0.0 weiter analysieren.

An diesem Punkt lassen sich im Sarah-Korpus zwei Beobachtungen nennen, die – wenngleich nicht in derselben starken Ausprägung – mit jenen des Laura-Korpus vergleichbar sind: Zunächst kann man auch bei Sarah feststellen, dass in der ersten Altersklasse vermehrt (beziehungsweise ausschließlich) Plurale auf *-en* produziert werden. Weiters machen die Diminutivformen im Plural auch bei Sarah einen relativ großen Anteil an allen Pluralformen aus.

4.3.3 Analyse der Pluralproduktionen nach Wörtern

Auch bei Sarah wurden die Wörter, die im Plural produziert wurden, einer genaueren Betrachtung unterzogen. Wie bei Laura wurde vor allem auf

jene Wörter besonderes Augenmerk gelegt, die während des gesamten Untersuchungszeitraums nur im Plural auftraten, bei denen die erste Produktion eine Pluralform war und bei denen sowohl die Singular-, als auch die Pluralform das erste Mal gemeinsam auftraten. Eine vollständige Auflistung dieser Wörter ist in Appendix A unter „Sarah-Korpus“ zu finden.

Sarah produzierte insgesamt 220 Pluralformen (Types), von denen 66 Formen (30%) nur im Plural und nie im Singular vorkamen. Bei 16 Types (7.27%) wurde die Pluralform das erste Mal vor der Singularform geäußert und bei 20 Wörtern (9.09%) traten beide Formen das erste Mal zusammen auf.

Von den 66 nur im Plural auftretenden Formen handelt es sich in 32 Fällen um Diminutivplurale. Davon wurden 23 Types ausschließlich im Diminutivplural produziert und wurden nie in der entsprechenden Pluralform ohne Diminutiv gebildet (beispielsweise bei *kaarsjes* - „Kerzchen“, *servetjes* - „Serviettchen“, *wieltjes* - „Rädchen“). Auffallend war außerdem, dass von den 23 Formen, die ausschließlich im Diminutiv-Plural auftraten, in sieben Fällen die entsprechende Singularform nicht im Diminutiv gebildet wurde (*kaars* „Kerze“, *mond* „Mund“, *nacht* „Nacht“, *patat (sgt)* „Pommes Frites“, *slak* „Schnecke“, *stok* „Stab“, *wortel* „Karotte“). In den übrigen 16 Fällen kam eine entsprechende Singularform nicht vor. Wie bereits bei Laura stellt sich auch hier die Frage, warum diese Formen nur im Diminutiv-Plural gebildet wurden und nicht auch als normale Pluralformen auftraten.

Wie bei Laura finden sich auch bei Sarah viele pluraldominante Wörter in dieser Liste der Pluralformen, die entweder ausschließlich im Plural produziert wurden oder bei denen die Singularform erst nach der ersten Pluralform geäußert wurde. Dazu zählen unter anderem Wörter wie *armen* - „Arme“, *dingen* - „Dinge“, *druiven* - „Trauben“, *gordijnen* - „Gardinen“, *laarzen* - „Stiefel“, *spullen* - „Dinge“, *wanten* - „Fäustlinge“ (wurden nur im Plural produziert) und *koeken* - „Kekse“, *ooren* - „Ohren“, *oogjes* - „Äuglein“, *sokken* „Socken“, *voeten* - „Füße“ (Pluralform vor Singularform).

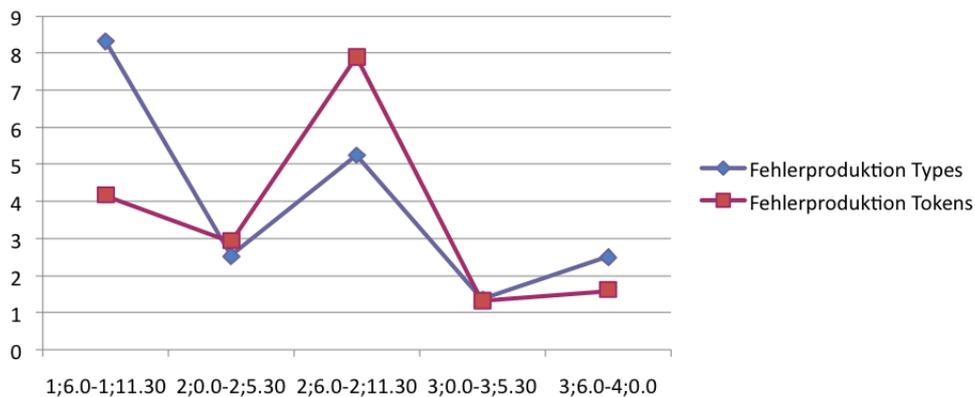


Abbildung 4.8: Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Sarah-Korpus)

Altersklasse	Fehler Types	Fehler Tokens
1;6.0-1;11.30	8.33%	4.17%
2;0.0-2;5.30	2.53%	2.94%
2;6.0-2;11.30	5.26%	7.91%
3;0.0-3;5.30	1.37%	1.32%
3;6.0-4;0.0	2.5%	1.61%

Tabelle 4.9: Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Sarah-Korpus)

4.3.4 Fehleranalyse

Wie bei Laura macht die Analyse der von Sarah produzierten Fehler den letzten Punkt dieser Studie aus. Ähnlich zu den bereits bekannten Ergebnissen von Laura, ist der Gesamtanteil der von Sarah produzierten fehlerhaften Äußerungen sehr gering (siehe dazu Tabelle 4.6). Insgesamt produzierte Sarah 30 verschiedene Fehler in insgesamt 37 Äußerungen. Von den 30 Fehlern bezogen sich neun (in zwölf Äußerungen) auf den Singular als Zielform (Produktion der Pluralform anstatt des Singulars) und 21 Fehler (in 25 Äußerungen) sind pluralbezogen.

	Anzahl Fehler	Anzahl Äußerungen
Agreement-Fehler	12 (57.14%)	12 (48%)
Morphosyntaktische Fehler	9 (42.86%)	13 (52%)
davon: <i>-s</i>	3 (14.29%)	4 (16%)
davon: <i>-en</i>	5 (23.81%)	7 (28%)
davon: <i>irr</i>	1 (4.76%)	2 (8%)

Tabelle 4.10: Pluralbezogene Fehler in % nach Anzahl der Fehler und Anzahl der Äußerungen/Tokens (Sarah-Korpus)

In Tabelle 4.9 sind die genauen Anteile der pluralbezogenen Fehler nach Types und Tokens aufgrund der Pluraläußerungen in Altersklassen unterteilt zu finden. Das zugehörige Diagramm in Abbildung 4.8 zeigt, dass vor allem in der ersten Altersklasse von 1;6.0–1;11.30 und in der dritten Altersklasse von 2;6.0–2;11.30 der Großteil der Fehler produziert wird. Ab der vierten Altersklasse bleibt die Fehlerquote bei ungefähr 2%.

