

**Aus der Kinderklinik und Poliklinik  
der Universität Würzburg  
Direktor: Professor Dr. med. Ch. P. Speer**

**Dokumentation der motorischen und sprachlichen Entwicklung von  
2- und 3- jährigen Kindern in Tageseinrichtungen mit einem  
Beobachtungsbogen**

**Inaugural - Dissertation**

**zur Erlangung der Doktorwürde der  
Medizinischen Fakultät  
der  
Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
vorgelegt von**

**Britta Mäder  
aus Erlangen**

**Würzburg, Februar 2014**

**Referent:** Prof. Dr. med. H.-M. Straßburg  
**Koreferent:**  
**Dekan:** Prof. Dr. med. M. Frosch

**Tag der mündlichen Prüfung:** 30.04.2014

**Die Promovendin ist Ärztin**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Entwicklungsdiagnostik . . . . .	3
1.2	Formen der Entwicklungsdiagnostik . . . . .	3
1.3	Das Konzept von E. Pikler . . . . .	4
1.3.1	Das Projekt Lóczy Kinderheim . . . . .	5
1.3.2	Grundprinzipien des Pikler Konzeptes . . . . .	6
1.4	Aufbau der Originalversion des Lóczy- Entwicklungsbogens . . . . .	9
1.5	Beurteilungsmöglichkeiten der Sprachentwicklung . . . . .	10
1.6	Ziel der Arbeit . . . . .	11
<b>2</b>	<b>Methoden und Probanden</b>	<b>13</b>
2.1	Entstehung dieser Studie . . . . .	13
2.2	Erklärung der Entwicklungsbögen . . . . .	14
2.2.1	Aufbau unserer Entwicklungsbeobachtung . . . . .	14
2.3	Sprachtest SEB-2-KT . . . . .	15
2.3.1	Aufbau der Originalversion des SBE-2-KT . . . . .	16
2.3.2	Aufbau des Sprachtests unseres Entwicklungsbogens . . . . .	17
2.4	Aufbau und Zweck des sozialen Fragebogens . . . . .	17
2.5	Probanden . . . . .	18
2.6	Organisation und Rahmenbedingungen . . . . .	19
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>21</b>
3.1	Einführung zu den Diagrammen . . . . .	21
3.2	Histogramme der einzelnen Items . . . . .	22
3.2.1	Die Bewegungsentwicklung . . . . .	22
3.2.2	Entwicklung der Augen- Handkoordination, sowie Manipulations- und Spieltätigkeit . . . . .	33
3.2.3	Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens . . . . .	37
3.3	Entwicklungsprofile der Hauptskalen . . . . .	45
3.3.1	Die Bewegungsentwicklung . . . . .	45

3.3.2	Entwicklung der Augen- Handkoordination, sowie Manipulations- und Spieltätigkeit . . . . .	47
3.3.3	Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens . . . . .	48
3.4	SBE-2-KT Säulendiagramm . . . . .	49
3.5	Der soziale Fragebogen . . . . .	51
3.5.1	Vergleich der Items in Bezug auf das Geschlecht . . . . .	51
3.5.2	Vergleich der Items in Bezug auf Komplikationen der Schwangerschaft . . . . .	52
3.5.3	Vergleich der Items in Bezug auf Schulbildung des Vaters bzw. der Mutter . . . . .	52
3.5.4	Vergleich der Items bei Einzelkindern oder Geschwisterkindern . . . . .	53
3.5.5	Vergleich der sprachlichen Items und des Sprachtest in Bezug auf Muttersprache . . . . .	53
3.5.6	Einbezug des sozialen Fragebogens bei SBE-2-KT und Auswertung . . . . .	54
<b>4</b>	<b>Diskussion</b>	<b>55</b>
4.1	Methodenkritik . . . . .	55
4.2	Gütekriterien des Entwicklungstests . . . . .	60
4.3	Vergleich der ungarischen und deutschen Kinder . . . . .	61
4.3.1	Vergleich der motorischen Entwicklung . . . . .	61
4.3.2	Vergleich des Spielverhaltens . . . . .	62
4.3.3	Vergleich der Sprachentwicklung . . . . .	63
4.3.4	Vergleich der Methoden . . . . .	64
4.4	Praktische Konsequenzen . . . . .	65
4.5	Methodenvergleich . . . . .	67
4.5.1	Vergleich und Ergänzung der Entwicklungsbeurteilung . . . . .	67
4.5.2	Vergleich von Sprachtests . . . . .	72
4.6	Gründe für die Verwendung eines Beobachtungsbogens aus Sicht von Kin- derärzten und Pädagogen . . . . .	77
4.7	Konsequenz für den Einsatz des Entwicklungsbogens . . . . .	79
4.8	Konsequenzen für die Therapie . . . . .	80
4.9	Sozialer Fragebogen . . . . .	81
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>85</b>
	<b>Anhang</b>	<b>87</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>101</b>

# Abbildungsverzeichnis

3.1	Krabbelt auf Knien und Händen . . . . .	24
3.2	Sich festhaltend steht es auf . . . . .	25
3.3	Sich festhaltend unternimmt es erste Schritte . . . . .	26
3.4	Setzt sich auf ein Stühlchen . . . . .	27
3.5	Steht frei auf . . . . .	28
3.6	Unternimmt selbstständig erste Schritte . . . . .	29
3.7	Geht sicher . . . . .	30
3.8	Steigt Treppe mit Nachstellschritt . . . . .	31
3.9	Steigt Treppe mit Schrittwechsel . . . . .	32
3.10	Baut Turm mit weniger als 3 Klötzchen . . . . .	33
3.11	Baut Turm mit mehr als 3 Klötzchen . . . . .	34
3.12	Spielt Rollenspiele allein . . . . .	35
3.13	Spielt Rollenspiele mit anderen Kindern . . . . .	36
3.14	Versteht Worte während der Pflege . . . . .	37
3.15	Versteht Worte außerhalb der Pflege . . . . .	38
3.16	Ist mit Worten zu leiten . . . . .	39
3.17	Gebraucht erste Worte . . . . .	40
3.18	Spricht mehr als 20 Worte . . . . .	41
3.19	Spricht mehr als 50 Worte . . . . .	42
3.20	Spricht in Sätzen . . . . .	43
3.21	Spricht grammatikalisch korrekt in Sätzen . . . . .	44
3.22	Hauptskala der Bewegungsentwicklung . . . . .	45
3.23	Hauptskala der Augen-Handkoordination, sowie Manipulations- und Spiel- tätigkeit . . . . .	47
3.24	Hauptskala der Lautgebung und des Sprechens . . . . .	48
3.25	SBE-2-KT: Einteilung nach Late Talkers und Nicht Late Talkers unterteilt in Gesamtzahl der Kinder und nur deutschsprachige Kinder . . . . .	49
3.26	SBE-2-KT: Einteilung nach Late Talkers und Nicht Late Talkers unterteilt nach deutschsprachigen Jungen und Mädchen . . . . .	51
3.27	Sprachentwicklung nach den Lóczy-Bogen . . . . .	54

4.1	Verteilungskurve des Item „geht sicher“ als Beispiel der motorischen Fähigkeiten . . . . .	61
4.2	Verteilungskurve des Item „spielt Rollenspiele alleine“ als Beispiel des Spielverhaltens . . . . .	62
4.3	Verteilungskurve des Item „spricht erste Worte“ als Beispiel der sprachlichen Fähigkeiten . . . . .	63

# Kapitel 1

## Einleitung

Die Entwicklung eines Kindes ist für seine Eltern, für alle mit dem Kind vertrauten Personen aber auch prinzipiell für die Öffentlichkeit ein wichtiges Thema. Was aber versteht man unter Entwicklung und wann ist ein Kind „normal entwickelt“?

Die Entwicklung lässt sich durch Dokumentation einzelner Entwicklungsstufen darstellen, z.B. bestimmt man die körperliche Entwicklung durch Aufzeichnen von Gewicht und Körperlänge in Form eines Diagramms. Die Entwicklung der Funktionen des zentralen Nervensystems dagegen können nur durch Tests und das korrekte Lösen von Aufgaben indirekt bestimmt werden. Hier kann man u.a. zwischen der motorischen, sprachlichen, psychosozialen und emotionalen Entwicklung unterscheiden. (Dacheneder 2008a)

Es gibt inzwischen in der Entwicklungsdiagnostik für Kleinkinder verschiedene Methoden. Für die Dokumentation der Entwicklung und die Früherkennung von Störungen der geistigen und motorischen Entwicklung von Kindern zwischen dem 13. und 36. Lebensmonat ist nur eine Früherkennungsuntersuchung, die U7 mit 24 Monaten, vorgesehen. Im Bezug darauf besteht der Bedarf für ein Konzept zur kontinuierlichen Dokumentation der Entwicklung von Kleinkindern im 2. und 3. Lebensjahr. (Straßburg und Sitzmann 2012)

Auf Grund der Veränderung der Rollenverteilung durch die Berufstätigkeit der modernen Frau, werden immer mehr Kinderbetreuungseinrichtungen in den Industriestaaten benötigt, um dies zu verwirklichen und die ökonomischen Erfordernisse zu gewährleisten (Wikipedia 2012a, Heinrich und Koletzko 2008). So sind im Osten Deutschlands, den Stadtstaaten und vielen anderen Ländern Kinderkrippen für Kinder zwischen 0 und 3 Jahren weit verbreitet. In den neuen Bundesländern wurden vom kommunistischen Regime bereits in den ersten drei Lebensjahren Kinder-

betreuungseinrichtungen angeboten. In Frankreich ist schon lange auf Grund der Berufstätigkeit der Frauen eine sogenannte „crèche“ oder Tagesbetreuung Teil des Lebenslaufes der meisten Kleinkinder. (Spiegel 2008, Maywald und Schön 2008, Pikler und Tardos 1997)

Der Anteil der Kinder im zweiten und dritten Lebensjahr, die außerfamiliär betreut werden, ist auch in Deutschland in den vergangenen zehn Jahren deutlich gestiegen. Ab dem 01.08.2013 soll für 35% der unter dreijährigen Kinder ein Krippenplatz zur Verfügung stehen und die Eltern einen Rechtsanspruch darauf haben.

Diese Fremdbetreuung wird hingegen von einigen Gruppen strikt abgelehnt, die darin eine Gefahr der nicht ausreichenden Bindung zur Bezugsperson und eine erhöhte Aussetzung gegenüber Stress sehen und langfristige seelische Störungen befürchten. (Böhm 2011)

Die Bindung zwischen den Eltern und ihrem Kind ist sehr stark, sodass es ihnen schwer fällt, die Verantwortung an andere abzugeben. Wenn eine Kinderkrippe vertrauenswürdig erscheint, fällt dies definitiv leichter. Haben sich die Eltern dann überwinden können, ihr Kind für einige Stunden am Tag an eine andere Person abzugeben, möchten sie gerne eine Rückmeldung über seine Lernfortschritte erhalten.

