

Frühe lexikalische Verzögerung als Indikator für SSES? Neue Befunde zur Entwicklung von Late Talkern

Christina Kauschke
Philipps-Universität Marburg

1. Einleitung

Seit langem ist bekannt, dass Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen meist schon in einem frühen Stadium ihrer Sprachentwicklung auffallen: die ersten Wörter werden verspätet produziert, der Wortschatz wächst langsamer an, der Vokabularspurt setzt verzögert ein oder bleibt aus, so dass das produktive Vokabular mit zwei Jahren weniger als 50 Wörter umfasst. Außerdem treten keine Wortkombinationen auf. Obwohl bei nahezu jeder Sprachentwicklungsstörung retrospektiv derartige frühe Anzeichen auszumachen sind, mündet andererseits nicht jede frühe Verzögerung in eine anhaltende Störung. Diese Beobachtung hat Anlass zu einer regen Forschungstätigkeit gegeben. Im Zentrum steht die Frage, anhand welcher Kriterien sich der weitere Entwicklungsverlauf eines sprachlich verzögerten Kindes prognostizieren lässt. Der Forschungsstand zu diesem Bereich wurde an anderer Stelle bereits ausführlich beschrieben (z. B. in Kauschke 2000, 2003, 2006a). In diesem Beitrag möchte ich die Entwicklungswege dieser Population anhand aktueller Studien skizzieren, die Problematik der Prädiktion ansprechen und eine Studie über Sprachentwicklungsverläufe im dritten Lebensjahr vorstellen, in der ungestörte Kinder und sprachlich verzögerte längsschnittlich beobachtet wurden. Es folgen Überlegungen zur Therapienotwendigkeit und Therapiekonzeption, die durch die Darstellung eines exemplarischen Therapieverlaufs bei einem Einzelfall illustriert werden.

Als *Late Talker* (LT) werden Kinder bezeichnet, die im Alter von zwei Jahren die oben genannten Charakteristika aufweisen, wobei der eingeschränkte Wortschatz und das Fehlen von Wortkombinationen als wesentliche Bestimmungskriterien gelten. Im Laufe des dritten Lebensjahres gabelt sich

der Weg, den ein als LT identifiziertes Kind einschlagen kann: Bei einem Teil der LT werden mit drei Jahren manifeste Sprachentwicklungsstörungen festgestellt, die oft langfristig anhalten, verschiedene sprachliche, vor allem grammatische Leistungen betreffen und sich auf nichtsprachliche Bereiche auswirken können. Der geringe Lexikonumfang, d. h. eine fehlende kritische Masse an erworbenem lexikalischem Material, erschwert oder verhindert hier offenbar den Einstieg in die Grammatik, wie Locke zum Ausdruck bringt:

„Children with a small mental lexicon are inescapably at risk. For them, a lexicon denied may be a grammar denied.“ (Locke 1997)

Einem anderen Teil der LT gelingt es dagegen, den anfänglichen Rückstand aufzuholen und sich im positiven Fall weiterhin unauffällig zu entwickeln. Diese Kinder bilden die Gruppe der sog. *Late Bloomer*. Umstritten ist, wie hoch der Anteil der Late Bloomer tatsächlich ist. Verschiedene Studien berichten Aufholraten, die sich in einem Spektrum von 15% am unteren und 59% am oberen Ende bewegen. In den groß angelegten neueren Studien von Dale et al. (2003) und Bishop et al. (2003) zeigten 41% der LT mit drei Jahren noch sprachliche Probleme, im Vergleich zu nur 7% aus der ungestörten Gruppe. Mit 4 Jahren waren noch 40% der LT auffällig (8% der Kontrollgruppe). In einer neueren Studie zur Entwicklung von deutschen LT stellte Sachse (2007) fest, dass ein Drittel der 50 untersuchten LT aufholte, während ein Drittel leichtere sprachliche Auffälligkeiten (1 bis 1,5 Standardabweichungen unter dem Durchschnitt) und ein weiteres Drittel die Kriterien einer manifesten Sprachentwicklungsstörung zeigte. Anhand von Ergebnissen von Rescorla et al. (2000a, b) lässt sich veranschaulichen, dass der Prozentsatz von aufholenden Kindern wesentlich davon abhängt, mit welchen Methoden deren Sprachkompetenzen gemessen werden und welches Maß an Abweichung angesetzt wird. Kinder, die mit zwei Jahren als LT identifiziert wurden, wurden mit drei und vier Jahren hinsichtlich ihrer grammatischen Fähigkeiten untersucht, wobei zum einen die durchschnittliche Äußerungslänge (MLU), zum anderen die Bewertung der Spontansprache durch einen Syntaxscore

(IPSyn) vorgenommen wurde. Die folgende Tabelle wurde nach Rescorla et al. (2000b) erstellt und zeigt den Prozentsatz von Kindern, die mit 3 bzw. 4 Jahren hinsichtlich ihrer grammatischen Leistungen aufgeholt haben. Angegeben wird die Aufholrate für beide Messungen, jeweils mit einem Kriterium von - 1,25 bzw. 1,5 Standardabweichungen nach unten.

	MLU < 1.25 SD	MLU < 1.5 SD	IPSyn < 1.25 SD	IPSyn < 1.5 SD
3 Jahre	41%	47%	34%	41%
4 Jahre	71%	71%	29%	38%

Tab. 1: Aufholraten nach Rescorla et al. (2000b)

Hinsichtlich der Äußerungslänge ist die Aufholrate offensichtlich deutlich höher als bei einer detaillierteren Analyse der grammatischen Fähigkeiten. Angesichts der Uneinheitlichkeit der empirischen Ergebnisse und der starken Methodenabhängigkeit warnen Penner et al. (2002) davor, die Aufholrate zu hoch anzusetzen und plädieren dafür, mit dem Begriff der Late Bloomer sehr vorsichtig umzugehen.