Von den 21 pluralbezogenen Fehlern (25 Tokens) können zwölf Fehler (in zwölf Äußerungen) als Agreement-Fehler kategorisiert werden (Produktion des Singulars anstelle des Plurals). Neun Fehler in 13 Äußerungen sind morphosyntaktische Fehler. Die Verteilung der fehlerhaft benutzten Pluralklassen ist bei Sarah ausgeglichener als bei Laura: Fünfmal benutzt Sarah fälschlicherweise die Pluralklasse *-en* (beispielsweise **pinguinen - pinguin's* „Pinguin“, **melken - melk (sgt)* „Milch“, **schuimen - schwim (sgt)* „Schaum“), dreimal die Endung *-s* (zum Beispiel **kaarts - kaarten* „Karte“, **bolles - bollen* „Kugel“) und einmal produzierte Sarah fälschlicherweise den Plural *kinder* anstelle von *kinderen* „Kind“. Eine detaillierte Aufschlüsselung aller Fehler in % ist in Tabelle 4.10 zu finden. Eine genaue Auflistung aller produzierten Fehler ist in Appendix A unter „Sarah-Korpus“ nachzulesen.

Den Großteil der Fehler machen bei Sarah die Agreement-Fehler aus, in denen sie den Plural nicht markiert. Bei den morphosyntaktischen Fehlern überwiegt die Verwendung der Pluralklasse *-en*, dieser Wert ist aber nicht signifikant genug um eine Übergeneralisierung dieser Pluralendung anzuneh-

men.

4.4 Ergebnisse

Wenn man die Anteile der Pluralproduktionen nach Types und Tokens an den Gesamtäußerungen betrachtet, lassen sich einige Gemeinsamkeiten bei Laura und Sarah feststellen. Bei beiden Mädchen beträgt der Anteil der Pluralformen ungefähr 10% von allen getätigten Äußerungen. Innerhalb der Nomen machen die Pluraltypes rund 30% und die Pluraltokens circa 12% aus. Auch die Lernkurven der beiden Mädchen, nach Altersklassen geteilt, lassen sich durchaus vergleichen.

In Abbildung 4.9 ist zu sehen, dass bei beiden Kindern in der ersten Altersklasse die niedrigste Anzahl an Types produziert wurde. Jedoch lässt sich auch hier erkennen, dass ab der zweiten Altersklasse (also ab dem Alter von 2;0) der Anteil der produzierten Types gleichbleibend ist und beinahe keine Schwankungen festzustellen sind.

In Abbildung 4.10 sieht man eine ähnliche Übersicht bezogen auf die produzierten Pluraltokens. Hier kann man beobachten, dass in der ersten Altersklasse die Pluralformen einen erwartungsgemäß geringen Anteil bei den Tokens ausmachen. Diese Kurve steigt danach kontinuierlich an – bei Laura ist sie bis zum Ende hin steigend, während sie bei Sarah in der letzten Altersklasse etwas fällt. Dieser Fakt kann aber auch auf die verhältnismäßig geringe Dokumentation des letzten halben Jahres des Sarah-Korpus zurückzuführen sein.

Ein weiterer Punkt der Analyse war der Erwerb der verschiedenen Pluralklassen in den verschiedenen Altersklassen. Dabei konnte festgestellt werden, dass bei beiden Mädchen zumindest in der ersten Altersklasse von 1;6.0–1;11.30 fast ausschließlich Plurale auf *-en* produziert wurden. Dies deckt sich mit den Ergebnissen des Nina-Korpus aus Zonneveld (2004). Ab dem Alter von 2;0 bis 2;5 wurden auch verstärkt Plurale der Klasse *-s* produziert, hier-

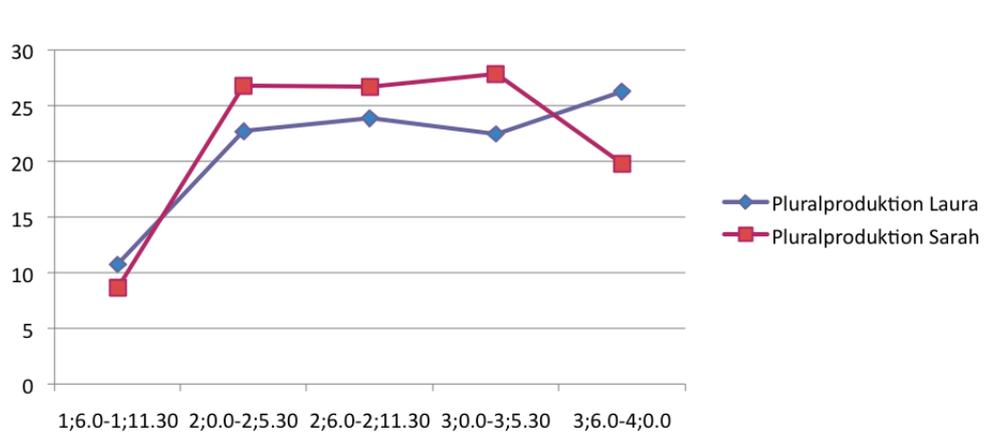


Abbildung 4.9: Lernkurve der Pluraltypes in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)

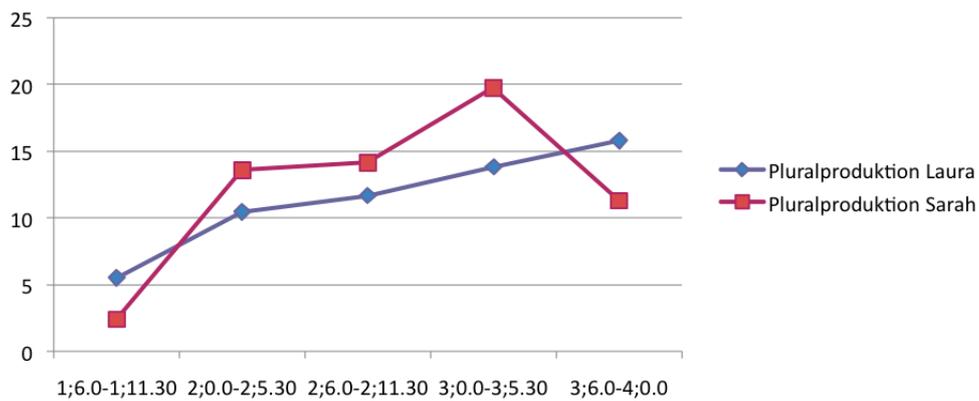


Abbildung 4.10: Lernkurve der Pluraltokens in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)

bei traten jedoch vermehrt Plurale von Diminutivformen auf. Diese machten ab diesem Zeitpunkt über alle Altersklassen hinweg einen sehr hohen Anteil an den Pluralformen – sowohl nach Types, als auch nach Tokens – aus. Bei beiden Kindern konnte keine u-förmige Lernkurve beobachtet werden.