Abgesehen vom Aufbau stabiler Bindungen spielen auch die Ermöglichung der eigenen Aktivität und der Autonomie des Kindes für die weitere Entwicklung eine Rolle. Nach diesen Aspekten baut das Entwicklungsmodell der ungarischen Kinderärztin Emmi Pikler (\*1902, † 1984) auf, welches sie in einem Säuglingsheim in Budapest über Jahre ausgearbeitet hat, das für die Betreuung in Kinderkrippen, aber auch als Unterstützung von Eltern als Grundlage dienen soll. (Falk 1986, Wikipedia 2012b)

In der nachfolgenden Ausarbeitung soll gezeigt werden, wie durch wissenschaftlich fundierte Dokumentationen von Entwicklungsschritten Erzieherinnen auffällig entwickelte Kinder leichter erkennen und mit wenig Aufwand in einem kurzen Beobachtungsbogen festhalten können. Der Blick dieser Arbeit wird auf die sprachlichen und motorischen Fähigkeiten gerichtet. Das Spielverhalten und die Pflege werden ausführlich in der Dissertationsarbeit „Die Entwicklung des Verhaltens bei der Nahrungsaufnahme, der Pflege und dem Spielen bei Kindern im 2. und 3. Lebensjahr in Tageseinrichtungen.“ von T. Sporrer abgehandelt.

## 1.1 Entwicklungsdiagnostik

Um die kindliche Entwicklung zu beurteilen, wurden verschiedene Entwicklungstests entworfen. Die meisten stützen sich auf eine Stufenleiter von Aufgabensammlungen in verschiedenen Entwicklungsbereichen, wie beispielsweise die Motorik und die Kognition, die nicht nur altersspezifisch sind, sondern möglichst auch die Aufmerksamkeit der Kinder wecken, um eine hohe Abbruchrate zu verhindern. Beispiele für bekannte Testverfahren in Deutschland für Kleinkinder sind die „Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik“, das Denver Entwicklungs-Screening, die „Griffiths Entwicklungsskalen“, die „Bayley Scales of Infant Development“ sowie der ET6-6. Da bei Kleinkindern in einer fremden Umgebung Beurteilungen oft nicht zuverlässig und valide erfolgen können, werden heute zusätzlich Elternfragebögen eingesetzt, die sich auf Alltagssituationen beziehen. (Sarimski 2009, Petermann et al. 2008a)

## 1.2 Formen der Entwicklungsdiagnostik

Zunächst wird unterschieden, ob es sich um eine Entwicklungsverzögerung bzw. eine Retardierung oder Entwicklungsstörung handelt. Eine Verzögerung wird als deutlicher Hinweis auf eine Abweichung, die potentiell aber wieder in den Normalbereich übergehen kann, bezeichnet. (Suchodoletz 2010b)

Für die erste „Blütezeit“ der Tests zur Entwicklung von Kleinkindern legten C. Bühler, H. Hetzer und A. Gesell in den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts die ersten Grundlagen (Rennen-Allhoff 1987).

Der Denver Developmental Screening Test (DDST) der 1967 von Frankenburg und Dodds entwickelt wurde und 1973 durch I. Flehmig für Deutschland standardisiert wurde, sowie die Grenzstein-Beurteilung nach R. Michaelis sind Modelle, die bei Untersuchungen in Praxen und Kliniken zum Einsatz kommen. (Lamby 1981, Rennen-Allhoff 1987) Die Datensammlung der ersten Version der Bayley Scales von Nancy Bayley startete bereits in den 30er Jahren. Fast 40 Jahre nach Beginn der Studie kam die Erste Auflage der Bayley Scales heraus. (Rennen-Allhoff 1987) Der Test ist heute die genaueste Entwicklungsbeurteilung und liegt in seiner dritten Version vor. Er wird offiziell zur Nachuntersuchung von Hochrisikokindern mit 2 Jahren verwendet. Der Pädagoge K. Beller hat in Berlin einen Entwicklungsbogen für Kindergartenkinder entworfen (Beller 2008). Das Ziel war es, ebenso wie in unserer Studie, eine der Entwicklung angemessene Betreuung der Kinder zu fördern. Insgesamt gibt es also einige Methoden der Entwicklungsdokumentation, die jedoch

keinem einheitlichen Entwicklungskonzept zugrunde liegen. Die meisten sind weniger für Tageseinrichtungen geeignet und erlauben auch nur punktuelle Feststellungen eines Entwicklungsstandes der Kleinkinder. (Sarimski 2009)

Der Beobachter eines dieser Entwicklungstests kann sowohl passiv als auch teilnehmend agieren. (Dacheneder 2008a) Wichtig ist, dass die Beobachtung auf freien Bewegungen und Interaktionen beruht, ohne festgelegte Situationen und Vorschriften (Straßburg et al. 1997).

Im §26 SGB V ist festgelegt , dass die Entwicklung der Kinder in den Früherkennungsuntersuchungen U2 bis U9 dokumentiert werden soll. „Versicherte Kinder haben bis zur Vollendung des sechsten Lebensjahres Anspruch auf Untersuchungen sowie nach Vollendung des zehnten Lebensjahres auf eine Untersuchung (...) zur Früherkennung von Krankheiten, die ihre körperliche oder geistige Entwicklung in nicht geringfügigem Maße gefährden.“ (Sozialgesetzbuch 2012)

### **1.3 Das Konzept von E. Pikler**

Die Entwicklungsdokumentation nach Emmi Pikler, 1902 in Wien geboren, ist kein herkömmlicher Entwicklungstest, sondern eine Dokumentation zur Beobachtung von Kleinkindern im Alltag. Während ihrer Facharztausbildung an der Universitäts-Kinderklinik in Wien wurde sie vor allem von dem bedeutenden Pädiater Clemens von Pirquet geprägt. Zehn Jahre arbeitete Emmi Pikler danach als Hausärztin und suchte Konzepte, um Kindern eine möglichst gute Grundlage für ihre Entwicklung zu bieten und ihre Möglichkeiten optimal zu entfalten. Nach Verfolgungen im zweiten Weltkrieg aufgrund ihrer jüdischen Herkunft leitete sie ab 1948 in Budapest ein Säuglingsheim „Lóczy“ für verlassene Säuglinge und Kleinkinder, in dem sie diese mit ihren Mitarbeiterinnen konsequent beobachtete und ihre Daten für Forschungszwecke verwendete. Die Eigenaktivität und die autonome Bewegungsentwicklung der Kinder war für Emmi Pikler das wichtigste Prinzip, um die Persönlichkeitsentfaltung zu fördern. Dies wollte sie u.a. durch eine rein beobachtende Position der Erzieher ohne Wertung erreichen. (David und Appell 1995b, Wikipedia 2012b)

Über ihre Konzeption zur Entwicklung und Hilfestellungen für Kinder schrieb sie nicht nur allgemeinverständliche Bücher wie „Laßt mir Zeit“, „Miteinander vertraut werden“ und „Friedliche Babies, zufriedene Mütter“, u.a. mit A. Tardos, ihrer

Tochter und J. Falk, sondern es entstanden in der Zeit des Lóczy-Instituts auch wissenschaftliche Arbeiten und einige Filme. Von besonderer Bedeutung ist hier „Lóczy“, ein Film von Martino B., der Szenen aus dem Alltag des Säuglingsheimes wiedergibt und diese genauer interpretiert und wissenschaftliche Arbeiten über die Langzeitentwicklung der von ihr betreuten Kindern in einem von der WHO finanzierten Projekt. (David und Appell 1995d, Falk 1986, Pikler et al. 1988, Trede 2002, Falk und Pikler 1972)

### **1.3.1 Das Projekt Lóczy Kinderheim**

Im sogenannten „Lóczy Institut“ in Budapest, das von Emmi Pikler 1946 gegründet wurde, konnte sie über 30 Jahre lang Kinder beobachten und deren Entwicklung analysieren (Aly 2008, Falk und Aly 2008, Pikler et al. 1988). Alle Kinder, die im Lóczy Säuglingsheim aufgewachsen sind, waren zwischen wenigen Tagen und drei Jahren alt. Diese hatten entweder ihre Eltern im Krieg verloren oder die Eltern waren schwer krank. Sie konnten nach dem dritten Lebensjahr entweder in die Familien zurückkehren oder wurden in Adoptionsfamilien aufgenommen (David und Appell 1995a). Das Heim sollte nicht, wie in anderen Waisenhäusern, auf „rigorosen Normen mit Isolierung und Desinfektion“, ähnlich den Kinderkrankenhäusern, aufgebaut sein. Emmi Pikler war es wichtig, dass die Kinder glücklich und ohne Persönlichkeitsstörung aufwachsen. (Falk und Aly 2008) Da für sie die psychische Situation der Kinder immer an erster Stelle stand, wollte sie diese nicht nur vor Krankheiten bewahren. Dazu sollte u.a. auch eine wohnliche Ausstattung der Betreuungsgruppen dienen (Hellbrügge 1981a, Straßburg 2009a).

Es war E. Pikler wichtig, dass Erzieherinnen in ihrem Säuglingsheim eine qualifizierte Ausbildung vorweisen konnten. So sollten sie die Hochschulreife und eine Ausbildung an einer Fachhochschule vorweisen (David und Appell 1995a).

Emmi Pikler beschäftigte in Lóczy auch viele Mitarbeiterinnen, die nur für die Forschung eingesetzt wurden, z.B. Psychologinnen und Ärztinnen. Nicht zu vergessen sind die Personen, die die kleinen Tätigkeiten übernahmen, um den Alltag in Gang zu halten, wie z.B. Küchenpersonal, Hausmeister, die Fotografin Maria Reismann und viele mehr (Aly 2008, David und Appell 1995a, David und Appell 1995e). Heute ist ihre Arbeit in einigen Ländern anerkannt und bekannt, besonders in Italien, Frankreich, Spanien und den USA und wird in vielen Betreuungseinrichtungen für Kinder eingesetzt (Pikler und Tardos 1997).

In der Promotionsarbeit von Y. Trede (verh. Bretthauer) wurde 2002 der Entwicklungsbogen des Lóczy für das erste Lebensjahr in unterfränkischen Kinderarztpraxen angewandt und reevaluiert. (Trede 2002, Straßburg et al. 2004, Straßburg et al. 2006)

Diese Entwicklungsdokumentation ist in vier Hauptbereiche eingeteilt.