Unabhängig von einem allgemein oder gar für unterschiedliche Einzelsprachen gültigen Prozentsatz von Aufholern ist die Frage, welchen Entwicklungsweg ein LT-Kind einschlagen wird, klinisch äußerst bedeutsam. Einige Prädiktoren für die Entwicklungsrichtung haben sich herauskristallisiert, lassen jedoch noch keine eindeutige Prognosestellung zu. Ob ein Kind noch aufholen wird oder eine SES entwickelt, hängt nach Olswang et al. (1998) von unterschiedlichen Faktoren ab. Diese umfassen sprachliche und nichtsprachliche Fähigkeiten und äußere Faktoren. Unter den sprachlichen Aspekten spielen nach Olswang et al. die Größe und Vielfalt des Wortschatzes, das Sprachverständnis und die Qualität der phonologischen Form der Wörter eine Rolle. Ein gering ausgeprägtes Imitationsverhalten ist ebenso ein ungünstiger Faktor wie Hinweise aus Spielverhalten und Gestengebrauch, die auf ein gering ausgeprägtes Symbolverständnis schließen lassen. Soziale und pragmatische Auffälligkeiten beeinflussen die Prognose eher negativ. Unter den äußeren Einflüssen ist eine familiäre Disposition für Sprachstörungen prognostisch

ungünstig, dazu kommen häufige Mittelohrentzündungen. Möglicherweise können laut Olswang et al. auch der sozioökonomische Status und das elterliche Sprachangebot Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung haben. Nach Ansicht der Autoren lässt sich eine Prognose lediglich aus der Anzahl der positiven und negativen Faktoren ableiten, die im individuellen Fall zusammentreten. Je mehr positive und je weniger negative Faktoren vorliegen, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit für eine Aufholentwicklung. Eine Gewichtung der einzelnen Faktoren sei derzeit allerdings noch nicht möglich. Für die deutschsprachige Stichprobe aus Sachse (2007) spielten die Prädiktoren Sprachverständnis, nonverbaler Entwicklungsstand, Verhaltensprobleme und die Schulbildung der Eltern eine Rolle. Eine schlechte Prognose wird damit für LT angenommen, die ein auffälliges Sprachverständnis zeigen und aus Familien mit niedrigem Bildungsniveau kommen. Kommen noch Verhaltensprobleme oder im unteren Normbereich liegende nonverbale Fähigkeiten hinzu, verschlechtert sich die Prognose. Bei LT-Kindern können darüber hinaus neurologische und neurophysiologische Auffälligkeiten vorliegen. Marschik et al. (2007) fanden bei einem Teil der von ihnen untersuchten LT subtile neurologische Dysfunktionen; Sachse (2007) stellte abweichende Reaktionen in EKP-Untersuchungen fest. In beiden Studien kam dem Vorliegen derartiger Auffälligkeiten jedoch kein prognostischer Wert zu, d. h. das Auftreten einer neurologischen oder neurophysiologischen Problematik differenzierte nicht zwischen aufholenden und persistierenden Fällen.

2. Studie

An der Universität Potsdam haben wir in den Jahren 2005 und 2006 ein Projekt durchgeführt, mit dem das Ziel verfolgt wurde, die Entwicklungswege von LT eingehender zu untersuchen und zu beschreiben¹. Während des dritten Lebensjahres wurden die sprachlichen Fähigkeiten von unauffälligen und

¹ Dieses Projekt wurde in der PathoLink-Ausgabe vom November 2005 vorgestellt (siehe Richter 2005)

verzögerten Kindern unter verschiedenen Gesichtspunkten längsschnittlich erfasst. Durch einen Vergleich des Entwicklungsverlaufes von LT und gleichaltrigen Kontrollkindern zwischen 2 und 2;6 Jahren sollten störanfällige Bereiche ermittelt werden, die wiederum Anhaltspunkte für die Prognosestellung bieten. Bestand eine Indikation zur Intervention, sollte diese frühzeitig erkannt werden. Aus dem ermittelten sprachlichen Profil sollten Anhaltspunkte für die Inhalte der Frühintervention abgeleitet werden. Fand eine frühe Therapie statt, so war ihre Effektivität von besonderem Interesse, die durch eine Wiedervorstellung mit drei Jahren überprüft wurde.

Teilnehmer der Studie waren 15 ungestörte Kinder (8 Jungen, 7 Mädchen), deren Wortschatz mit 2;0 durchschnittlich 166 Wörter mit einer Spanne von 115 bis 214 Wörtern umfasste. Die Gruppe der LT umfasste 9 Kinder, deren Wortschatz mit zwei Jahren laut Ergebnissen des ELFRA-Fragebogens (Grimm & Doil 2000) unter 100 Wörtern lag. Diese Obergrenze wurde gewählt, um Kinder, die geringfügig über der 50-Wort-Grenze liegen, nicht auszuschließen. Dies war bei zwei Mädchen der Fall. Die neun LT verfügten über einen Wortschatz von durchschnittlich 44 Wörtern mit einer Spannbreite von 5 bis 99 Wörtern und bildeten keine Wortkombinationen. In den folgenden Auswertungen werden Kinder mit einem Wortschatz unter 50 Wörtern und zwischen 50 und 100 Wörtern getrennt betrachtet. Zwei der LT durchliefen nicht den gesamten Zeitraum der Studien, sondern brachen ihre Teilnahme nach der Sitzung im Alter von 2;4 ab.