Auch bei der Wortanalyse konnten bei beiden Kindern Übereinstimmungen gefunden werden. Ungefähr 30% der produzierten Pluralformen (Types) kamen ausschließlich im Plural und nie im Singular vor. Dabei machten die Diminutivformen einen hohen Anteil aus und viele Diminutivformen traten ausschließlich im Diminutivplural vor, ohne dass eine Äußerung der entsprechenden Pluralform ohne Diminutiv stattfand. Hier könnte man im Rahmen einer weiterführenden Analyse die möglichen Motive oder Hintergründe des hohen Anteils an Diminutivpluralformen untersuchen. In beiden Korpora finden sich viele pluraldominante Wörter, die sich in die drei untersuchten Kategorien (Wörter, die ausschließlich im Plural auftraten; Wörter, bei denen die Pluralform vor der Singularform produziert wurde und Wörter, die das erste Mal in der Singular- und der Pluralform geäußert wurden) einteilen lassen.

Bei der Fehleranalyse konnte erwartungsgemäß festgestellt werden, dass Kinder beinahe keine Fehler machen. Beide Mädchen benutzten ungefähr 4% der Types einmal falsch; der Anteil an den Gesamtäußerungen (Tokens) machte bei beiden nicht einmal 1% aus. In Abbildung 4.11 sind die Anteile der Fehler an den Types beider Mädchen über alle Altersklassen hinweg graphisch dargestellt. Dabei ist zu erkennen, dass die meisten Fehler in der ersten Altersklasse auftraten und danach sehr schnell zurückgehen. Interessanterweise überschneiden sich die Kurven beider Mädchen ab der dritten Altersklasse (ab 2;6).

In Abbildung 4.12 wird die Kurve der fehlerhaften Äußerungen (Tokens) dargestellt. Auch hier lässt sich feststellen, dass viele Fehler in der ersten Altersklasse auftreten. Laura produzierte die meisten Fehler in der zweiten Altersklasse, während bei Sarah die meisten fehlerhaft getätigten Äußerungen in der dritten Altersklasse auftreten. Danach sind diese Werte wieder sehr

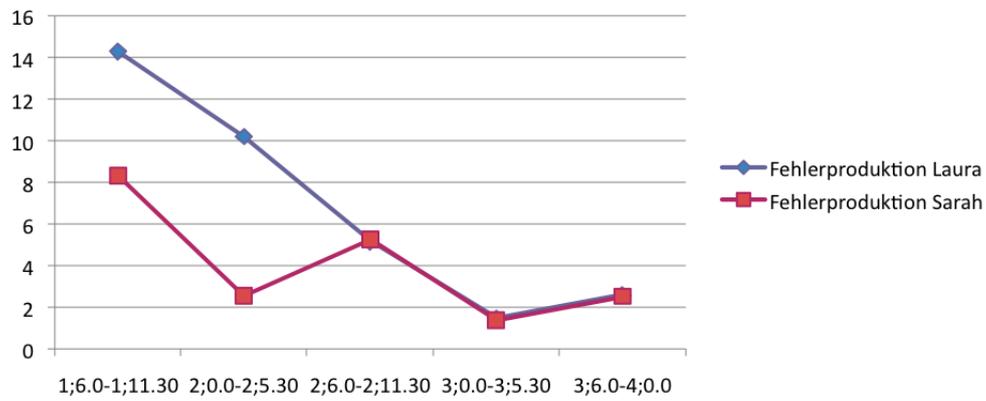


Abbildung 4.11: Pluralbezogene Fehler (Types) in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)

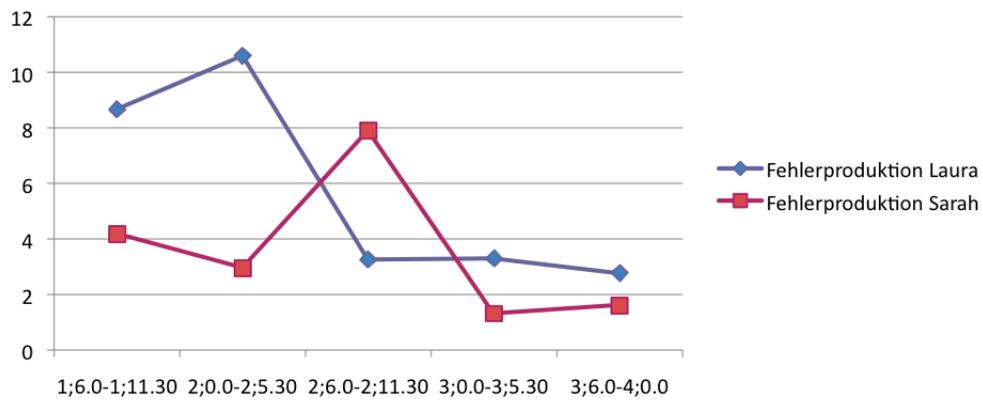


Abbildung 4.12: Pluralbezogene Fehler (Tokens) in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)

gering.

Aufgrund der Fehleranalyse lässt sich weiters keine genaue Aussage darüber treffen, ob es zur Übergeneralisierung einer bestimmten Form kommt. Die am häufigsten aufgetretene, pluralbezogene Fehlerform bei Laura ist die Übergeneralisierung der Pluralklasse *-s*. Diese Beobachtung stellt einen massiven Widerspruch zu den Dual-Route Modellen dar, da Laura die Pluralklasse *-en* vor der Pluralklasse *-s* erworben hat und somit kein eindeutiger Default, der diesen Modellen zufolge als erstes erworben wird und auch übergeneralisiert wird, festzustellen ist. Die am häufigsten aufgetretene, pluralbezogene Fehlerform bei Sarah stellen die Agreement-Fehler dar. Sie hat in den meisten Fällen den Plural nicht markiert und stattdessen eine Singularform produziert. Bei beiden Kindern ist keine u-förmige Lernkurve festzustellen.

Kapitel 5

Vergleich: Deutsch und Niederländisch

Der erstsprachliche Pluralerwerb weist für das Deutsche und das Niederländische einige Gemeinsamkeiten auf. In diesem Kapitel werden auf Basis der besprochenen Studien aus Kapitel 3 und der eigens durchgeführten Studie aus Kapitel 4 die Differenzen und Ähnlichkeiten im Pluralerwerb hervorgehoben.

Wie bereits erwähnt, ist das Konzept des Plurals in beiden Sprachen sehr früh vorhanden und wird zuerst über sprachliche Hilfskonstruktionen realisiert wie beispielsweise *nog een bal* - *noch ein Ball*. Auch das Alter der ersten Pluralproduktionen, das sowohl für das Deutsche, als auch für das Niederländische ab ungefähr 1;5 angenommen wird (Schaerlaekens, 1980; Elsen, 2002; Zonneveld, 2004), kann durch die Daten meiner Analyse bestätigt werden. Wann genau die ersten Pluraläußerungen getätigt werden, hängt jedoch auch vom Wesen des Kindes ab: Manche Kinder beginnen früher zu sprechen und reden von Anfang an sehr viel – andere brauchen etwas länger. Am Beispiel von Sarah und Laura war auch zu beobachten, dass Sarah bereits in ihren ersten Aufnahmen sehr viele Nomen produzierte und in der ersten Aufnahme (Alter: 1;6.16) die ersten Pluralformen bildete. Die Beobachtung,

dass der Großteil der Pluralformen im Alter von ungefähr vier Jahren bereits korrekt gebildet wird, wurde im Deutschen (Schaner-Wolles, 2001a; Laaha und KollegInnen, 2006) und im Niederländischen (Den Os & Harder, 1987; Van Wijk, 2007) gemacht und konnte auch in meiner Analyse bestätigt werden.