1. Bewegungsentwicklung
2. Verhalten während der Pflege, dem Essen sowie dem An- und Ausziehen
3. Augen-Handkoordination sowie Hantier- und Spieltätigkeit
4. Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens (Straßburg et al. 1997, Straßburg et al. 2004, Straßburg et al. 2006)

### **1.3.2 Grundprinzipien des Pikler Konzeptes**

Emmi Pikler hat besonderen Wert auf die Beziehung zwischen den Kindern und ihren Betreuerinnen gelegt. Wichtig sind hier zwei fundamentale Prinzipien: Einerseits die gegenseitig liebevolle Beziehung zwischen dem Erwachsenen und dem Kind und andererseits das frühzeitige Unterstützen von Freiheit und dem Drang zu spontaner Bewegung. (Falk und Aly 2008) Geborgenheit ist die Voraussetzung dafür, dass sich Kinder positiv entwickeln können. Dazu tragen auch verhaltensbiologische Automatismen zwischen Eltern und Kind bei. (Largo 1999c) Da in den ersten Lebensjahren in der Regel genug Eigeninitiative des Kindes zum Lernen und zum Entdecken vorhanden ist, ist es für die Persönlichkeitsentfaltung das Beste, eine autonome Bewegungsentwicklung zu ermöglichen (Aly 2008). So wird der Rhythmus vom Kind bestimmt und auch das Kind zeigt dem Erwachsenen, zu welchen Fähigkeiten es zu diesem Zeitpunkt in der Lage ist, ohne dass es sich von den Aufgaben überfordert fühlt. (Falk 1986, Falk und Aly 2008, Largo 1993a)

Dagegen führt Unselbstständigkeit zu einer „nachteiligen Form von Bindung“ (Largo 1993a). So gehört der Grundsatz, dass ein Kind nie in eine Position gebracht werden sollte, die es selbst nicht erreichen kann, zu den wichtigsten Prinzipien von Emmi Pikler. Beispielsweise werden bei ihr die Kinder so lange waagrecht auf den Armen getragen, bis sie sich selbstständig hinsetzen können (Dacheneder 2008a, Pikler et al. 1988). Auch in Spiel- und Bewegungssituationen werden dem Kind keine Hilfestellungen gegeben, sodass seine Aktionen von ihm selbst abhängen und beeinflusst werden (Aly 2008).

Die Säuglinge werden von den Erzieherinnen des Lóczy-Instituts immer primär auf

den Rücken gelegt, bis sie selbst in der Lage sind, eine andere Position einzunehmen. (Pikler 1988b) Nebenbei ist dieses Konzept auch auf Grund der Vermeidung des plötzlichen Kindstodes/SIDS heute die allein empfohlene Lage für Säuglinge im Schlaf. E. Pikler sieht vor allem aber den Vorteil, dass die Kinder in der Rückenlage mehr Armfreiheit haben und die Qualität der ersten Rotationsbewegungen im Rumpf optimiert und besser geübt werden. (Jorch 2010, Nennstiel-Ratzel et al. 2010, Pikler 1988a, Pikler 1988b)

Die Kinder in Lóczy werden von Anfang an auf eine feste Unterlage ohne Kissen gelegt (Pikler 1988a). So haben sie es beim Lernen von Bewegungen leichter, „Autonomie und Eigeninitiative“ zu entwickeln. Eine „warmherzige und achtsame Beziehung“ ist also die Basis für die Persönlichkeitsentwicklung, aber auch für ein gutes Körpergefühl, Eigenverantwortung und Vertrautheit (Aly 2008, Pikler et al. 1988). Auf keinen Fall sollte man den Kindern alles „auf einem Tablett“ präsentieren. Dies fördert nicht ihre Entwicklung, sondern im Gegenteil, sie hemmt diese. So wird beispielsweise auch der Schnuller abgelehnt, dafür der Finger erlaubt, denn er steht immer zur Verfügung und das Kind kann sich jeder Zeit selbst beruhigen (Pikler 1999a, Pikler 1999b).

Bei Heimkindern ist die eigene spontane Aktivität noch wichtiger als bei Kindern, die in ihren Familien betreut werden. Denn sie müssen frühzeitig, durch einfache Erlebnisse, Freude am Leben finden und früh ihre Energie in selbstständige Aktivität investieren. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sie in Apathie und Gleichgültigkeit verfallen und sich der Mangel an Vertrauen negativ für die inneren Kräfte auswirkt. Natürlich sollten die Kinder in ihrer Tätigkeit als Entdecker vor Gefahren geschützt werden. In dieser Phase brauchen die Kleinen Unterstützungsmaßnahmen, aber kein direktes Eingreifen (David und Appell 1995b, Falk und Aly 2008), dies bedeutet dann „echtes Lernen“ (Largo 1999b). Wenn die Kinder ihre ersten Versuche unternehmen, bei alltäglichen Dingen mitzuhelfen, dann sollte die Kooperation mit dem Säugling mit klaren Aufforderungen, z.B. beim Wickeln, Aus- und Anziehen aufgenommen werden (Pikler et al. 1988). Die Spielgegenstände, die Emmi Pikler ausgewählt hat, sind sehr einfach und altersentsprechend, wie eine Plastikwanne und ein Ball. Beim Spiel entstehen Geräusche, die zum Erkunden der Umwelt prägend sind, ebenso wie das Ausprobieren von verschiedenen Formen der Spielgegenstände. (Aly 2008, Falk und Aly 2008, Pikler 1999b).

Dazu gehört auch eine sichere Umgebung und ein abgegrenzter Raum, in dem sich das Kind ungestört und ohne Gefahr bewegen kann (Pikler et al. 1988).

Viele moderne Eltern haben keine konkrete Vorstellung, was genau unter dem Begriff

„Stimulation“ bei Kindern zu verstehen ist. Fernseher oder Computer sind hierzu ebenso wenig geeignet wie passive Aktivitäten, z.B. wenn das Kind unter Anleitung Tätigkeiten ausübt oder passiv von Erwachsenen stimuliert wird (Pikler et al. 1988). Eltern haben eine große Erwartungshaltung, was das Lerntempo und die Fähigkeiten des eigenen Kindes betreffen. Der Vergleich mit gleichaltrigen Kindern liegt nahe, weshalb ein Konkurrenzdruck zwischen den Eltern entsteht. Anfänger können nur Sicherheit in der entsprechenden Situation erlangen und Varianten ausprobieren, wenn sie genügend Zeit haben. So ist der Weg zu einem neuen Entwicklungsschritt, die Dynamik und die Qualität von größerer Bedeutung als das Erreichen des Ziels. (Falk 1986)

Um jedem einzelnen Kind die ungeteilte Aufmerksamkeit zu schenken, ist die direkte, separate Kontaktaufnahme und Kommunikation während des Essens, Trinkens, der Körperpflege und anderen Alltagsgelegenheiten besonders geeignet. Hier bekommt jedes einzelne Kind die volle Aufmerksamkeit. Die übrigen Kinder spielen in dieser Zeit selbstständig und fühlen sich nicht vernachlässigt. Am Besten funktioniert dies auch bei regelmäßigen Tagesabläufen, bei denen eine Reihenfolge festgelegt ist (David und Appell 1995b, David und Appell 1995c, Falk und Aly 2008).

Während der Pflege ist der Hautkontakt mit den Händen ein wichtiger Reiz. Die Pflege dient u.a. auch der Befriedigung der „körperlichen Bedürfnisse“ des Kindes. (Pikler et al. 1988, Pikler und Tardos 1997) Das Konzept ist so aufgebaut, dass es „auch denjenigen Kindern hilft, deren Entwicklung langsamer als durchschnittlich verläuft, die also gefährdet, entwicklungsverzögert oder gar behindert sind.“ Erst wenn eine Bewegung sicher beherrscht wird, kann die nächste Stufe erlernt werden (Falk und Aly 2008).

Wie erwähnt, sollte die Bezugsperson so viel wie möglich das Kind selbstständig agieren lassen, es gibt allerdings auch Grenzen:

- Aggressivität gegenüber anderen Kindern kann nicht toleriert werden.
- Wenn das Kind weint, wird nur in Ausnahmefällen reagiert. Das Kind sollte zunächst versuchen, sich selbst zu beruhigen, bevor ein Erwachsener eingreift.

(David und Appell 1995g)

Vermehrtes Schreien und Weinen wird normalerweise mit drei Monaten weniger (David und Appell 1995g). In Büchern wird geschildert, dass es im Lóczy insgesamt nur wenig weinende und kaum exzessiv schreiende Kinder gab. (Pachler und Straßburg 1990, Pikler und Tardos 1997)

Kinder bei Naturvölkern, die eng am Körper getragen werden, sind oft auffallend ruhig. In vielen Industrieländern hat sich diese Art der Beruhigung eingebürgert (Pachler und Straßburg 1990). Emmi Pikler befürwortet weder dies noch andere Verhaltensweisen von Naturvölkern, da wir nicht unter denselben Bedingungen leben und unseren Kindern auch auf andere Weise eine sichere Umgebung schaffen können.

Im Rahmen einer Langzeitstudie der WHO war es möglich, die Kinder des Lóczy-Instituts nachzuverfolgen und als junge Erwachsene bzw. Teenager zu untersuchen. Alle diese Kinder haben gelernt, sich in tiefe emotionale Beziehungen einzulassen und zeigten keinen signifikanten Unterschied zu Kindern, die in Familien aufgewachsen waren. (David und Appell 1995f, David und Appell 1995g, Falk und Pikler 1972)

## **1.4 Aufbau der Originalversion des Lóczy- Entwicklungsbogens**

Der Beobachtungsbogen des Lóczy (siehe Anhang A und Anhang B), wie er auch im Institut von Budapest Verwendung fand, ist für Kinder von wenigen Tagen bis drei Jahren erarbeitet worden. Er teilt sich in fünf zentrale Bereiche:

1. Entwicklung der großen Bewegungen
2. Verhalten während der Pflegesituation
3. Schließmuskelkontrolle
4. Entwicklung der Wahrnehmung gemessen an der Augen-Hand- Koordination sowie der Handbewegungen beim Hantieren und beim Spielen
5. Lautgebung und Sprachentwicklung

(Falk 1986, Falk und Aly 2008)

Gerade das Verhalten in der Pflege sowie beim Spielen gibt Hinweise auf „soziale Beziehungen“. (Falk und Aly 2008)

Kinder bis zum dritten Lebensjahr, die heute Kindertagesstätten besuchen, haben in der Regel die eigenen Eltern als Bezugspersonen und oft wechselnde Betreuerinnen in den Einrichtungen.

Erzieherinnen haben heute vor allem in den Kinderkrippen eine verantwortungsvolle Arbeit zu leisten, u.a. Hygienevorschriften beachten, Pflegemaßnahmen, Füttern, Beruhigen und viele bürokratische Dokumentationen.