3. Methoden

Der längsschnittliche Aufbau der Studie umfasste die Alterzeitpunkte 2;0, 2;2, 2;4, 2;6 und 3;0. Mit zweieinhalb Jahren wurde auf der Basis der Befunde eine Prognose über die zu erwartende Sprachentwicklung gestellt. In Fällen mit ungünstiger Prognose, d. h. bei Kindern, die in der ersten Hälfte des dritten Lebensjahres keine merkliche Aufholtendenz gezeigt hatten, wurde nach einem Beratungsgespräch eine therapeutische Intervention empfohlen und bei

Einwilligung der Familie umgesetzt. Mit 3;0 fand bei allen Kindern eine *follow-up* Untersuchung statt, um die Weiterentwicklung einzuschätzen.

Mit allen Kindern wurde eine Testbatterie durchgeführt, die durch spontansprachliche Daten ergänzt wurde. In den Tests wurden lexikalische und grammatische Aspekte der Sprachentwicklung überprüft, während phonologische Aspekte über die Spontansprache erfasst wurden. Einige Tests wurden in Abständen wiederholt, um Entwicklungsfortschritte erfassen zu können. Einen Überblick über den Ablauf gibt Tabelle 2.

Alter	Lexikon	Grammatik	Sonstiges
2;0			ELFRA (Grimm & Doil 2000)
2;2	Wortverständnis: Nomen, Verben	Satzverständnis: W-Fragen (1. Teil), SETK II (Grimm et al. 2000)	Anamnese Spontansprache
2;4	Wortproduktion: Körperteile, Verben Begriffsklassifikation Fast Mapping	Satzverständnis: W-Fragen (2. Teil) Ausagieren	ELFRA (Wdh) Spontansprache
2;6	Wortverständnis: Nomen, Verben (Wdh.) Wortproduktion: Nomen, Verben	Satzverständnis: SETK II (Wdh.) Satzproduktion	Spontansprache Ggf. Beratung, Prognose und Therapieempfehlung
3;0	Wortproduktion: Adjektive, Präpositionen Fast Mapping	Satzverständnis: Topikalisierungen Artikelproduktion Satzproduktion (Wdh.)	Spontansprache

Tab. 2: Überblick über die Methoden und den Untersuchungsablauf

Eingehende Analysen der Spontansprache wurden bei den 7 LT durchgeführt, die bis zum Ende der Studie teilgenommen haben. Diesen wurden 7 der ungestörten Kinder als Kontrollgruppe gegenübergestellt. Untersucht wurden folgende Variablen:

- der Anteil des Babblings bzw. der sprachlichen Äußerungen an sämtlichen Äußerungen mit 2;4
- das Vokal- und Konsonanteninventar, der Anteil korrekter Konsonanten (nach Shriberg & Kwiatkowski 1994) und das Silbenstrukturlevel (nach Pharr et al. 2000)
- die lexikalische Vielfalt anhand der Anzahl der Types und Token in 50 Äußerungen
- die Komposition des Lexikons: Anzahl der Nomen, Verben, Adjektive, personal-sozialen Wörter, relationalen Wörter, Funktionswörter und sonstigen Wörter in 50 Äußerungen
- das Verhältnis von Einwortäußerungen zu Mehrwortäußerungen in 50 Äußerungen.

Darüber hinaus wurde anhand von 20-minütigen Videosequenzen der Gestengebrauch bei 7 LT und 7 Kontrollkindern beobachtet. Alle auftretenden Gesten wurden erfasst und klassifiziert. Dabei wurden folgende Gestentypen unterschieden (vgl. Kauschke & Müller 2005):

- Performative Gesten mit und ohne Objekt (Gesten des „Hinhaltens“)
- Zeigegesten: Deuten mit ausgestreckter Hand und Zeigen mit dem Zeigefinger
- Embleme: Nicken, Kopfschütteln und sonstige Embleme
- ikonische und pantomimische Gesten

4. Ergebnisse

Die Ergebnisse werden an dieser Stelle zusammengefasst präsentiert. Details und genauere Angaben zur deskriptiven Statistik und zu den einzelnen Befunden und Auswertungsschritten finden sich in Kauschke et al. (in Vorb.). Bei einem Vergleich der Testergebnisse wird deutlich, dass die LT mit 2;2 und 2;4 in vielen lexikalischen Aufgaben (Benennen von Körperteilen und Handlungen, Verstehen von Nomen und Verben) sowie in den rezeptiven grammatischen Bereichen (Ausagieren, W-Fragen) signifikant schlechter sind als die ungestörten Kinder. Auch mit 2;6 sind die LT, die zu Beginn ein

Vokabular unter 50 Wörtern hatten, hinsichtlich der Nomen- und Verbproduktion sowie im Verb- und Satzverständnis unterdurchschnittlich. Mit 3;0 gibt es nicht mehr so deutliche Unterschiede bezogen auf die lexikalischen Fähigkeiten und auf Verständnisleistungen, hier haben die LT aufgeholt. Ein deutliches Problem zeigt sich aber in Hinblick auf die durchschnittliche Äußerungslänge, denn die MLU ist bei den LT signifikant kürzer (siehe Tabelle 3). Damit bestätigt sich für die kleine Stichprobe, was von Moyle et al. (2007) für eine Stichprobe mit 30 englischen LT gefunden wurde: LT schließen die Lücke zu den gleichaltrigen Kindern schneller im Bereich des Lexikons als im Bereich der Grammatik. Die expressive Grammatik, hier durch die Äußerungslänge gemessen, stellt ein besonderes Problem der dreijährigen LT dar.