Eine weitere grundlegende Gemeinsamkeit ist die Fehlerrate, die im untersuchten Zeitraum ermittelt wurde. Der Anteil der von Kindern produzierten fehlerhaften Äußerungen hält sich in Spontansprachdaten sowohl im Deutschen, als auch im Niederländischen in Grenzen. Auch im Simone-Korpus (Clahsen und KollegInnen, 1992) oder im Nico-Korpus (Schaner-Wolles, 2001b) ist der Anteil an produzierten Fehlern vergleichsweise gering. Diese Beobachtung konnte auch im Laura- und im Sarah-Korpus bestätigt werden. Bei gezielten Pluraltests werden aber in beiden Sprachen auch noch von älteren Kindern vergleichsweise viele Fehler produziert (Van Wijk, 2007; Schaner-Wolles, 2001a).

Unter den Fehlern befindet sich oft ein großer Anteil an Agreement-Fehlern, bei denen die Pluralform nicht markiert, sondern der Singular produziert wird. In verschiedenen Studien im Deutschen (Clahsen und KollegInnen, 1992; Bittner & Köpcke, 2000; Schaner-Wolles, 2001a) und im Niederländischen (Van Wijk, 2007) wurde dieses Phänomen festgestellt. Auch in den Daten von Sarah machen diese Fehler mehr als die Hälfte aus.

Phasen, in denen Übergeneralisierungen einer bestimmten Form stattfinden, treten im Allgemeinen nicht besonders oft auf. In den beiden Langzeitstudien des Deutschen (Clahsen und KollegInnen, 1992; Schaner-Wolles, 2001a) konnten keine eindeutigen Übergeneralisierungen einer bestimmten Form beobachtet werden. Ebensowenig konnten bei Nina (Zonneveld, 2004) Übergeneralisierungen festgestellt werden, dies kann aber auch an dem kurzen Zeitraum liegen, der bei ihr untersucht wurde. In meiner Studie konnten bei Laura zwar Übergeneralisierungen der Endung *-s* festgestellt werden, diese verteilten sich aber über alle Altersklassen hinweg und stellten – angesichts der Tatsache, dass sie die Endung *-en* zuerst erwarb – ein Gegenargument zu

den gängigen Dual-Route Modellen dar, die einen Default annehmen. Auch im Deutschen konnte aufgrund verschiedener Studien noch keine eindeutige Default-Klasse, die die Dual-Route Modelle unterstützen würde, ausgemacht werden. Allgemein gesehen ist eine Vorhersage, welche Pluralklasse – wenn überhaupt – im Laufe des erstsprachlichen Pluralerwerbs übergeneralisiert wird, aufgrund der bisherigen Resultate unmöglich zu tätigen.

Der von Schaerlaekens (1980) erwähnte Fehler der Rückbildung (aus einer vermeintlichen Pluralform wird eine Singularform gebildet), konnte im Laura-Korpus beobachtet werden. Solche Fehler sind typisch für das Niederländische, wenn sie auftreten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der deutsche und der niederländische Pluralerwerb viele Ähnlichkeiten aufweisen. Die ersten Pluraläußerungen treten im selben Zeitraum auf und man kann in beiden Sprachen davon ausgehen, dass der Plural im Alter von vier Jahren größtenteils erworben ist. Auch bezüglich der Fehlerproduktion lassen sich einige Gemeinsamkeiten ausmachen: der große Anteil an Agreement-Fehlern, das optionale Auftreten einer Übergeneralisierungsphase und die individuelle Benutzung verschiedener Pluralklassen bei möglichen Übergeneralisierungen.

Kapitel 6

Conclusio

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurden die grundlegenden Modelle zum Erstspracherwerb mit Fokus auf den erstsprachlichen Pluralerwerb einander gegenübergestellt und deren Realisierungen in den Sprachen Deutsch und Niederländisch präsentiert. Im Zuge dessen wurden verschiedene Studien zu diesem Thema, die in beiden Sprachen im Laufe der letzten Jahre durchgeführt wurden, beschrieben und in einer eigenen Studie die Langzeitdaten zweier Mädchen aus den Niederlanden analysiert.

Die Analyse ergab, dass die Pluralklasse *-en* vor der Pluralklasse *-s* erworben wird. Ab dem Alter von ungefähr zwei Jahren wird auch die Pluralklasse *-s* verstärkt verwendet, hier muss man jedoch die Diminutiv-Plurale gesondert betrachten, da diese den Großteil der Plurale auf *-s* ausmachen. Auch bei der Wortanalyse, in der die Pluraläußerungen in die Kategorien *ausschließlich im Plural produziert*, *erste Pluralform vor erster Singularform produziert* und *erste Pluralform und erste Singularform gleichzeitig produziert* unterteilt werden, halten die Diminutiv-Plurale einen großen Anteil. Weiters konnte bei genauerer Betrachtung der Pluralformen festgestellt werden, dass in diesen Kategorien viele Diminutiv-Pluralformen auftraten, die im gesamten Korpus nie in der nicht-verkleinerten Form vorkamen. Hierbei wäre es von Interesse, die Gründe für das hohe Aufkommen an Diminutiv-Pluralen zu untersuchen

um nachvollziehen zu können, ob es sich hierbei um ein System handelt oder ob diese Wörter zufällig alle im Diminutiv produziert werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt der Analyse war, dass aufgrund der Laura-Daten ein Gegenargument zu den Dual-Route Modellen gefunden werden konnte. Die Tatsache, dass Laura die Pluralklasse *-en* zuerst erwarb, aber in den Übergeneralisierungen die Pluralklasse *-s* benutzte, stellt einen Widerspruch zur Hypothese einer Default-Pluralklasse dar. Die Übergeneralisierungen konnten weiters auch nicht auf eine bestimmte Phase reduziert werden, da sie über alle Altersklassen hinweg auftraten.

Insgesamt konnten zwischen dem erstsprachlichen Pluralerwerb im Deutschen und im Niederländischen Parallelen festgestellt werden. Die Altersklassen, in denen die Pluralsysteme hauptsächlich erworben werden, überschneiden sich in beiden Sprachen. Auch die geringen Fehlerraten und die Fehlertypen sind in beiden Sprachen ähnlich. Übergeneralisierungen können sowohl im Deutschen, als auch im Niederländischen auftreten, sind aber nicht obligatorisch mit dem Pluralerwerb verknüpft. Die Vorhersage, welche Pluralklassen übergeneralisiert werden, lässt sich in beiden Sprachen nicht bestimmen und ist individuell verschieden. Sowohl im Deutschen, als auch im Niederländischen ist kein eindeutiger Default auszumachen – damit fallen Dual-Route Modelle, für die ein Default zentral ist, für beide Sprachen als Möglichkeit aus.