## **1.5 Beurteilungsmöglichkeiten der Sprachentwicklung**

Allgemein ist die Sprache eine wichtige Fähigkeit, um mit seinen Mitmenschen zu kommunizieren und soziale Kontakte herzustellen. Die erste Art der Kommunikation stellt der Säugling schon früh durch die Imitation der Gesichtsmimik und Körpersprache der Eltern bzw. Bezugsperson her. Etwas später bildet er erste Laute und reagiert so auf unterschiedliche Prosodien, was man „baby-talk“ nennt. (Falk und Aly 2008, Grimm 1999b, Grimm 1999d, Largo 1993b)

Die Fähigkeit des Wortverständnisses und die erste Wortproduktion wird ungefähr bis zum 13. Monat erlernt. Anschließend kommt es dann bis zum ca. zweiten Lebensjahr zu einer „Wortexplosion“ dem sogenannten „Wortsturz“, Substantive, Verben und Adverbien nehmen im Sprachgebrauch zu. Nach überschreiten der 50-Wort-Grenze kommt es in der Regel zu einer sehr raschen Zunahme des Wortschatzes (Buschmann 2009, Petermann et al. 2008b, Sachse 2005). Zusätzlich beginnt der Syntaxerwerb mit Wortkombinationen und Mehrwortäußerungen (Grimm 2003b). Kinder, die einen verzögerten Sprechbeginn aufweisen, werden zunächst als „Late-Talkers“ bezeichnet. Late-Talker-Kinder produzieren ihre ersten Wörter später, der Wortschatz nimmt langsamer zu und eine „Wortexplosion“ setzt entweder gar nicht ein oder ist verzögert. Diese Kinder fallen unter Umständen auch dadurch auf, dass sie stattdessen „lautsprachliche Äußerungen, Mimik, Zeigegesten und symbolische Gesten zur Kommunikation“ nutzen. Auch hier gibt es verschiedene Sprachtests die in der Klinik eingesetzt werden, wie beispielsweise der ELFRA-2, der SETK-2, der ELAN oder der Fragebogen SBE-2-KT. (Buschmann 2009, Grimm 2003b, Grohnfeldt 2007, Kauschke 2000, Kauschke 2008, Suchodoletz 2012)

## 1.6 Ziel der Arbeit

1. Primäres Ziel ist eine Überprüfung der in Ungarn festgestellten Entwicklungsschritte.
2. Eine Überprüfung, ob in deutschen Krippen eine vergleichbare Situation vorliegt.
3. Eine Überprüfung, ob dieses Verfahren für eine Entwicklungsdokumentation testökonomisch ist, d.h. der Aufwand des Verfahrens, „Einarbeitung, Durchführung, Auswertung, Materialaufwand“, den Erzieherinnen eine Unterstützung und Arbeitserleichterung bringt (Bode 2009a).
4. Eine Überprüfung der Transparenz, wie verständlich und strukturiert die Untersuchung ist und ob Unverfälschtheit sichergestellt ist. Dies liegt vor, wenn die Testperson das Ergebnis nicht gezielt steuern kann.
5. Abzuwägen ist ebenso, ob der Testperson psychisch, körperlich und zeitlich die Verwendung der Entwicklungsbögen zumutbar ist (Bode 2009a).



# Kapitel 2

## Methoden und Probanden

### 2.1 Entstehung dieser Studie

Als Ausgangspunkt dieser Studie dient ein Elternfragebogen des Lóczy-Instituts für das erste Lebensjahr der von Straßburg (1997) modifiziert wurde. Hier wurden teilweise Items herausgenommen, die ab 13 Monaten relevant sind bzw. z.T. noch erlernt werden. (Straßburg 2008a)

In der Dissertation von Y. Trede „Evaluation eines Beobachtungsbogens für Kinder im ersten Lebensjahr“ wurde die Entwicklung bereits mit einem ähnlichen Beobachtungsbogen dokumentiert, der allerdings nach den Angaben der Eltern durch Kinderärzte aus Unterfranken ausgefüllt wurde und anschließend mit den ungarischen sowie einer Gruppe von freiburger Kindern verglichen wurde.

Anfangs versuchten wir Kindergärten und Kindertagesstätten durch Postkarten zu informieren. Von 30 angeschriebenen Einrichtungen antworteten zehn und nur zwei Kitas mit 18 Kindern waren zu einer Teilnahme bereit. Wir haben dann eine Anzahl von 99 Kindern in zehn Krippen und Kindertagesstätten in Bayern untersucht, die über direkten Kontakt bei Vorträgen und Fortbildungen, sowie über eine Homepage ([www.entwicklungsdokumentation.de](http://www.entwicklungsdokumentation.de)) und Kontakt per E-Mail herangezogen wurden.

In der Vorbereitung bekamen sowohl die Eltern der Kinder, als auch die Erzieherinnen einen Brief, um detaillierte Informationen über unsere Studie und ihren Ablauf zu erhalten. (Siehe Anhang C bis Anhang E). Die Erzieherinnen erhielten zusätzlich zu dem Brief und den Dokumentationsunterlagen noch nähere Informationen zum Ausfüllen des Dokumentationsbogens (siehe Anhang F) und die Eltern ein Informationsblatt, eine schriftliche Einverständniserklärung und einen anonymen Fragebogen zu ihrer sozialen Situation (siehe Anhang I bis Anhang K).

## **2.2 Erklärung der Entwicklungsbögen**

Im Original des Entwicklungsbogens soll zu Beginn der Dokumentation in jedem Bereich die Stufe markiert werden, die in der Entwicklung am weitesten fortgeschritten ist und die das Kind bereits erreicht hat. Das Zeichen wird so lange eingetragen, bis die nächste Stufe erreicht wird. Dann wird auch diese so lange gekennzeichnet, wie das Kind auf dieser Entwicklungsstufe bleibt. Dieses Verfahren wird so lange fortgeführt, bis der Endpunkt einer Hauptgruppe erreicht ist. Wenn das Kind, ohne eine neue Stufe zu erreichen, mit der Aktivität aufhört, muss diese mit Ausrufezeichen markiert werden, bis es die Aktivität wieder aufnimmt oder die nächste Stufe erreicht. Eine Zeile bleibt frei, wenn ein Kind diese Aktivität überspringt. Solche Unterbrechungen können z.B. nach einer Krankheit auftreten. Einige zentrale Bereiche zweigen sich noch einmal auf. In der Bewegungsentwicklung ergeben sich beispielsweise zwei Treppen. Ein Endpunkt ist, „setzt sich auf ein Stühlchen“, und der andere Endpunkt ist „steigt Treppen mit Schrittwechsel“. Diese Endpunkte werden dann rot im jeweiligen Kästchen markiert. (Falk 1986) Einige Kinder lassen einfach ein Stadium aus (Largo 1999d). Dieses wird als Ausdruck der Individualität verstanden und ist nach Emmi Pikler nicht unbedingt negativ.

### **2.2.1 Aufbau unserer Entwicklungsbeobachtung**

Der von uns modifizierte Entwicklungsbogen enthält dieselben zentralen Bereiche, die auch im originalen Bogen zu finden sind, allerdings wurden von uns nur Kinder zwischen 13 und 36 Monaten monatlich untersucht. Im Lóczy-Institut wurde ein Beobachtungsbogen für Kinder bereits vom ersten Lebensmonat bis zum vollendeten dritten Lebensjahr ausgearbeitet (David und Appell 1995a).

Deshalb wurden von uns die Items, die ausschließlich das erste Lebensjahr betreffen, herausgenommen. Nur Items, die teilweise oder ausschließlich ab dem 13. Monat zu erwarten waren, wurden aufgenommen. (Siehe Anhang G und Anhang H)

Im Original werden Einträge bis zum 18. Lebensmonat monatlich und danach jeden dritten Monat vorgenommen. Die Items sind in den zentralen Bereichen nach Schwierigkeit hintereinander aufgeführt. Die leichteste und damit am schnellsten erlernte Tätigkeit steht im Original ganz unten und die schwierigste Tätigkeit ganz oben. (Siehe Anhang A und Anhang B)

Unsere Reihenfolge der Items war umgekehrt, d.h. das leichteste zu erlernende Item

stand ganz oben und das am schwersten zu erlernende ganz unten. (Siehe Anhang G und Anhang H)

Die Monate wurden horizontal zu jedem Item notiert, beginnend mit einer Spalte, in der die Erzieherinnen eintragen konnten, wenn ein Kind diese Tätigkeit bereits vor dem 13. Monat erlernt hatte. Weiter wurden die Monate in Spalten von 13 bis 36 eingegeben. Wurde bis zum 36. Monat eine Fähigkeit nicht erlernt, so sollte dies in einer abschließenden Spalte (>36) angegeben werden. (Siehe Anhang G und Anhang H)

Beispielsweise wurde bei fast allen Kindern das Krabbeln vor dem 13. Lebensmonat reicht. Dies wurde in der Spalte <13 eingetragen. Entsprechend wurde bei Kindern, die noch bis zum vollendeten dritten Lebensjahr beobachtet wurden und bis zu diesem Zeitpunkt noch keine grammatikalisch korrekten Sätze sprachen, ein Kreuz in der Spalte des entsprechenden Items bei >36 gesetzt.

Der wesentliche Unterschied zur Originalversion besteht darin, dass bei jedem Item nur ein einziges Kreuz zu dem Zeitpunkt gesetzt wird, wenn das Kind den Entwicklungsschritt zum ersten Mal macht. Rückschritte wurden nicht markiert. Wenn ein Item nicht beobachtet wurde, wurde es ausgelassen. Damit wurde das Ziel verfolgt, die wichtigsten Informationen mit geringerem Aufwand wiederzugeben.

In dieser Dissertationsarbeit wird nur auf die motorische und sprachliche Entwicklung eingegangen und mit den Ergebnissen der ungarischen Studie verglichen, in der 8871 Kinder dokumentiert wurden. (Falk 1986)

Das Verhalten während der Pflege, dem Spiel und die Sauberkeitsentwicklung des Kindes werden in der Dissertation von T. Sporrer ausführlich dargestellt.

## **2.3 Sprachtest SEB-2-KT**

Der SBE-2-KT Sprachtest (Sprachbeurteilung durch Eltern, für zwei Jahre alte Kinder, Kurztest) von W. v. Suchodoletz und S. Sachse ist ein Kurztest und wird wie im Original, in unserem Testbogen übernommen. (Siehe Anhang L und Anhang H)

Um diesen Fragebogen dem Fragebogen zur sozialen Situation trotz Pseudonymisierung zuordnen zu können, wurde jeder Bogen mit einer Nummer versehen. Die ersten beiden Ziffern stehen für die Kinderkrippe. Jeder Kinderkrippe wurde hierfür eine Nummer zugewiesen. Die vier weiteren Ziffern stehen für den Geburtstag und den Geburtsmonat, d.h. wenn ein Kind am 2. Januar geboren ist, lauten die letzten vier Ziffern „0201“.

### 2.3.1 Aufbau der Originalversion des SBE-2-KT

Der SBE-2-KT ist ein Sprachtest, um zwischen 21 und 24 Monaten eine erste Spracheinschätzung der Kinder zu ermitteln. Es wird zwischen „Late Talkers“ und „Nicht Late Talkers“ unterschieden.

Der Begriff Late Talkers steht für Kinder mit langsamem Worterwerb (Grimm 2003b).