	MLU mit 2;6	MLU mit 3;0
Ungestörte Kinder	2,2	3,3
LT (n= 7)	1,9	2,4
LT < 50 (n= 5)	1,4	1,8

Tab. 3: MLU-Werte mit 2;6 und 3;0

Für 7 LT, von denen 5 mit 2;0 einen Wortschatz von weniger als 50 Wörtern hatten, wurden eingehende Spontansprachanalysen durchgeführt und mit 7 Kontrollkindern verglichen (Näheres zum Verfahren und zu den Ergebnissen siehe Brockmann 2008). Folgendes Gesamtbild konnte ermittelt werden: die LT produzieren signifikant weniger sprachliche Äußerungen, weniger verschiedene Wörter (Types), weniger Wörter insgesamt (Token), weniger Mehrwortäußerungen, weniger Verben und Funktionswörter, haben ein geringeres Vokal- und Konsonanteninventar, einen geringeren Anteil korrekter Konsonanten und eine einfachere Silbenstruktur. Stattdessen produzieren sie signifikant mehr Babbling, mehr Einwortäußerungen und mehr Gesten.

Im einzelnen erbrachte die Auswertung aller vokalen Äußerungen mit 2;4, dass in der Spontansprache der LT bei 66% sprachlicher Äußerungen noch 24% Babbling enthalten sind, der Rest bestand aus Äußerungen, in denen eine Mischung aus Sprache und Babbling verwendet wurde. Bei den

Kontrollkindern dagegen überwogen die sprachlichen Äußerungen mit 86%, während nur noch zu 5% Babbling in der Spontansprache zu finden war. Auf das Problem mit der expressiven Syntax weisen die folgenden Werte hin: Während bei den LT etwa 2/3 aller Äußerungen Einwortäußerungen sind und nur ca. 1/3 Wortkombinationen, ist dieses Verhältnis bei den Kontrollkindern umgekehrt.

Offensichtlich bewegen sich die LT auf einem Sprachentwicklungsstand, der typisch für jüngere ungestörte Kinder ist. In vielen Äußerungen finden sich Babbling-Anteile, die phonologische Form der Wörter und die Silbenstrukturen sind reduziert und weisen nur geringe Komplexität auf. Der Übergang zu Mehrwortäußerungen vollzieht sich nur eingeschränkt. Auch im Hinblick auf das Lexikon ist die Spontansprache der LT zwischen 2;2 und 2;6 auffällig. Die lexikalische Vielfalt ist gering und die Wortproduktion insgesamt spärlicher als bei gleichaltrigen ungestörten Kindern. Die Komposition des Lexikons weist ebenfalls auf einen chronologisch früheren Entwicklungsstand hin. Während bei ungestörten Kindern im Laufe des dritten Lebensjahres Verben deutlich anwachsen (siehe Kauschke 2000, Kauschke & Hofmeister 2002), bleibt der Verberwerb bei den LT zurück. Das Fehlen von Funktionswörtern ist im Zusammenhang mit dem verzögerten Einstieg in die Syntax zu sehen. Damit ist das Lexikon unter quantitativen und qualitativen Gesichtspunkten eher mit dem Wortschatz jüngerer ungestörter Kinder vergleichbar.

Um die sprachlichen Einschränkungen zu kompensieren, scheinen sich die LT vermehrt gestischer Ausdrucksmittel zu bedienen. Insbesondere zu den frühen Erhebungszeitpunkten verwenden sie deutlich mehr Gesten als die Kontrollkinder (siehe Abbildung 1). Der Gestengebrauch geht im Laufe der Zeit zurück, die LT mit geringem Anfangsvokabular verwenden jedoch auch noch mit 2;6 mehr Gesten als die Kontrollkinder. Bei den beobachteten Gesten handelt es sich überwiegend um Zeigegesten und performative Gesten (z. B. die „Hinaltegeste“), d. h. um gestische Mittel mit relativ geringem Symbolgehalt. Diese gestischen Ausdrucksmittel verhelfen den LT dazu, ihre

kommunikativen Absichten zu erfüllen, wenn sprachliche Mittel nicht oder nur unzureichend zur Verfügung stehen.

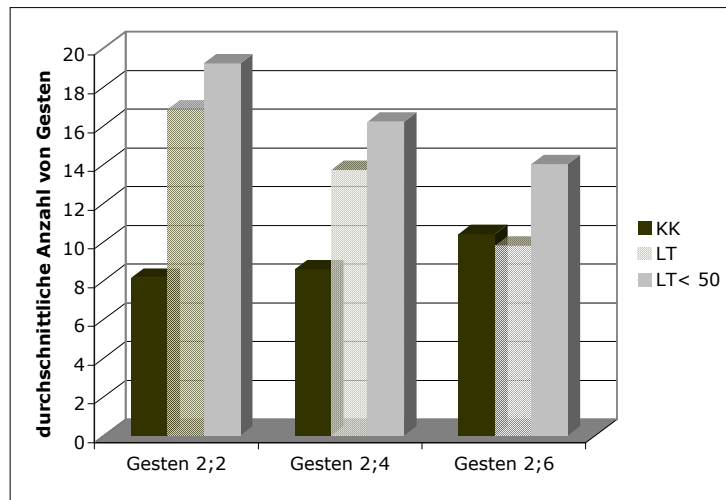


Abb. 1: Verwendung von Gesten

Nachdem die Charakteristika der LT insgesamt dargestellt wurden, soll eine Betrachtung der einzelnen Fälle nun die individuelle Weiterentwicklung der LT dokumentieren. Tabelle 4 zeigt für alle Probanden, die bis zum Ende der Studie teilgenommen haben, ob das jeweilige Kind mit 3 Jahren die Symptome einer Sprachentwicklungsstörung zeigte oder den Rückstand aufgeholt hatte. Die Diagnose einer Sprachentwicklungsstörung wurde durch die mit 3;0 verwendeten Testverfahren (siehe Tabelle 2) sowie durch die grammatischen Fähigkeiten, die in der Spontansprache ersichtlich wurden, gestellt.