Für weitere Untersuchungen auf diesem Gebiet würde es sich anbieten, weitere Gemeinsamkeiten des Deutschen und des Niederländischen herauszuarbeiten und auf theoretischer Ebene ein gemeinsames Modell zu entwickeln, in dem der Pluralerwerb beider Sprachen allgemeingültig beschrieben wird.

Abbildungsverzeichnis

2.1	Erweitertes Dual-Route Modell, übernommen aus Sonnenstuhl & Huth (2002)	13
2.2	Singular- und Pluralschemata übernommen aus Köpcke (1998)	17
3.1	Erwerb der Pluralmarkierungen nach Pluralklassen im Alter von 0;8 bis 2;4, übernommen aus Elsen (2002)	28
3.2	Produktion der Endungen <i>-en</i> , <i>-s</i> und <i>-∅</i> in % im Alter von 2;8 bis 3;11, übernommen aus Van Wijk (2007)	38
4.1	Pluralproduktionen in % nach Altersklassen, Types und Tokens (Laura-Korpus)	45
4.2	Verteilung der Plurale in die Pluralklassen <i>-en</i> , <i>-s</i> (<i>ohne Diminutive</i>) und <i>Diminutive</i> (Types) nach Altersklassen (Laura-Korpus)	48
4.3	Verteilung der Plurale in die Pluralklassen <i>-en</i> , <i>-s</i> (<i>ohne Diminutive</i>) und <i>Diminutive</i> (Tokens) nach Altersklassen (Laura-Korpus)	48
4.4	Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Laura-Korpus)	51

4.5	Pluralproduktionen in % nach Altersklassen, Types und Tokens (Sarah-Korpus)	54
4.6	Verteilung der Plurale in die Pluralklassen <i>-en</i> , <i>-s</i> (<i>ohne Diminutive</i>) und <i>Diminutive</i> (Types) nach Altersklassen (Sarah-Korpus)	56
4.7	Verteilung der Plurale in die Pluralklassen <i>-en</i> , <i>-s</i> (<i>ohne Diminutive</i>) und <i>Diminutive</i> (Tokens) nach Altersklassen (Sarah-Korpus)	56
4.8	Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Sarah-Korpus)	59
4.9	Lernkurve der Pluraltypes in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)	62
4.10	Lernkurve der Pluraltokens in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)	62
4.11	Pluralbezogene Fehler (Types) in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)	64
4.12	Pluralbezogene Fehler (Tokens) in % nach Altersklassen geteilt (Laura- und Sarah-Korpus)	64

Tabellenverzeichnis

2.1	Das Pluralsystem des Deutschen	10
2.2	Geordnetes Level-Modell nach Clahsen und KollegInnen (1992)	12
2.3	Das Pluralsystem des Niederländischen	19
2.4	Irreguläre Pluralformen auf <i>-eren</i>	20
3.1	Korrekte Pluralformen und fehlerhafte Pluralbildungen in absoluten Zahlen und % von Nico übernommen aus Schaner-Wolles (2001b)	27
3.2	Korrekte Ergebnisse des Pluraltests in % nach Schaner-Wolles (2001a)	30
3.3	Phasen des Pluralerwerbs nach Schaerlaekens (1980)	34
3.4	Testitems zur Überprüfung der Pluralproduktion nach Den Os & Harder (1987)	34
3.5	Ergebnisse des Pluraltests in % nach Den Os & Harder (1987)	35
3.6	Verteilung der Pluralklassen <i>-en</i> und <i>-s</i> im Nina-Korpus nach Zonneveld (2004)	37

4.1	Produktion von Nomen, Pluralen und Fehlern in absoluten Zahlen und % (Laura-Korpus)	44
4.2	Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens (Laura-Korpus)	46
4.3	Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens, unterteilt in Altersklassen (Laura-Korpus)	47
4.4	Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Laura-Korpus)	51
4.5	Pluralbezogene Fehler in % nach Anzahl der Fehler und Anzahl der Äußerungen/Tokens (Laura-Korpus)	52
4.6	Produktion von Nomen, Pluralen und Fehlern in absoluten Zahlen und % (Sarah-Korpus)	53
4.7	Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens (Sarah-Korpus)	55
4.8	Verteilung der Plurale in die verschiedenen Pluralklassen in % nach Types und Tokens, unterteilt in Altersklassen (Sarah-Korpus)	55
4.9	Verteilung der Fehlerproduktion unterteilt in Types und Tokens in % auf Basis der Pluraläußerungen einer Altersklasse (Sarah-Korpus)	59
4.10	Pluralbezogene Fehler in % nach Anzahl der Fehler und Anzahl der Äußerungen/Tokens (Sarah-Korpus)	60
A.1	Übersicht fehlerhafte Produktionen aus dem Laura-Korpus . .	82
A.2	Übersicht fehlerhafte Produktionen aus dem Sarah-Korpus . .	85

Literaturverzeichnis

- Baayen, Harald, Dijkstra, Ton & Schreuder, Robert (1997). Singulars and plurals in dutch: Evidence for a parallel dual-route model. *Journal of Memory and Language*, 37, 94–117.
- Baayen, Harald & Schreuder, Robert (1999). War and peace: Morphemes and full forms in a noninteractive activation parallel dual-route model. *Brain and Language*, 68, 27–32.
- Baayen, Harald, Schreuder, Robert, De Jong, Nivja & Krott, Andrea (2002). Dutch inflection: The rules that prove the exception. In: S. Nooteboom, F. Weerman, & F. Wijnen (Hrsg.) *Storage and computation in the language faculty*. Dordrecht: Kluwer.
- Bittner, Dagmar (2000). Gender classification and the inflectional system of german nouns. In: B. Unterbeck (Hrsg.) *Gender in grammar and cognition*, 1–23. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Bittner, Dagmar & Köpcke, Klaus-Michael (2000). Acquisition of the german plural markings. In: C. Schaner-Wolles, J. R. Rennison, & F. Neubarth (Hrsg.) *Naturally! Linguistics studies in honour of Wolfgang Ulrich Dressler presented on the occasion of his 60th birthday*, 47–58. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Bybee, Joan L. (1995). Regular morphology and the lexicon. *Language and Cognitive Processes*, 10, 425–455.