In diesem Kurztest wird die spontane Sprechfähigkeit ohne Nachsprechen getestet, das Kind muss also den Sinn verstanden haben. Aktives Anwenden ist gefragt, jedoch wird das Sprachverständnis in diesem Test nicht ausdrücklich geprüft.

Die diagnostische Treffsicherheit wurde bisher sowohl mit dem SBE-2-KT als auch mit dem ELFRA-2 (Elternfragebogen für 2-jährige Kinder) und dem CDI II Bogen überprüft. (Sachse und Suchodoletz 2009).

Die prädikative Aussage des Kurztestes SBE-2-KT ist nach den Ergebnissen genau so gut, wie bei den umfangreicheren Versionen ELFRA-2 und CDI II (Communicative Development Inventories, für zweijährige Kinder). Sensitivität, Spezifität, sowie der positive und negative Vorhersagewert sind für ELFRA-2 und SBE-2-KT ähnlich gut. (Ullrich und Suchodoletz 2011a)

Der SBE-2-KT ist ein Elternfragebogen und besteht aus 57 Worten und einer Frage nach Mehrwortäußerungen. Dabei werden alle zutreffenden Worte oder Aussagen, die angekreuzt wurden, zusammengezählt. Der Gesamtwert gibt an, ob ein Kind sprachentwicklungsverzögert ist oder nicht. Bei Durchführung des Tests mit 21 oder 22 Monaten liegt der kritische Wert bei unter 13 und bei Testdurchführung mit 23 oder 24 Monaten liegt er bei unter 19. Diese Kinder werden nach dem SBE-2-KT als "Late Talkers" bezeichnet. Bei Suchodoletz entspricht dies 14% der Kinder. (Suchodoletz 2012)

Kinder, die mehrsprachig aufwachsen oder deren Muttersprache nicht Deutsch ist und die in diesem Test als Late Talkers eingestuft werden, müssen in ihrer Muttersprache evaluiert werden. Andernfalls ergäbe der deutschsprachige Test keine eindeutige Aussage. Der SBE-2-KT liegt im Übrigen in über zwanzig Sprachen vor.

Wie erwähnt, kann man nur spontan vom Kind selbst geäußerte Worte gelten lassen und nicht das Nachsprechen. Bei nicht korrekter aber sinngemäßer Aussprache dürfen die Wörter als im Wortschatz vorhanden angesehen werden. Dementsprechend sind auch Worte aus einem Dialekt als richtig anzuerkennen. Synonyme sind allerdings nicht zu werten. (Suchodoletz und Sachse 2011)

### **2.3.2 Aufbau des Sprachtests unseres Entwicklungsbogens**

Die Items des Tests orientieren sich an der Originalversion. Die Wertungskriterien sind ebenfalls die gleichen, d.h. die Kinder müssen spontan sprechen. Andere Aussprachen oder Dialekte werden akzeptiert, Synonyme der kindersprachlichen Äußerungen, wie z.B. beim Pferd „Hoppa“, jedoch nicht. (Suchodoletz und Sachse 2011) Die Krippenkinder wurden zwischen 21 und 24 Monaten getestet. Der Zeitpunkt, in welchem Monat das Kind evaluiert wurde, ist allerdings nicht zu erkennen. Dank eines zusätzlichen Bogens können wir einschätzen, ob ein Kind mehrsprachig erzogen bzw. mit einer anderen Muttersprache aufgewachsen ist. Diese Kinder werden auch bei Unterschreiten der Grenze nicht gewertet.

## **2.4 Aufbau und Zweck des sozialen Fragebogens**

Da es einige bekannte soziale Risikofaktoren der kindlichen Entwicklung gibt, haben wir die wichtigsten sechs Risikofaktoren herausgegriffen und zu einem „sozialen Fragebogen“ zusammengefasst (siehe Anhang J und Anhang K), um später bei fraglichen Entwicklungsbögen eine Einschätzung machen zu können.

Dabei spielen Risikofaktoren bei der Mutter, direkte Risikofaktoren des Kindes und soziale Risikofaktoren eine Rolle (siehe Anhang M).

Dieser Fragebogen wird durch die Eltern ausgefüllt. Die oben auf dem Bogen stehende pseudonymisierte Zahl ermöglichte den richtigen Entwicklungsbogen dem entsprechenden sozialen Fragebogen zuzuordnen.

Das Geschlecht des Kindes ist ebenso Bestandteil des Fragebogens wie Komplikationen in der Schwangerschaft, postnatal oder im ersten Lebensjahr. Dies ist ausschließlich eine mit „ja“ oder „nein“ zu beantwortende Frage.

Ebenfalls haben wir den Beruf des Vaters und die abgeschlossene Ausbildung der Mutter abgefragt. Diese Frage wurde allerdings nach 48 Fragebögen modifiziert, um beide Gruppen nicht zu diskriminieren und es wurde dann sowohl vom Vater als auch von der Mutter die Schulausbildung und der Beruf in Erfahrung gebracht. Die erste Version bestimmte nur die abgeschlossene Ausbildung der Mutter mit „ja“ oder „nein“, wohingegen in der zweiten Version beide offenen Fragen waren. (Siehe Anhang J und Anhang K)

Weiterhin gab es eine Frage zur Anzahl der Geschwister und nach der ursprünglichen Sprache der Mutter. Wir haben uns für Letzteres entschieden, da Erfahrungswerte zeigen, dass die Mutter trotz verändertem Rollenverständnis, häufig noch die Person ist, die zur Betreuung des Kindes zu Hause bleibt. Demnach ist der Einfluss der

Mutter auf die Erziehung und die Sprachkenntnisse von großer Bedeutung. Zuletzt war noch die Altersangabe des Kindes interessant. Das Datum der Aufnahme gibt uns den Hinweis, ab wann ein Kind gewertet werden kann.

## 2.5 Probanden

Begonnen haben wir mit der Suche nach Probanden im Mai 2009.

Um mit Kindertagesstätten Kontakt aufzunehmen und bereitwillige Erzieherinnen zu finden, die willens sind, Beobachtungsbögen auszufüllen, haben T. Sporrer und die Autorin gemeinsam mit Erzieherinnen aus Würzburg und Umgebung an Vorträgen über Emmi Pikler teilgenommen, um dort anschließend das Projekt vorzustellen. Zuvor haben wir an alle Kindergärten und Kinderkrippen in Würzburg und Umgebung Postkarten versendet, um auf unsere Studie aufmerksam zu machen und erste Interessenten zu gewinnen. Leider haben von den ungefähr 30 verschickten Postkarten lediglich zehn Krippen eine Rückmeldung gegeben. Nur zwei Kinderkrippen haben die Bögen ausgefüllt zurückgeschickt. Durch die Vorträge hat sich eine weitere Kinderkrippe bereit erklärt, für uns Beobachtungsbögen auszufüllen.

Zusätzlich hat Prof. Dr. med. H.M. Straßburg auf einer jährlich stattfindenden Fachtagung für alle Erzieherinnen aus Unterfranken einen Vortrag über „Die Fremdbetreuung von Kindern vor dem dritten Lebensjahr- ein Beitrag zur „Krippendiskussion““ gehalten und so auf unser Projekt aufmerksam gemacht. Von ca. 25 primären Interessenten haben schließlich zwei Kinderkrippen Beobachtungsbögen zurückgeschickt.

Abgesehen von einer Tagesmutter aus der Würzburger Umgebung blieben weitere Versuche in Erlangen und Umgebung leider ohne Erfolg.

Über eine Homepage im Internet ([www.entwicklungsdocumentation.de](http://www.entwicklungsdocumentation.de)) konnten wir sechs weitere bayerische Kinderkrippen zur Teilnahme bewegen.

Im Januar 2012 gingen dann die letzten ausgefüllten Bögen ein, sodass insgesamt eine Anzahl von 99 Probanden erreicht wurde.

Alle Probanden wurden pseudonymisiert, d.h. ohne Name, sondern nur mit Nummern kenntlich gemacht, um später den entsprechenden Entwicklungsbogen dem sozialen Fragebogen zuordnen zu können. Alle Kinder sind zwischen 13 und 36 Monaten alt. Sie sollten mindestens 6 Monate oder länger beobachtet werden. Allerdings ist ein Einstieg bei jedem Alter und ein Abbruch jeder Zeit möglich.

Die Probanden waren alle in einer Kinderkrippe oder bei einer Tagesmutter mit

Ausbildung zur Erzieherin untergebracht. Es waren Familien aus unterschiedlichen sozialen Schichten vertreten, was sich aus der Ausbildung und der Berufstätigkeit der Eltern schließen ließ.

Insgesamt ist bei den meisten Studien eine Überzahl der Eltern mit einer höheren schulischen Ausbildung vertreten (Sachse und Suchodoletz 2009). Dies konnte sich in unserer Studien teilweise bestätigen.

## **2.6 Organisation und Rahmenbedingungen**

Die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät Würzburg bestätigte durch ein positives Votum, das am 4. August 2008 zugestellt wurde, dass keine medizinischen oder ethischen Bedenken bestehen, den Dokumentationsbogen in Betreuungseinrichtung anzuwenden.

Den Erzieherinnen, die sich für die Teilnahme entschieden haben, wurden die Unterlagen für jedes Kind zugeschickt, der einen Brief zur Information der Eltern und Erzieherinnen sowie eine Anleitung und eine Einverständniserklärung der Eltern enthielt.

Der Bogen für jedes Kind ist ein zweiseitiger Entwicklungsbogen, der sowohl die Entwicklungsbeobachtung, sowie den SBE-2-KT Sprachentwicklungsbogen für Kinder zwischen 21 und 24 Monaten enthält. Der soziale Fragebogen sollte von den Eltern ausgefüllt werden.

Mit diesen Angaben sollten die Erzieherinnen und die Eltern die Bögen ausfüllen und nach dem Eintragen an die Universitätskinderklinik Würzburg zurückschicken.



# Kapitel 3

## Ergebnisse

Im folgenden Kapitel wird die Entwicklung jedes einzelnen Items bei allen Kindern grafisch mit Hilfe von Histogrammen dargestellt und mit den ungarischen Daten verglichen. Zusätzlich werden die Kategorien nach Bewegungsentwicklung, Augen-Handkoordination, sowie Manipulation, Spielverhalten, Lautgebung und Sprechen zusammenfassend in einem Box- Plot dargestellt, um den Verlauf des Fortschritts zu verdeutlichen.

Mit den Angaben der Eltern des sozialen Fragebogens können Zusammenhänge der Entwicklung geschaffen werden.

### 3.1 Einführung zu den Diagrammen

Die Diagramme bilden im Folgenden die Krippenkinder zu jedem Item ab. Die Gesamtzahl der Kinder, die bei einem Item dargestellt werden, sind unterschiedlich, je nach Item. Der Grund dafür liegt in der Tatsache, dass die Erzieherinnen in der Regel ein Kind nicht vollständig über zwei Jahre beobachten konnten, zum Teil bedingt durch Gruppenwechsel, durch den Beginn der Untersuchung nach dem 13. Lebensmonat oder durch einen Abbruch.