	Geschlecht	Wortanzahl im ELFRA mit 2;0	Outcome 3;0	Therapie
L1	m	20	SES	Ja
L2	m	22	SES	Ja
L3	m	16	SES	Ja
L4	w	95	Aufholen	Nein
L5	w	80	Aufholen	Nein
L6	m	43	Leichte SES	Nein
L7	m	17	Aufholen	Ja

Tab. 4: *Outcome* der LT

L4 und L5 starteten mit einem Wortschatz, der über 50 Wörtern, aber unter dem der Kontrollkinder lag. Mit 2;2 und 2;4 waren ihre Testwerte ebenfalls noch unter den Werten der ungestörten Kinder. Mit 2;6 hatten sie allerdings

klar aufgeholt, so dass eine weitere positive Entwicklung zu erwarten war. Mit drei Jahren bestanden keinerlei Auffälligkeiten, L5 zeigte sogar ausgesprochen gute sprachliche Fähigkeiten.

Bei L1, L2, L3 war der anfängliche Wortschatz massiv eingeschränkt, auch in allen anderen getesteten und überprüften Variablen zeigten sich deutliche Auffälligkeiten. Die rezeptiven und expressiven Probleme auf allen sprachlichen Ebenen waren auch mit 2;6 offenkundig, so dass eine Therapie empfohlen und durchgeführt wurde. Die Kinder verbesserten sich im Laufe der Therapie, mit drei Jahren bestanden jedoch noch weitere therapiebedürftige Symptome. Der Therapieverlauf von L1 wird im Anschluss genauer dargestellt. Kind L6 startete mit knapp 50 Wörtern und zeigte mit 2;6 merkbare Verbesserungen, obwohl die Sprachleistungen noch unter denen der Kontrollkinder lagen. Aufgrund der positiven Tendenzen wurde ein weiteres Aufholen erwartet und keine unmittelbare Therapie empfohlen. Im Alter von drei Jahren war eine weitere Verbesserung zu sehen, denn die rezeptiven Leistungen lagen nun am unteren Rand des Normbereichs. Produktiv lag L6 mit einer MLU von 1,9 jedoch weit zurück. Die überwiegende Produktion von 2-Wort-Äußerungen im Alter von 3 Jahren kann nicht mehr als altersangemessen bewertet werden. Bei L6 liegt also kein eindeutiges Aufholen vor. Im weiteren Verlauf muss beobachtet werden, ob sich die angedeutete positive Entwicklung fortsetzt oder ob sich eine manifeste Sprachentwicklungsstörung ausbildet. Sachse (2007) beschreibt für ein Drittel der von ihr untersuchten 50 LT eine ähnliche Entwicklung: diese als „sprachlich schwach“ bezeichneten Kinder zeigten sprachliche Auffälligkeiten, die geringfügig unter den Leistungen unauffälliger Kinder lagen, jedoch noch keine eindeutigen Anzeichen für eine Sprachentwicklungsstörung aufwiesen. L7 wiederum begann mit einem sehr kleinen Wortschatz und holte bis 2;6 nicht erkennbar auf. Daher wurde eine Therapie durchgeführt. Mit 3;0 hatte sich das Kind klar verbessert und den Anschluss an die gleichaltrigen Kinder erreicht.

Aus diesen Daten, die allerdings nur auf einer kleinen Anzahl von Kindern beruhen, lassen sich vorsichtig folgende Prognosen ableiten: Bei einem relativ kleinen Wortschatz, der jedoch mit 2 Jahren klar über 50 liegt, scheint keine Gefahr für die weitere Sprachentwicklung zu bestehen (siehe L4, L5). Bei einem Wortschatz unter 50 ist ein Aufholen ohne Therapie dagegen weniger wahrscheinlich (siehe L6). Mit 3;0 sind bei den persistierenden LT vor allem Probleme im Bereich der produktiven Grammatik zu erwarten. Mit einer früh einsetzenden Therapie ist ein Aufholen bis 3;0 möglich (siehe L7), aber nicht garantiert. Verbesserungen durch eine Therapie konnten bei den behandelten LT beobachtet werden, allerdings ist auch zu konstatieren, dass mit 3;0 noch weiterer Therapiebedarf bestand (L 1, L2, L3).

5. Therapie bei Late Talkern

Wenn - wie hier vorgeschlagen wird - für die LT, die mit zweieinhalb Jahren keine eindeutigen Indikatoren für ein Aufholen ihres Rückstandes erkennen lassen, eine frühe Intervention angestrebt wird, stellt sich die Frage nach einem geeigneten Therapiekonzept für Kinder in diesem Altersbereich. Für den Aufbau sprachlicher Fähigkeiten werden die folgenden Therapiebereiche und -inhalte vorgeschlagen (siehe auch Kauschke 2003, 2006b), die auf der Basis der Prinzipien und Methoden des patholinguistischen Therapieansatzes (Siegmüller & Kauschke 2006) umgesetzt werden können:

- Aufbau grundlegender kommunikativer Fähigkeiten
- Aufbau prosodischer Strukturen der Muttersprache
- Aufbau eines ausreichend umfangreichen und differenzierten Vokabulars verschiedener Wortarten (Wortverständnis und -produktion)
- Semantik: Wörter als Gattungsbegriffe, Aufbau sprachlicher Kategorien
- Aufbau von Wortkombinationen als Einstieg in die Syntax
- Aufbau und Erweiterung syntaktischer Strukturen (Satzverständnis und -produktion)