- Clahsen, Harald (1999). Lexical entries and rules of language: A multidisciplinary study of German inflection. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(6), 991–1060.
- Clahsen, Harald, Eisenbeiss, Sonja & Sonnenstuhl-Henning, Ingrid (1997). Morphological structure and the processing of inflected words. *Theoretical Linguistics*, 23, 201–249.
- Clahsen, Harald, Rothweiler, Monika, Woest, Andreas & Marcus, Gary F. (1992). Regular and irregular inflection in the acquisition of German noun plurals. *Cognition*, 45, 225–255.
- De Houwer, Annick (1990). *The acquisition of two languages from birth: a case study*. Cambridge: Cambridge University Press.
- De Houwer, Annick & Gillis, Steven (1998). Dutch child language: An overview. In: S. Gillis, & A. De Houwer (Hrsg.) *The acquisition of Dutch*, 1–100. Amsterdam: Benjamins.
- Den Os, Els & Harder, Rita (1987). De verwerving van regels voor meervouds- en verkleinwoordvorming in het Nederlands. *De Nieuwe Taalgids*, 80, 240–250.
- Dressler, Wolfgang U. (2000). Naturalness. In: G. Booij, C. Lehmann, & J. Mugdan (Hrsg.) *Morphologie/Morphology*, Vol. 1, 288–296. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Elsen, Hilke (2002). The acquisition of German plurals. In: S. Bendjaballah (Hrsg.) *Morphology 2000*, 117–127. Amsterdam: Benjamins.
- Haesereyn, Walter, Romijn, K, Geerts, Guido, De Rooij, J & Van den Toorn, Maarten C. (1997). *Algemene Nederlands Spraakkunst*. Groningen: Martinus Nijhoff.
- Hahn, Ulrike & Nakisa, Ramin Charles (2000). German inflection: Single route or dual route? *Cognitive Psychology*, 41, 313–360.

- Keuleers, Emmanuel, Sandra, Dominiek, Daelemans, Walter, Gillis, Steven, Durieux, Gert & Martens, Evelyn (2007). Dutch plural inflection: The exception that proves the analogy. *Cognitive Psychology*, 878, 283–318.
- Klampfer, Sabine, Korecky-Kröll, Katharina & Dressler, Wolfgang U. (2001). Morphological potentiality in children's overgeneralization patterns: evidence from austrian german noun plurals. *Wiener Linguistische Gazette*, 67-69, 25–43.
- Köpcke, Klaus-Michael (1998). The acquisition of plural marking in english and german revisited: schemata versus rules. *Journal of Child Language*, 25, 293–319.
- Laaha, Sabine, Ravid, Dorit, Korecky-Kröll, Katharina, Laaha, Gregor & Dressler, Wolfgang U. (2006). Early noun plurals in german: regularity, productivity or default? *Journal of Child Language*, 33, 271–302.
- Marcus, Gary F. (2000). Children's overregularization and its implications for cognition. In: P. Broeder, & J. Murre (Hrsg.) *Models of language acquisition: inductive and deductive approaches*, 154–176. Oxford: Oxford University Press.
- Marcus, Gary F., Brinkmann, Ursula, Clahsen, Harald, Wiese, Richard & Pinker, Steven (1995). German inflection: The exception that proves the rule. *Cognitive Psychology*, 29, 189–256.
- Marcus, Gary F., Pinker, Steven, Ullman, Michael T., Hollander, Michelle, Rosen, T. John & Xu, Fei (1992). Overregularization in language acquisition. In: *Monographs of the Society for Research in Child Development*.
- McClelland, James L. & Patterson, Karalyn (2002). Rules or connections in past-tense inflections: what does the evidence rule out? *Trends in Cognitive Sciences*, 6(11), 465–472.
- Müller, Natascha (2000). Gender and number in acquisition. In: B. Unterbeck (Hrsg.) *Gender in grammar and cognition*, 351–399. Berlin: Mouton de Gruyter.

- Pinker, Steven (1991). Rules of language. *Science*, 253, 5330–535.
- Pinker, Steven (1999). *Words and rules: the ingredients of language*. New York: Harper Collins.
- Pinker, Steven & Prince, Alan (1988). On language and connectionism: Analysis of a parallel distributed processing model of language acquisition. *Cognition*, 28, 73–193.
- Pinker, Steven & Prince, Alan (1994). Regular and irregular morphology and the psychological status of rules of grammar. In: S. B. Lima, R. L. Corrigan, & G. K. Iverson (Hrsg.) *The reality of linguistic rules*. Amsterdam: Benjamins.
- Pinker, Steven & Ullman, Michael T. (2002). The past and future of the past tense. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(11), 456–463.
- Ravid, Dorit, Dressler, Wolfgang U., Bracha, Nir-Sagiv, Korecky-Kröll, Katharina, Souman, Agnita, Rehfeldt, Katja, Laaha, Sabine, Bertl, Johannes, Basbøll, Hans & Gillis, Steven (2008). Core morphology in child directed speech: crosslinguistic corpus analyses of noun plurals. In: H. Behrens (Hrsg.) *Corpora in language acquisition research: finding structure in data*, 25–60. Amsterdam: Benjamins.
- Rumelhart, David E. & McClelland, James L. (1986). On learning the past tense of english verbs. In: J. L. McClelland, D. E. Rumelhart, & the PDP Research Group (Hrsg.) *Parallel distributed processing: explorations in the microstructure of cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Schaerlaekens, Anne Marie (1980). *De taalontwikkeling van het kind, een oriëntatie in het Nederlandstalig onderzoek..* Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Schaerlaekens, Anne Marie & Gillis, Steven (1993). *De taalverwerving van het kind: een hernieuwde oriëntatie in het Nederlandstalig onderzoek*. Groningen: Wolters-Noordhoff.

- Schaner-Wolles, Chris (2001a). On the acquisition of noun plurals in German. In: C. Schaner-Wolles, J. R. Rennison, & F. Neubarth (Hrsg.) *Naturally! Linguistic studies in honour at Wolfgang Ulrich Dressler presented on the occasion of his 60th birthday.*, 451–460. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Schaner-Wolles, Chris (2001b). Vom Umgang mit Erstspracherwerbsdaten aus Langzeitfallstudien. In: H. Gruber, & F. Menz (Hrsg.) *Interdisziplinarität in der Angewandten Sprachwissenschaft. Methodenmenü oder Methodensalat?*, 223–249. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Sonnenstuhl, Ingrid & Huth, Axel (2002). Processing and representation of German -n plurals: a dual mechanism approach. *Brain and Language*, 81, 276–290.
- Van Wijk, Judith (2007). *The Acquisition of the Dutch Plural*. Ph.D. Thesis, Universiteit Utrecht, Utrecht.
- Wiese, Richard (1999). On default rules and other rules. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(6), 1043–1044.
- Zonneveld, Wim (2004). De verwerving van een morfologisch proces: Nederlandse meervoudsvorming. *Nederlandse Taalkunde*, 9, 1–28.