Die Säulen bilden die Anzahl derjenigen Kinder ab, bei denen die entsprechende Tätigkeit zum ersten Mal beobachtet wurde. Die Linien spiegeln die kumulativen Zahlen der Kinder wider, bei denen bis zu diesem Zeitpunkt die Tätigkeit beobachtet wurde. Zum Teil beginnt die Linie nicht am Nullpunkt. Dies liegt daran, dass die Tätigkeit bereits vor dem 13. Lebensmonat von einigen Kindern beherrscht wurde. Hier werden ergänzend einige Daten der Studie von Y. Trede eingefügt, die das Bild der Entwicklung vervollständigen. Zusätzlich sind bei entsprechendem Vorliegen der

Daten auch Häufigkeitsangaben der kumulativen Kurven der ungarischen Kinder (n= 8871) zum Vergleich eingezeichnet. Die punktuelle Angabe ist dadurch bedingt, dass aus der Literatur ausschließlich Daten für 3%, 25%, 50%, 75% und 97% vorliegen.

Die Anzahl der Kinder jedes Items variiert zwischen 59 und 15 Kindern. Zu der Fragestellung „spricht grammatikalisch korrekt in Sätzen“ gab es lediglich 15 Kinder, bei denen diese Fähigkeit beobachtet wurde. Der Grund dafür liegt an der geringen Teilnehmerzahl der Kinder im dritten Lebensjahr, die zum Ende des dritten Lebensjahres noch weiter abnahm.

Die ersten Items wurden nicht grafisch dargestellt, da bei fast allen noch vor dem 13. Lebensmonat diese Tätigkeiten beobachtet wurden. Im Vergleich dazu beherrschten von den ungarischen Kindern noch nicht alle diese Entwicklungsschritte und wurden deshalb in unsere Entwicklungstabelle mit aufgenommen. (Trede 2002)

Im zweiten Teil werden die einzelnen Hauptbereiche im Zusammenhang mit Hilfe eines Box-Whisker-Plots dargestellt. Die Box beschreibt das obere und untere Quartil, also die 10- und 90-Prozent-Grenze der Kinder, die die Tätigkeit bis zu diesem Zeitpunkt erlernt haben. Dieser Bereich wird auch „Interquartilraum“ (IQR) genannt.

Der Datenbereich ist mit einer vertikalen Linie nach oben und unten gekennzeichnet. Sie beschreibt den Datenraum, der nicht mehr als das 1,5-fache vom IQR abweicht. Es ist damit ein berechneter Wert. Bei Verwendung der zweifachen Abweichung von IQR kam es zu einer zu großen Streubreite.

Des Weiteren wird der zusätzliche Sprachtest SBE-2-KT in einem Säulendiagramm dargestellt. Zunächst mit allen Kindern, bei denen der Sprachtest ausgefüllt wurde und anschließend unter Berücksichtigung der Muttersprache.

## **3.2 Histogramme der einzelnen Items**

### **3.2.1 Die Bewegungsentwicklung**

Die ersten beiden Items „Setzt sich auf“ und „Spielt sitzend“ wurden nicht in einer Grafik veranschaulicht, da die Fähigkeiten, mit Ausnahme von drei Kindern, von allen bereits vor dem 13. Lebensmonat beherrscht wurden.

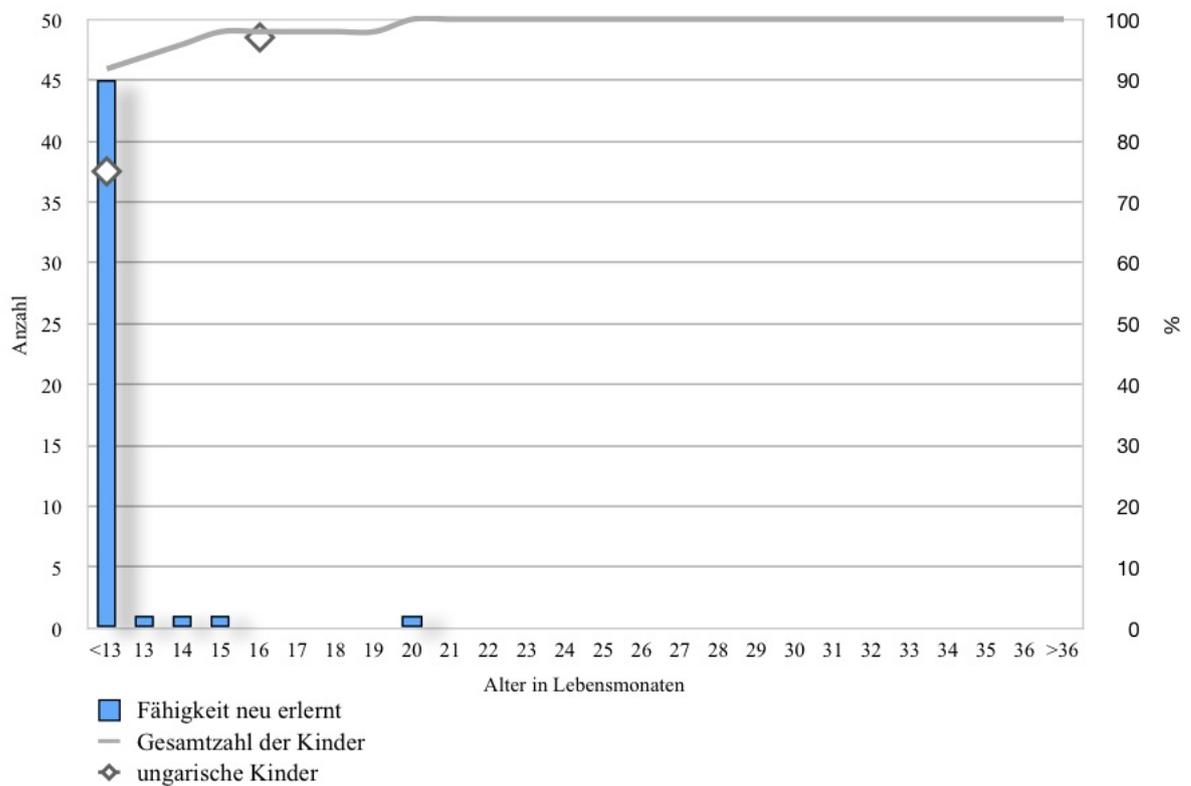
51 Kinder wurden für die Fragestellung „Setzt sich auf“ erfasst. 52 Probanden hatten nach Angabe der Erzieherinnen die Fähigkeit „Spielt sitzend“ bereits erlernt. Es

sind keine großen Abweichungen erkennbar.

In der Studie von Y. Trede erreichen die meisten Kinder die Fähigkeit sich aufzusetzen im neunten Lebensmonat. Das erste Kind erlernte nach dieser Studie das Sitzen mit sechs Monaten und das letzte mit 12 Monaten.

Die Fähigkeit, „sitzend zu spielen“ hatte eine ähnliche Verteilung nach Tredes Studie. Der Gipfel lag hier zwischen acht und neun Monaten. Die Streuung reichte von vier bis 12 Monaten. (Trede 2002)

In dem Skript „Vorträge, Veröffentlichungen, Dokumente. XXXV. Der Lóczy-Beobachtungsbogen“ von Falk werden alle Items ausführlich definiert (Falk 1986). Da die kurzen Begriffe unseres modifizierten Bogens gut verständlich sind, haben wir den Erzieherinnen keine Definitionen mitgeschickt, um weitere Einarbeitungen zu vermeiden. Pikler und Falk verstehen beispielsweise unter „sich festhaltend steht es auf“, dass das Kind während dem Spielen selbstständig mehrmals am Tag aufsteht, indem es sich an einem stabilen Gegenstand festhält und sein Gewicht auf die Fußsohlen verlagert. Wenn ein Kind „festhaltend erste Schritte unternimmt“, so werden vorwärts gerichtete Nachstellschritte und auch seitwärts Schritte akzeptiert. Dementsprechend bedeuten „freie Schritte“ oder „freies Aufstehen“ das selbstständige Agieren ohne Festhalten. Allgemein sollten alle Items vom Kind ohne Aufforderung der Erzieherin und mehrmals beobachtet werden. So ist beim sprachlichen Gebrauch wichtig, dass die Wörter sinngemäß eingesetzt werden und nicht nur nachgesprochen sind. In der Hauptgruppe „Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens“ weichen die Items von E. Pikler etwas ab. Aber auch hier sind die Items eindeutig formuliert.

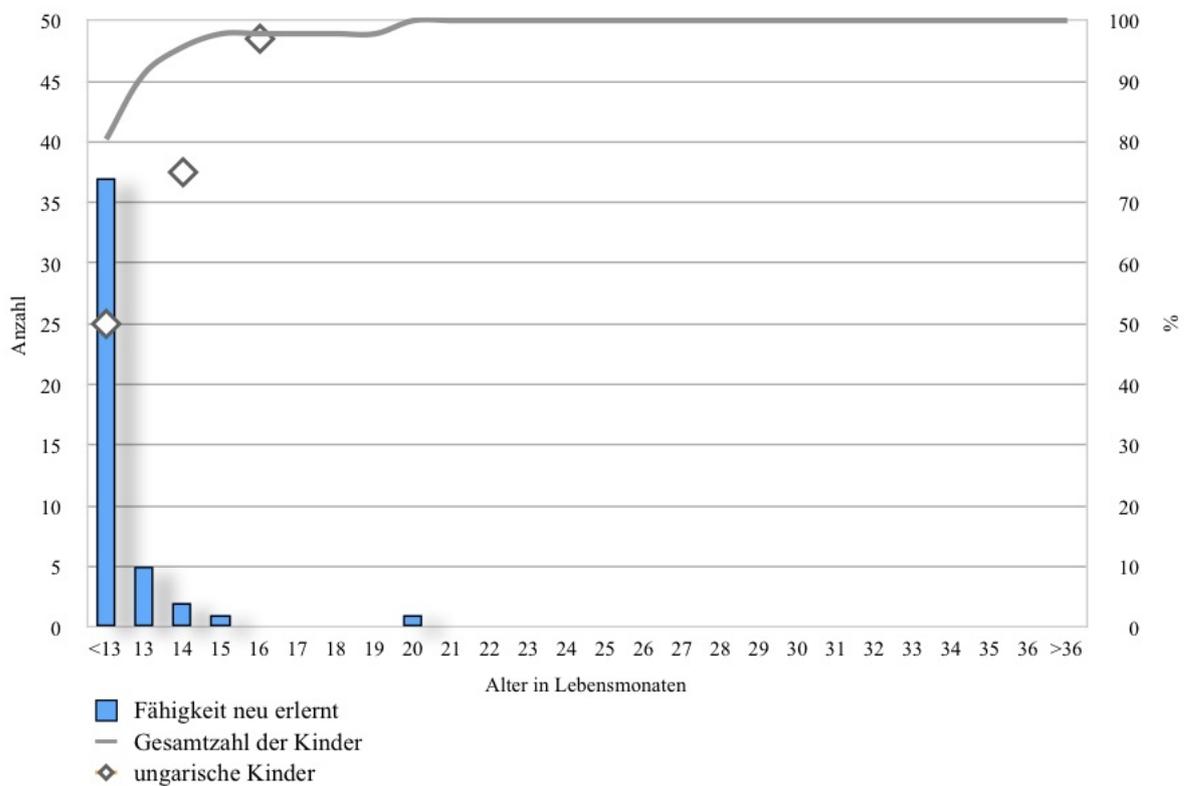


$n_{ges} = 49$

Abbildung 3.1: Krabbelt auf Knien und Händen

Über 90% der Kinder erreichen vor 13 Monaten „Krabbelt auf Knien und Händen“ (Abbildung 3.1). In Tredes Studie liegt der Median bei zehn Monaten (Trede 2002). Auch in unseren Beobachtungsbögen haben von 49 Kindern nur vier das Krabbeln im Alter von über 12 Monaten erlernt. Das älteste Kind war 20 Monate alt. Dieses Kind ist allerdings erst mit 19 Monaten in die Kinderkrippe aufgenommen worden.