Im Therapiebereich Lexikon ist es wesentlich, mit den Wortarten zu arbeiten, die entwicklungslogisch dem Stand der Lexikonkomposition angepasst sind. Da

sich die Wortarten im Laufe des dritten Lebensjahres dynamisch entwickeln (siehe Kauschke 1999) sollten in der Therapie die Wortarten angeboten werden, die das Kind auf die nächste Stufe der Wortartverteilung bringen. Äußert ein Kind nur wenige Wörter, so eignen sich die typischen Wortarten des frühen Lexikons, wie personal-soziale Wörter (Grüße, Floskeln, Interjektionen), relationale Wörter („da“, „auf“, „auch“) und Lautmalereien. Befindet sich ein Kind bereits auf dieser ersten Stufe, so sollten die Wortarten der nächsten Stufe des Wortarternerwerbs angeboten werden, nämlich Inhaltswörter mit stärkerem Symbolgehalt. Dies sind zunächst Nomen, genauer Gattungsbegriffe auf dem *basic level*, sowie Verben.

Auch beim Einstieg in die Syntax ist ein entwicklungslogisches Vorgehen erforderlich. Um Wortkombinationen anzubahnen, sollten typische Entwicklungsphasen aus dem ungestörten Spracherwerb berücksichtigt werden. Zu Beginn eignen sich Kombinationen von relationalen Wörtern mit Nomen („da Ball“, „Kiste auf“). Verben können zunächst mit relationalen Wörtern oder Pronomen verbunden werden („auch malen“, „der rennt“), bevor Nomen-Verb-Kombinationen angestrebt werden. Bei diesen sind Kombinationen von Verben mit Nomen in Objektfunktion („Käse essen“, „Bus haben“) anfangs leichter als Verben mit Nomen in Subjektfunktion („Oma lacht“).

Methodisch kommt prinzipiell das ganze Spektrum sprachtherapeutischer Methoden in Frage. Für junge Kinder, die wenig Sprache produzieren, sind Methoden mit geringer expliziter sowie expressiver Leistungsanforderung geeignet, also Inputspezifizierung, Modellierung und rezeptive Übungen (Siegmüller & Kauschke 2002).

6. Therapiebeispiel

Ein exemplarisches Beispiel für eine solche Frühintervention wird an dieser Stelle skizziert. Lars (L1 im Late Talker-Projekt) wuchs monolingual deutsch auf. Er äußerte mit ca. 12 Monaten die ersten Wörter, danach erfolgte kein Zuwachs mehr. Er durchlief eine normale Hörentwicklung und eine normale

motorische Entwicklung. Sprachauffälligkeiten in der Familie sind nicht bekannt. Lars besucht seit dem Alter von 1;8 Jahren den Kindergarten, er hat keine Geschwister, die Eltern leben getrennt.

Laut Befunderhebung setzte sich sein anfänglicher Wortschatz aus personal-sozialen und relationalen Wörtern, Onomatopöien und vier Nomen (darunter zwei Eigennamen) zusammen:

- „nein“, „ab“, „da“
- „oh oh“, „mäh“
- „Auto“, „Ei“ (für alle runden Dinge), „apa“ (Papa), „Mama“

Ein referentieller Bezug auf Gattungsbegriffe war kaum zu erkennen. Das Wort- und Satzverständnis waren schwer gestört. Die Äußerungen bestanden ausschließlich aus Einzelwörtern. Lars machte hauptsächlich mit Hilfe von „da“ oder „äh“ und einer Zeigegeste auf seine Bedürfnisse aufmerksam. Das Spielverhalten bestand aus Objektmanipulationen und war laut Entwicklungsprofil von Zollinger (1995) unter 18 Monaten einzuordnen. In Bezug auf die sprachlichen und nichtsprachlichen Fähigkeiten lagen somit einige negative Prädiktoren vor. Da bis zum Alter von 2;6 kaum sprachliche Fortschritte erkennbar waren, wurde eine Therapie aufgenommen. Zwischen zweieinhalb und drei Jahren fanden 14 Einzelsitzungen statt.

In der Therapie wurde zu Beginn eine klare, transparente Therapiestruktur aufgebaut, die Lars einen konsistenten Rahmen für die Anforderungen bot und damit seine Arbeitshaltung beförderte. In den sprachspezifischen Bereichen wurde zunächst der Gattungsbegriff erarbeitet, indem Lars in Kategorisierungsübungen lernte, verschiedene Vertreter einer Gattung unter einem Begriff zusammenzufassen. Im Bereich Erwerb und Festigung von Wörtern sollte Lars neue Wörter zunächst verstehen, deshalb wurde lange Zeit rezeptiv gearbeitet. Später wurde Lars auch animiert, die rezeptiv erworbenen Wörter zu produzieren. Im Verlauf der Therapie konnte Lars den Rahmen und Ablauf der Sitzungen gut erfassen. Sein Wortschatz wuchs langsam, aber stetig an, der Vater berichtete, dass Lars die neu gelernten Wörter auch zu

Hause verwendete. Die phonologische Form der Wörter war sehr inkonsistent, häufig wurden finale Silben und Konsonanten ausgelassen. Lars näherte sich sukzessive der korrekten Wortform an.