Anhang A

Wortliste

A.1 Laura-Korpus

A.1.1 Wortliste: Pluralproduktion nach Wörtern

Ausschließlich im Plural produzierte Wörter nach Types

aardappeltjes „*Erdäpfel*“, armpjes „*Arme*“, beentjes „*Beinchen*“, bolletjes „*Kügelchen*“, boodschapjes „*Einkäufe*“ (*Kinderform*), boontjes „*Bohnen*“, cadeaus „*Geschenke*“, centje „*Cents*“, dekentjes „*Decken*“, diertjes „*Tierchen*“, druppels „*Tropfen*“, druppeltjes „*Tropfen*“, emmertjes „*Eimer*“, frietjes „*Fritten*“, haartjes „*Härchen*“, hokjes „*Kästchen*“, kledjes „*Kleidung*“, knopen „*Knöpfe*“, knoopjes „*Knöpfchen*“, kruiden „*Kräuter*“, lettertjes „*Buchstaben*“, lijstjes „*Listen*“, luiertjes „*Windeln*“, luiketje „*Fensterladen*“, mensen „*Menschen*“, minuutjes „*Minütchen*“, mouwtjes „*Ärmelchen*“, oortjes „*Öhrchen*“, plakketjes „*Scheiben*“, plantjes „*Pflänzchen*“, pukkeltje „*Pickelchen*“, punten „*Punkte*“, rolschaatsen „*Rollschuhe*“, schartjes „*Scheren*“, schommeltjes „*Schaukeln*“, sepjes (*Kinderform*), slingertjes „*Girlande*“, snipertjes „*Schnipsel*“, sperzieboontje „*Grüne Bohnen*“, spijlen „*Gitterstäbe*“, spullen „*Dinge*“, spulletjes „*Dinge*“, tanden „*Zähne*“, tuinboontjes „*Boh-*

nen“, visjes „*Fische*“, vleugeltjes „*Flügel*“, wielen „*Räder*“, wieletjes „*Rädchen*“, wolken „*Wolken*“, woordjes „*Wörter*“, zalven „*Salben*“, zuurtjes „*Drops*“, zwembroekjes „*Badehosen*“

Erstes Auftreten der Pluralform vor der Singularform nach Types

arm „*Arm*“, balletje „*Ball*“, been „*Bein*“, bloem „*Blume*“, blok „*Bauklotz*“, blokje „*Bauklotz*“, boom „*Baum*“, bordje „*Tellerchen*“, brood „*Brot*“, dingetje „*Ding*“, hand „*Hand*“, handje „*Händchen*“, kindertje „*Kindchen*“, kip „*Huhn*“, kipje „*Hühnchen*“, koek „*Keks*“, letter „*Buchstabe*“, oogje „*Auge*“, pannenkoek „*Pfannkuchen*“, raam „*Renster*“, rozijntje „*Rosine*“, schoen „*Schuh*“, stoep „*Gehsteig*“, teen „*Zehe*“, voetje „*Fuß*“

Gleichzeitiges Auftreten der Plural- und Singularform nach Types

aardappel „*Erdapfel*“, aardbei „*Erdbeere*“, bloemetje „*Blümchen*“, boek „*Buch*“, deken „*Decke*“, eendje „*Entlein*“, haar „*Haar*“, handschoen „*Handschuh*“, lapje „*Läppchen*“, lucifer „*Streichholz*“, potloodje „*Bleistift*“, raampje „*Fensterchen*“, rietje „*Strohalm*“, sep (Kinderform), sinaasappel „*Orange*“, speentje „*Schnuller*“, speld „*Nadel*“, stokje „*Stäbchen*“, touwtje „*Schnur*“, ui „*Zwiebel*“, veter „*Schuhband*“, vliegje „*Fliege*“, vlinder „*Schmetterling*“, wangetje „*Wange*“, want „*Fäustling*“

A.1.2 Wortliste: Fehlerproduktion

Alter	Zielform	Fehlerhafte Form	Korrekte Form	Übersetzung
1;11.21	PL	*doeks	doeken	<i>Tuch</i>
2;00.05	SG	*bloemen	bloem	<i>Blume</i>
2;00.05	SG	*blokken	blok	<i>Bauklotz</i>
2;01.02	SG	*blokken	blok	<i>Bauklotz</i>
2;01.26	PL	*boekes	boeken	<i>Buch</i>
2;02.10	PL	*slaaplieds	slaapliederen	<i>Schlaftied</i>
2;04.01	PL	*besses	bessen	<i>Beere</i>
2;04.15	SG	*beds	bed	<i>Bett</i>
2;04.15	PL	*paards	paarden	<i>Pferd</i>
2;05.00	PL	*teen	tenen	<i>Zehe</i>
2;05.17	PL	*soks	sokken	<i>Socke</i>
2;07.19	PL	*spulles	spullen	<i>Ding</i>
2;08.02	SGT	*zonneshijne	zonneshijn	<i>Sonnenschein</i>
2;08.02	SG	*kuik	kuiken	<i>Küken</i>
2;08.09	PL	*haars	haren	<i>Haar</i>
2;08.24	PL	*autoën	auto's	<i>Auto</i>
2;11.20	PLT	*kleer	kleren	<i>Kleidung</i>
3;00.18	PL	*oogs	ogen	<i>Auge</i>
3;00.18	PL	*beds	bedden	<i>Bett</i>
3;00.29	SG	*sokken	sok	<i>Socke</i>
3;04.06	PL	*schoenene	schoenen	<i>Schuhe</i>
3;04.21	PL	*schaats	schaatsen	<i>Schlittschuh</i>
3;05.16	PL	*stoeles	stoelen	<i>Sessel</i>
3;06.28	PL	*boekje	boekjes	<i>Buch</i>
3;06.28	PL	*boots	boten	<i>Boot</i>
3;06.28	PL	*kinder	kinderen	<i>Kind</i>
3;08.15	PL	*punts	punten	<i>Punkt</i>