Die ungarischen Kinder sind zunächst später gekrabbelt (75% mit unter 13 Monaten). Allerdings laufen dann die Kurven ineinander über.

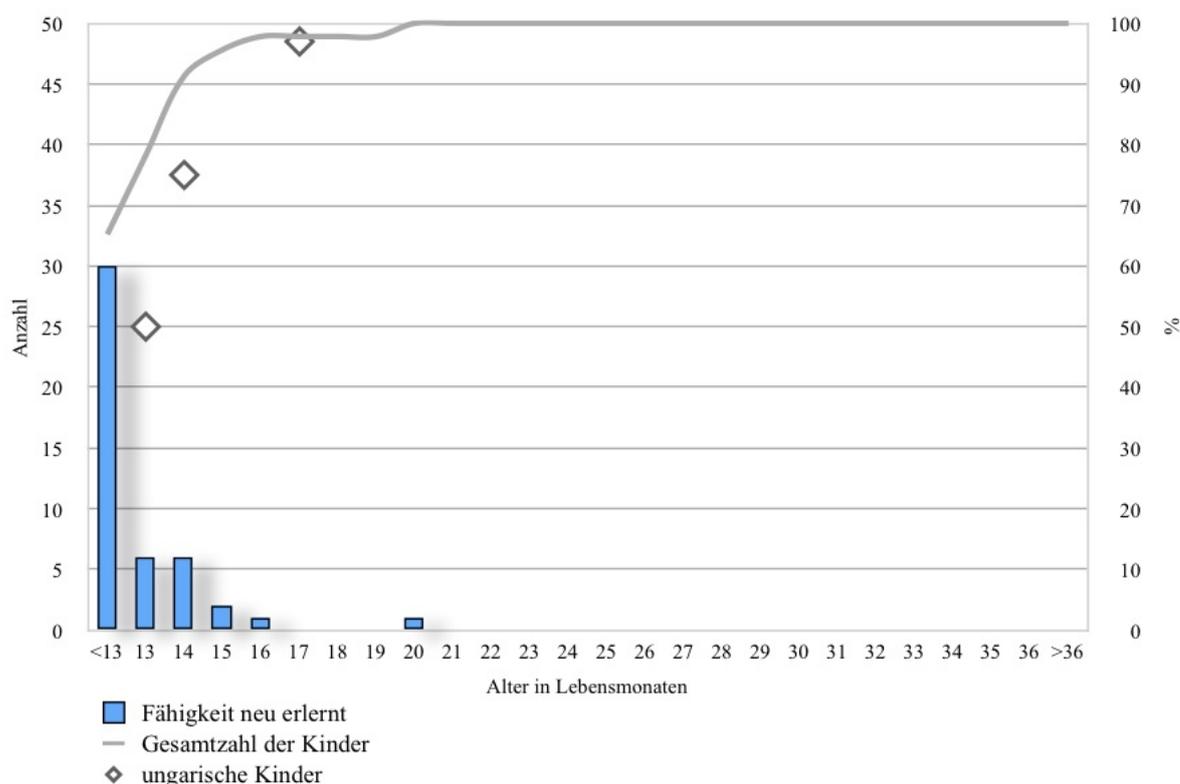


$n_{\text{ges}} = 46$

Abbildung 3.2: Sich festhaltend steht es auf

Auch das Item „Sich festhaltend steht es auf“ beginnt bereits vor dem vollendeten ersten Lebensjahr (Abbildung 3.2). Ungefähr 75% von den 46 beobachteten Kindern erlernten diese Fähigkeit unter 13 Monaten. In Tredes Studie erlernten die ersten Kinder bereits mit sieben Monaten das „Stehen mit Festhalten“. Der Gipfel lag in ihrer Studie bei neun bis zehn Monaten (Trede 2002). 11 Kinder (24%) haben diese Fertigkeit erst nach über 12 Monaten erlernt. Beim ältesten Kind wurde dies zum ersten Mal mit 20 Monaten beobachtet. Alle anderen beherrschten diese Bewegungsfertigkeit bis zum 15. Lebensmonat.

Auch hier tendieren die ungarischen Kinder dazu, später mit Festhalten aufzustehen. Aber auch dieses Mal entwickeln sich die ältesten Kinder nicht später als die deutschen Kinder.

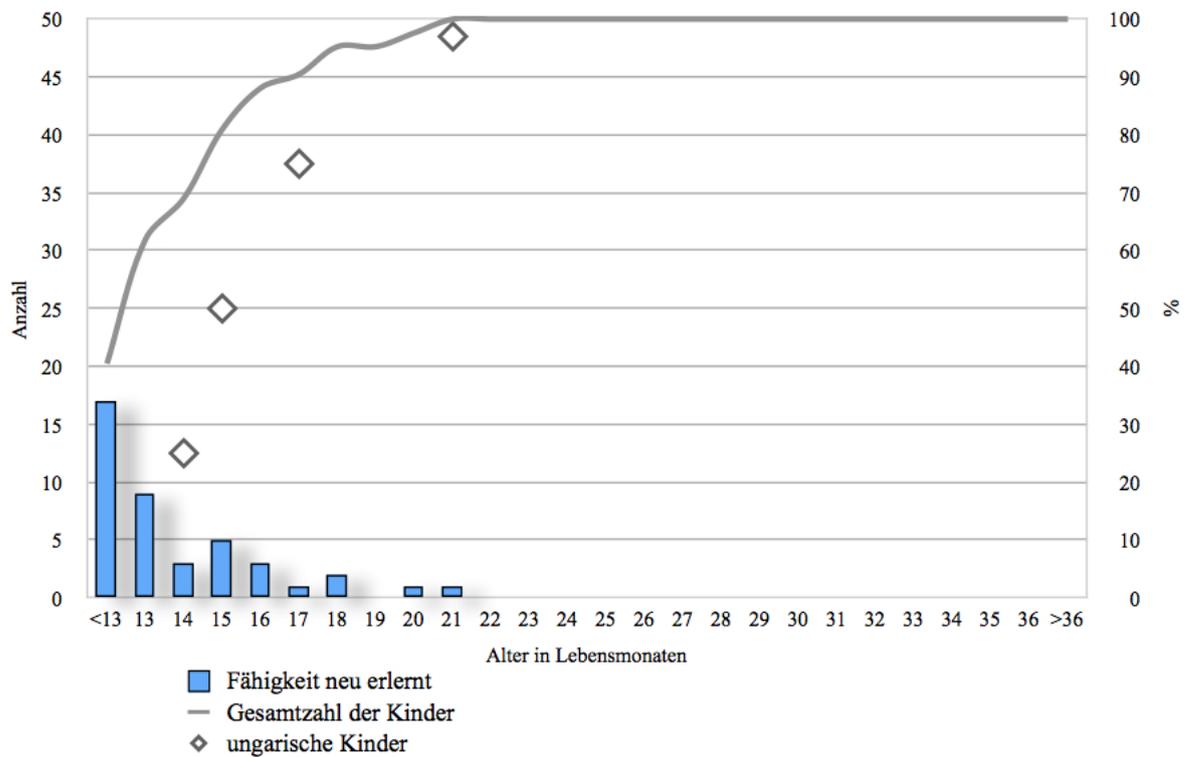


$n_{\text{ges}} = 46$

Abbildung 3.3: Sich festhaltend unternimmt es erste Schritte

Wie die Items zuvor erreichen mehr als 50% der Kinder vor dem ersten Lebensjahr das Item „erste Schritte mit Festhalten“ (Abbildung 3.3). Etwa 60% von 46 Krippenkinder konnten vor dem 13. Lebensmonat selbstständig mit Festhalten ihre ersten Schritte machen. Der obere Grenzbereich liegt bei 20 Monaten. 98% haben es jedoch bis zu 16 Monaten erlernt. Nur ein Kind erwarb diese Fähigkeit erst später. Bei Trede begannen die ersten Kinder mit sieben Monaten selbstständig erste Schritte zu unternehmen. Mit neun Monaten kam es zu einer sprunghaften Zunahme derjenigen, die zum ersten Mal „sich festhaltend erste Schritte“ unternahmen. Die meisten von ihnen erlernten die Fertigkeit zwischen neun und 11 Monaten (Trede 2002).

Ähnlich wie in Abbildung 3.2 verläuft auch hier die Kurve der ungarischen Kinder parallel verzögert und geht zum Schluss in die Kurve der deutschen Kinder über.