Mit drei Jahren wurden einige Tests wiederholt, die mit 2;6 nicht durchführbar waren. Die Satzverständnisleistungen im SETK II entsprachen nun immerhin den Fähigkeiten von zweieinhalbjährigen Kindern. In der Nomen- und Verbproduktion war Lars weiterhin auffällig, auch gemessen an den Leistungen ungestörter Zweieinhalbjähriger. Bei einer genauen Auswertung der Spontansprache zeigte sich eine Erweiterung des produktiven Wortschatzes, insgesamt wurden im Verlauf der 14 Therapieeinheiten 43 Nomen, 7 Verben, 18 Adjektive und 7 relationale Wörter produziert. Dies ist als deutlicher Zuwachs und auch als Ausdifferenzierung des Lexikons zu werten, liegt aber noch erheblich unter den altersgemäßen Erwartungen. Darüber hinaus überwand Lars die Einwortphase, was sich an einer Äußerungslänge von durchschnittlich 1,96 zeigte. Wortkombinationen bestanden oft aus relationalen Wörtern wie „auch“ mit Nomen, seltener waren Äußerungen mit Adjektiven oder Verben. Als Äußerungsbeispiele sind „da oben“, „aber da auch“, „Auto da blau“, „aber der geht nich“ zu nennen. Im vereinzelt Auftreten von „de“ vor Nomen zeigte sich der Beginn des Artikelerwerbs. Lars hatte sich somit hinsichtlich seiner sprachstrukturellen Fähigkeiten verbessert, seinen Rückstand aber noch nicht aufgeholt. Weiterer Therapiebedarf bestand bezüglich des Wortschatzaufbaus, der verstärkt Verben enthalten sollte. Als weitere Perspektive sollte der Aufbau von Verb-Argument-Strukturen mit dem Ziel der Satzbildung angestrebt werden. Auch die Stabilisierung der Wortformen war ein weiterer wichtiger Therapiegegenstand.

7. Zusammenfassung

Die Ergebnisse, die anhand der hier beschriebenen kleinen Stichprobe gewonnen wurden, weisen darauf hin, dass sich Kinder mit anfänglichen

massiven Lexikoneinschränkungen zwischen zwei und zweieinhalb Jahren deutlich von gleichaltrigen ungestörten Kindern unterscheiden. Im weiteren Verlauf des dritten Lebensjahres können sich die lexikalischen Leistungen verbessern, während die syntaktische Ebene weiterhin deutlichen Einschränkungen unterliegt.

Kinder mit frühen Wortschatzeinschränkungen sollten daher zwischen 2;0 und 2;6 engmaschig beobachtet werden. Eine Abwartehaltung ist nicht angezeigt, da sich unseren Beobachtungen zufolge die Aufholtendenz entweder bereits bis 2;6 abzeichnete oder auch in der zweiten Hälfte des dritten Lebensjahres nicht mehr stattfand. Setzt bis 2;6 eine klare Aufholbewegung ein, ist eine weitere positive Entwicklung wahrscheinlich. Mit drei Jahren sollte jedoch in jedem Fall eine Überprüfung stattfinden, um die Entwicklung zu kontrollieren. Bei „Grenzfällen“, d. h. Kindern die mit drei Jahren im unteren Normbereich oder geringfügig unter den Altersnormen liegen, ist eine Beobachtung über den dritten Geburtstag hinaus notwendig. Sind bis 2;6 jedoch keine Indikatoren für ein Aufholen festzustellen - was bei den Kindern mit einem Vokabular unter 50 Wörtern in der hier berichteten Studie überwiegend der Fall war - so ist der Beginn einer gezielten und sprachspezifischen Frühintervention angezeigt. Mit therapeutischer Unterstützung können die Sprachfähigkeiten im positiven Fall soweit gestärkt werden, so dass mit drei Jahren keine Defizite mehr festzustellen sind, wie es bei L7 der Fall war. In anderen Fällen, wie im sicher typischeren Fall von Lars, wird die Therapie auch über den dritten Geburtstag hinaus notwendig sein, um die Kinder in ihrer weiteren Sprachentwicklung zu unterstützen, die Symptome abzumildern und Ausbreitungseffekten oder Kompensationsmechanismen entgegenzuwirken. Bei Lars hat die Therapie Entwicklungsprozesse in Gang gesetzt, die weitere Entwicklung muss jedoch noch weiterhin begleitet, aktiviert und gelenkt werden.

Dass eine frühe Intervention bei persistierenden Late Talkern wirksam sein kann, zeigen nicht nur Einzelfälle wie das hier angeführte Beispiel von Lars oder der in Kauschke & Konopatsch (2001) beschriebene Fall eines weiteren

Late Talkers. In einer Studie von Siegmüller & Fröhling (2003) wurde eine kommunikativ und sprachspezifisch ausgerichtete Frühintervention an 6 LT evaluiert. Im Vergleich zu gleichaltrigen Kontrollkindern, die keine Therapie erhielten, konnten klare Fortschritte im Bereich des Lexikons nachgewiesen werden. Schlesiger (2007) stellt ein Konzept zur Frühintervention bei LT vor, das derzeit an 38 Kindern in einer randomisierten Gruppenstudie erprobt wird. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass die LT von der Therapie profitieren und deutlichere sprachliche Fortschritte machen als nicht therapierte Kontrollkinder (Schlesiger, persönliche Kommunikation). Tschirner et al. (2008) verglichen zwei Therapieprogramme, an denen je 6 LT im dritten Lebensjahr teilnahmen. Die Gruppe, die direkte sprachtherapeutische Intervention erhielt, verzeichnete die größten Leistungszuwächse im Bereich des Satzverständnisses, allerdings wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen behandelten und nicht behandelten Kindern festgestellt. Sicherlich sind weitere Studien zur Überprüfung der Effizienz von Interventionsmaßnahmen im deutschsprachigen Raum erforderlich; die bisherigen Befunde rechtfertigen jedoch eine optimistische Einschätzung der Chancen einer frühzeitigen Intervention bei LT-Kindern.