Tabelle A.1: Übersicht fehlerhafte Produktionen aus dem Laura-Korpus

A.2 Sarah-Korpus

A.2.1 Wortliste: Pluralproduktion nach Wörtern

Ausschließlich im Plural produzierte Wörter nach Types

aardappeltjes „*Erdapfel*“, alenvissen (Kinderform), armen „*Arme*“, autotjes „*Autos*“, billen „*Schenkel*“, bollen „*Kugeln*“, botsauto's „*Scooter*“, dingen „*Dinge*“, dingetjes „*Dinge*“, dominostenen „*Dominosteine*“, druiven „*Trauben*“, gordijnen „*Gardinen*“, hageltjes „*Hagelslag*“, hakken „*Fersen*“, indianen „*Indianer*“, kaarsjes „*Kerzchen*“, kindertjes „*Kinderchen*“, klerenpoppen „*Puppen*“, knieën „*Knie*“, kraanvogels „*Kraniche*“, laarzen „*Stiefel*“, landen „*Länder*“, letters „*Buchstaben*“, lettertjes „*Buchstaben*“, minuten „*Minuten*“, mondjes „*Münder*“, nachtjes „*Nächte*“, nestjes „*Nester*“, panters „*Panther*“, patatjes „*Pommes Frites*“, pitjes „*Kerne*“, poffertjes „*Krapfen*“, potloden „*Bleistifte*“, raceauto's „*Rennautos*“, rietstengeltjes „*Schilf*“, ringen „*Ringe*“, rozijnen „*Rosinen*“, schaapjes „*Schäfchen*“, schillen „*Schalen*“, schoentjes „*Schuhe*“, servetjes „*Serviettchen*“, slakjes „*Schnecken*“, sneeuwballen „*Schneebälle*“, spullen „*Dinge*“, stenen „*Steine*“, stempeltjes „*Stempel*“, stiften „*Stifte*“, stickertjes „*Sticker*“, stippeltjes „*Tüpfelchen*“, stokjes „*Stäbchen*“, streepjes „*Striche*“, sturen „*Lenkräder*“, tanden „*Zähne*“, traantjes „*Tränen*“, uilenogen „*Eulenaugen*“, viertjes, vlekken „*Flecken*“, vleugels „*Flügel*“, vlokjes „*Flocken*“, voetjes „*Füße*“, vrienden „*Freunde*“, wanten „*Fäustlinge*“, wieletje „*Rädchen*“, wolkje „*Wölkchen*“, wormen „*Würmer*“, worteltjes „*Karotten*“, zeemeerminpaardje „*Meerjungfrauenpferdchen*“

Erstes Auftreten der Pluralform vor der Singularform nach Types

bolletje „*Kügelchen*“, boterham „*Brotschnitte*“, broodje „*Brötchen*“, koek „*Keks*“, krant „*Zeitung*“, mens „*Mensch*“, olifant „*Elefant*“, oogje „*Auge*“, oor „*Ohr*“, rondje „*Kreis*“, sok „*Socket*“, strik „*Strick*“, stuk „*Stück*“, trap „*Treppe*“, uil „*Eule*“, voet „*Fuß*“

Gleichzeitiges Auftreten der Plural- und Singularform nach Types

balk „*Balken*“, clowntje „*Clown*“, dominospelletje „*Dominospiel*“, feestje „*Feier*“, hagel „*Hagelslag*“, kind „*Kind*“, kiwi „*Kiwi*“, kleintje „*Kleine*“, koffer „*Koffer*“, krijt „*Kreide*“, nijlpaard „*Nilpferd*“, pannekoek „*Pfannkuchen*“, pinguin „*Pinguin*“, rail „*Schiene*“, schaats „*Schlittschuh*“, staartje „*Schwänzchen*“, tomaat „*Tomate*“, tulp „*Tuulpe*“, wieltje „*Rädchen*“, zusje „*Schwesterchen*“

A.2.2 Wortliste: Fehlerproduktion

Alter	Zielform	Fehlerhafte Form	Korrekte Form	Übersetzung
1;10.13	PL	*kaarts	kaarten	<i>Karte</i>
2;00.17	PL	*bolles	bollen	<i>Kugel</i>
2;02.18	PL	*vogeltje	vogeltjes	<i>Vögelchen</i>
2;05.09	PL	*onderbroek	onderbroeken	<i>Unterhose</i>
2;05.09	SG	*ballen	bal	<i>Ball</i>
2;05.22	SG	*deuren	deur	<i>Tür</i>
2;06.11	PL	*kinder	kinderen	<i>Kind</i>
2;06.11	SG	*konijntjes	konijntje	<i>Kaninchen</i>
2;06.28	SG	*dominospelletjes	dominospelletje	<i>Domino-Spiel</i>
2;08.19	SGT	*schuimen	schuim	<i>Schaum</i>
2;08.19	SG	*muisjes	muisje	<i>Mäuschen</i>
2;08.19	PL	*kinders	kinderen	<i>Kind</i>
2;09.02	SG	*tover	tovenaar	<i>Zauberer</i>
2;09.07	PL	*nijlpaard	nijlpaarden	<i>Nilpferd</i>
2;09.07	PL	*papa	papa's	<i>Papa</i>
2;09.07	PL	*kindje	kindjes	<i>Kind</i>
2;09.07	SG	*beren	beer	<i>Bär</i>
2;09.09	PL	*balletje	balletjes	<i>Ball</i>
2;10.18	PL	*kip	kippen	<i>Huhn</i>
2;11.03	PL	*eekhoornen	eekhoorns	<i>Einhorn</i>
2;11.03	PL	*pinguinen	pinguins	<i>Pinguin</i>
2;11.03	PL	*trein	treinen	<i>Zug</i>
2;11.27	SGT	*melken	melk	<i>Milch</i>
3;02.13	PL	*draaimolen	draaimolens	<i>Karusell</i>
3;02.13	SG	*lepeltjes	lepeltje	<i>Löffel</i>
3;03.21	SG	*vriendinnetjes	vriendinnetje	<i>Freundin</i>
3;04.13	PL	*vis	vissen	<i>Fisch</i>
3;11.04	SG	*boks	bok	<i>Bock</i>
4;00.11	PL	*plaatje	plaatjes	<i>Bild</i>

Tabelle A.2: Übersicht fehlerhafte Produktionen aus dem Sarah-Korpus

Anhang B

Curriculum Vitae

Persönliche Information

Geburtsdatum 14. August 1986 in Oberwart, Österreich
Nationalität Österreich

Ausbildung

Seit 03/2009 Masterstudium Computational Intelligence, TU Wien
Teilnahme am High-Potential-Programm der TU Wien,
Studienjahr 2009/10

10/2005–02/2009 Bachelorstudium Software & Information Engineering,
TU Wien, mit Auszeichnung abgeschlossen
Titel der Bachelorarbeit: „*Geospatial and Temporal
Annotation of Semantic Content in TempleScript*“

Seit 10/2007 Diplomstudium Niederlandistik, Universität Wien

Seit 10/2005 Diplomstudium Sprachwissenschaft, Universität Wien
Schwerpunkt: Psycho-, Patho- und Neurolinguistik

2000–2005 Höhere Technische Lehranstalt Pinkafeld, EDV &
Organisation, Matura mit Auszeichnung

Berufserfahrung

Seit 2009	Technische Projektmitarbeiterin am Institut für EVSL, Abteilung Niederlandistik, Universität Wien
Seit 2008	freie Mitarbeit bei Projekten der ÖAW, Kommission für Linguistik, Abteilung Kindersprache
10/2008–12/2008	Studienassistentin am Institut für EVSL, Abteilung Niederlandistik, Universität Wien
03/2008–08/2008	Werkstudentin bei den Austrian Research Centers, Abteilung smart systems

Kenntnisse und Interessen

Sprachkenntnisse	Deutsch (Muttersprache), Englisch (C1), Niederländisch (B2), Französisch (Basiskenntnisse)
Programmierung	C/C++, Java, Python, PHP, SQL, XML
Informatik	Theoretische Informatik, Logik, Termersetzung, Wissensbasierte Systeme, Datenbanktheorie
Linguistik	Erstspracherwerb, Morphologie, Computerlinguistik