8. Literatur

- Bishop, D., Price, T. S., Dale, P. S. & Plomin, R. (2003) Outcomes of Early language Delay: II. Etiology of transient and persistent Language Difficulties. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46: 561-575.
- Brockmann, A. (2008) *Prädiktoren und Risikofaktoren in der frühen sprachlichen Entwicklung von Late Talker-Kindern*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Potsdam.
- Dale, P. S., Price, T. S., Bishop, D. V. M. & Plomin, R. (2003) Outcomes of early language delay: I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 years. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46: 544-560.
- Grimm, H. & Doil, S. (2000) *ELFRA 2 - Elternfragebogen für zweijährige Kinder*. Göttingen: Hogrefe.

- Grimm, H., Aktas, M. & Frevert, S. (2000) *SETK- 2 - Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder*. Göttingen: Hogrefe.
- Kauschke, C. (1999) Früher Wortschatzerwerb im Deutschen: eine empirische Studie zum Entwicklungsverlauf und zur Komposition des kindlichen Lexikons. In: Meibauer, J. & Rothweiler, M. (Hrsg.) *Das Lexikon im Spracherwerb*. Tübingen: Francke, 128-157.
- Kauschke, C. (2000) *Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons - eine empirische Studie zur Entwicklung des Wortschatzes im Deutschen*. Tübingen: Narr.
- Kauschke, C. (2003) Sprachtherapie bei Kindern zwischen 2 und 4 Jahren ein Überblick über Ansätze und Methoden. In: de Langen-Müller, U., Iven, C. & Maihack, V. (Hrsg.) *Früh genug, zu früh, zu spät? - Modelle und Methoden zur Diagnostik und Therapie sprachlicher Entwicklungsstörungen von 0 bis 4 Jahren*. Köln: Prolog, 152-183.
- Kauschke, C. (2006a) Late Talker. In: Siegmüller, J. & Bartels, H. (Hrsg.) *Leitfaden Sprache - Sprechen - Stimme - Schlucken*. München: Elsevier, 65-68.
- Kauschke, C. (2006b) Frühintervention bei Sprachentwicklungsstörungen. In: Siegmüller, J. & Bartels, H. (Hrsg.) *Leitfaden Sprache - Sprechen - Stimme - Schlucken*. München: Elsevier, 105-110.
- Kauschke, C., Koch, M. & Skerra, A. (in Vorb.) *Sprachentwicklung im dritten Lebensjahr bei Kindern mit ungestörtem Spracherwerb und bei Late Talkern*.
- Kauschke, C. & Hofmeister, C. (2002) Early lexical development in German: a study on vocabulary growth and vocabulary composition during the second and third year of life. *Journal of Child Language*, 29: 735-757.
- Kauschke, C. & Konopatsch, S. (2001) Einstieg in die Grammatikentwicklung über das Verblexikon - ein Therapiebeispiel. *LOGOS interdisziplinär*, 4: 280-293.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2002) *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen*. München: Urban & Fischer.
- Locke, J. L. (1997) A Theory of Neurolinguistic Development. *Brain and Language*, 58: 265-326.

- Marschik, P. B., Einspieler C., Garzarolli, B. & Pechtl H. F. R. (2007) Events at Early development: are they associated with early word production and neurodevelopmental abilities at preschool age? *Early Human Development*, 83: 107-114.
- Moyle, M., Ellis Weismer, S., Lindstrom, M. & Evans, J. (2007) Longitudinal relationships between lexical and grammatical development in typical and late-talking children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50: 508-528.
- Olswang, L., Rodriguez, R. & Timler, G. (1998) Recommending intervention for toddlers with specific language learning difficulties: We may not have all the answers, but we know a lot. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7(1): 23-32.
- Pharr, A. B., Bernstein Ratner, N. & Rescorla, L. (2000) Syllable structure development of toddlers with expressive specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 21: 429-449.
- Rescorla, L., Dahlsgaard, K. & Roberts, J. (2000) Late talking toddlers: MLU and IPSyn outcomes at 3;0 and 4;0. *Journal of Child Language*, 27: 643-664.
- Richter, A. (2005) Projektvorstellung: Entwicklungswege von Late Talker Kindern. *PathoLink*, 7: 10-11.
- Sachse, S. (2007) *Neuropsychologische und neurophysiologische Untersuchungen bei Late Talkern im Längs- und Querschnitt*. Dissertation. Ludwig-Maximilians-Universität München. München: Verlag Dr. Hut.
- Schlesiger, C. (2007) Sprachtherapeutische Frühintervention bei zweijährigen Kindern - Das Late-Talker-Therapiekonzept. *LOGOS interdisziplinär*, 15(2): 119-128.
- Shriberg, L. D. & Kwiatkowski, J. (1994) Developmental phonological disorders I: a clinical profile. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 37(5): 1100-1126.
- Siegmüller, J. & Fröhling, A. (2003) Therapie der semantischen Kategorisierung als Entwicklungsauslöser für den Erwerb des produktiven Wortschatzes bei Kindern mit Late-Talker-Vergangenheit. *Sprache Stimme-Gehör*, 27: 135-141.

Siegmüller, J. & Kauschke, C. (2006) *Patholinguistische Therapie bei Sprachentwicklungsstörungen*. München: Elsevier.

Tschirner, D., Hielscher-Fastabend, M. & Jungmann, T. (2007) Relative Effektivität von Sprachfrühintervention bei zweijährigen Risikokindern: Zwei Programme im Vergleich. *Die Sprachheilarbeit*, 52(5): 188-196.

Zollinger, B. (1995) *Die Entdeckung der Sprache*. Bern: Haupt.

Danksagung

Ich danke Antje Richter und Manuela Koch für ihre engagierte Mitarbeit im Late Talker-Projekt und ihre Mitwirkung an allen Phasen der Datenerhebung und Datenauswertung.

Kontakt

Christina Kauschke
kauschke@staff.uni-marburg.de