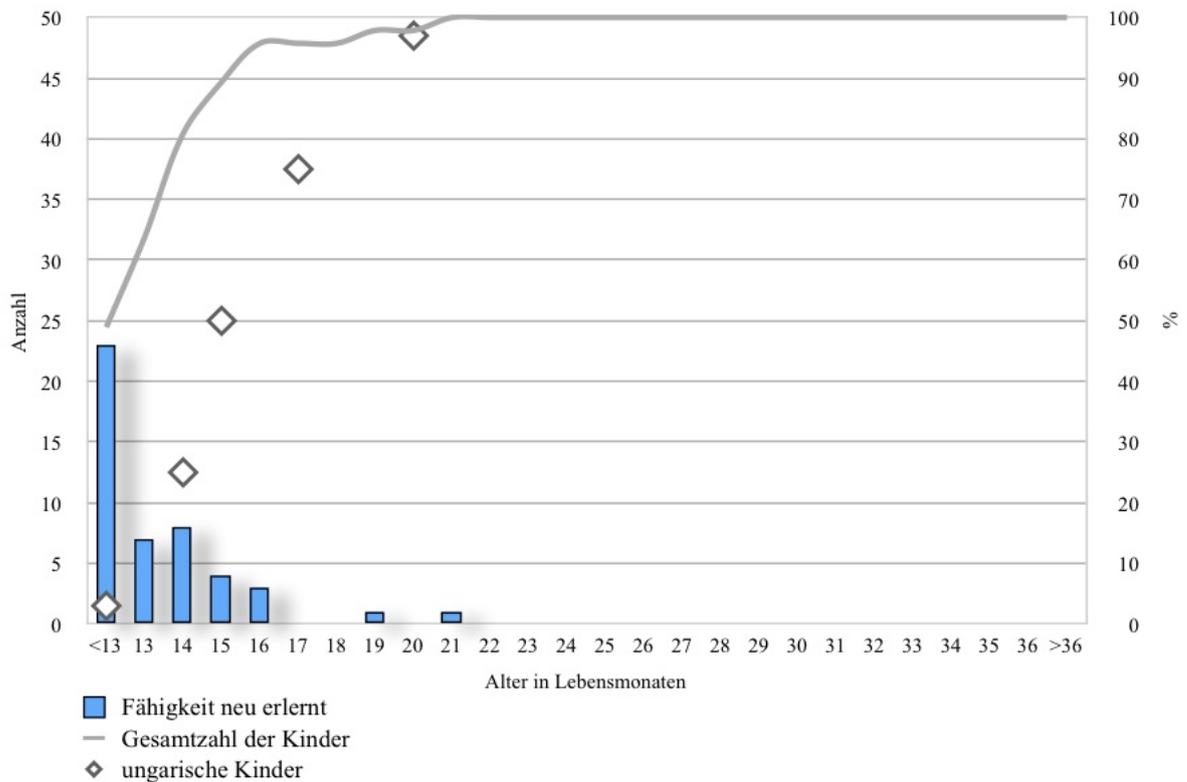


$n_{\text{ges}} = 42$

Abbildung 3.4: Setzt sich auf ein Stühlchen

Die Verteilung der Fähigkeit „Setzt sich auf ein Stühlchen“ wurde von mehr als einem Drittel schon vor dem 13. Lebensmonat erlernt (Abbildung 3.4). Der Rest verteilte sich mit abnehmender Zahl bis zu 21 Monaten. Der Gipfel der Verteilung liegt zwischen 13 und 15 Monaten. Nur zwei Kinder von 42 (5%) erlernten diese Fähigkeit erst nach dem 18. Monat.

Auf ein Stühlchen setzten sich die ungarischen Kinder deutlich später. Die ersten 25% können sich mit 14 Monaten auf ein Stühlchen setzten. Die Kurve der Originalstudie Lóczy verläuft dann steiler mit einer kleineren Verteilung und geht in die zweite Kurve der deutschen Kinder über.

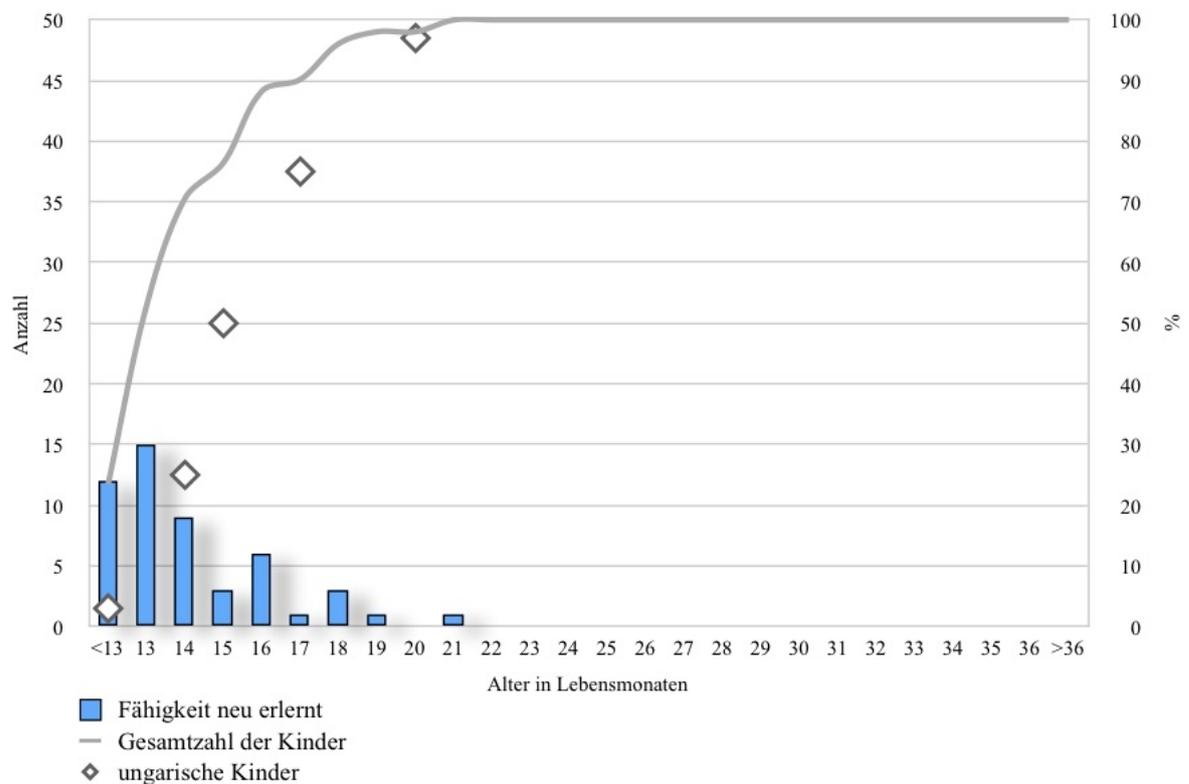


$n_{ges} = 47$

Abbildung 3.5: Steht frei auf

Nach Trede stehen die ersten Kinder mit neun Monaten frei auf. Auch in unserer Untersuchung standen bereits 47%, also knapp die Hälfte der Kinder, vor dem vollendeten ersten Lebensjahr frei auf. Dies sind 23 von 47 Kindern, bei denen diese Tätigkeit beobachtet wurde (Abbildung 3.5). Die Streubreite erstreckte sich bis zum 21. Monat, wobei nur zwei Kinder älter als 16 Monate waren. Der Median liegt bei 13 Monaten. Von den unterfränkischen Säuglingen aus Tredes Studie erreichten knapp zwei Drittel diese Fähigkeit. Also beherrschten Tredes Kinder diese Fähigkeit früher als die Kinder unserer Studie, die von unseren Erzieherinnen beobachtet wurde. (Trede 2002)

Wenn fast 50% der deutschen Probanden frei stehen, konnten dies erst drei Prozent der Lóczygruppe, aber auch hier holen die ungarischen Kinder bis zum 20. Lebensmonat auf.

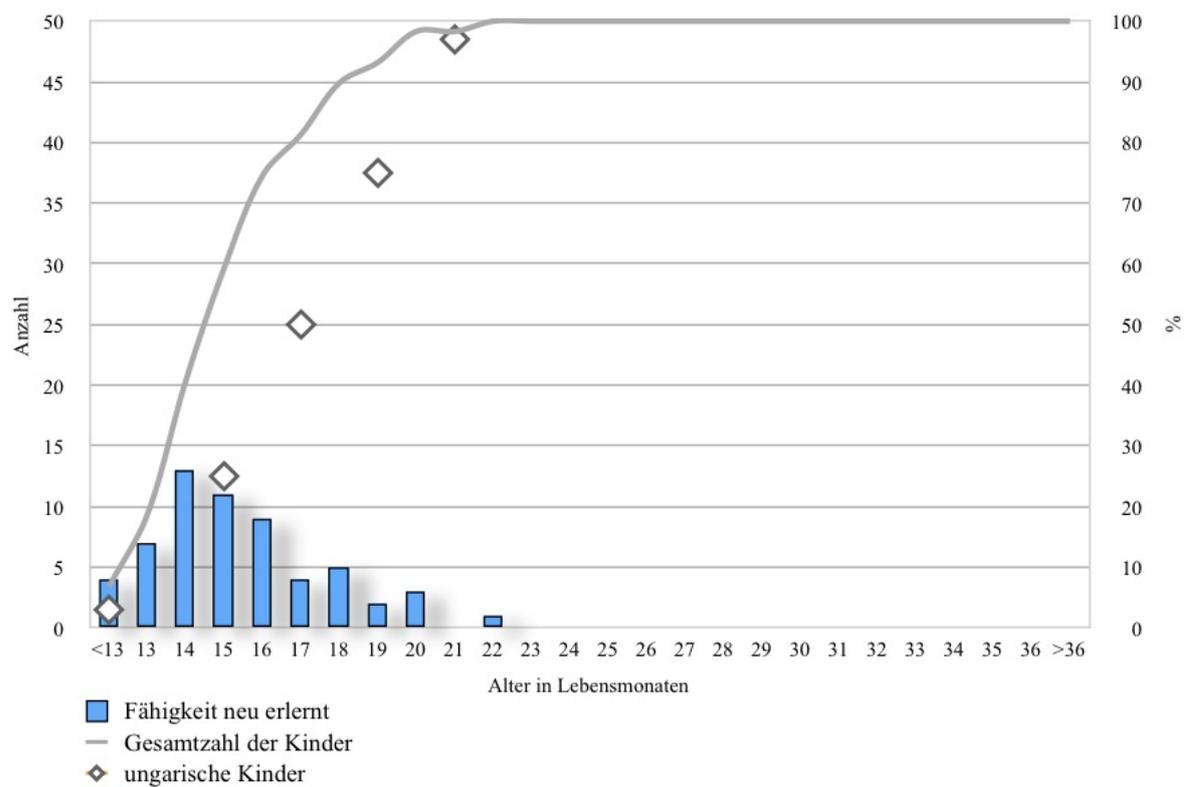


$n_{\text{ges}} = 51$

Abbildung 3.6: Unternimmt selbstständig erste Schritte

Die Daten der 51 Krippenkinder unserer Studie, die zum ersten Mal Schritte unternahmen, ergeben, dass 23% von ihnen bereits im ersten Jahr diese Tätigkeit erlernt haben (Abbildung 3.6). Die Streubreite erstreckte sich von unter 13 Monaten bis 21 Monaten. Der Median liegt bei 14. Lebensmonaten. Auch bei diesem Item gibt es einen Ausreißer, ein Kind brauchte länger als 19 Monate. Die ersten Kinder erlernten nach Trede mit zehn Monaten die ersten Schritte. Auch hier waren es wieder etwas mehr als ein Viertel aller Kinder (Trede 2002).

Wie bei den anderen motorischen Items sind die deutschen Kinder den ungarischen voraus. 50% der deutschen können mit dem vollendeten 13. Lebensmonat erste freie Schritte gehen, dieses Niveau erreichen die Lóczy-Kinder zwei Monate später, mit dem vollendeten 15. Lebensmonat. Die beiden Kurven sind zunächst gleich steil, beide erreichen das Maximum mit etwas über 20 Monaten.

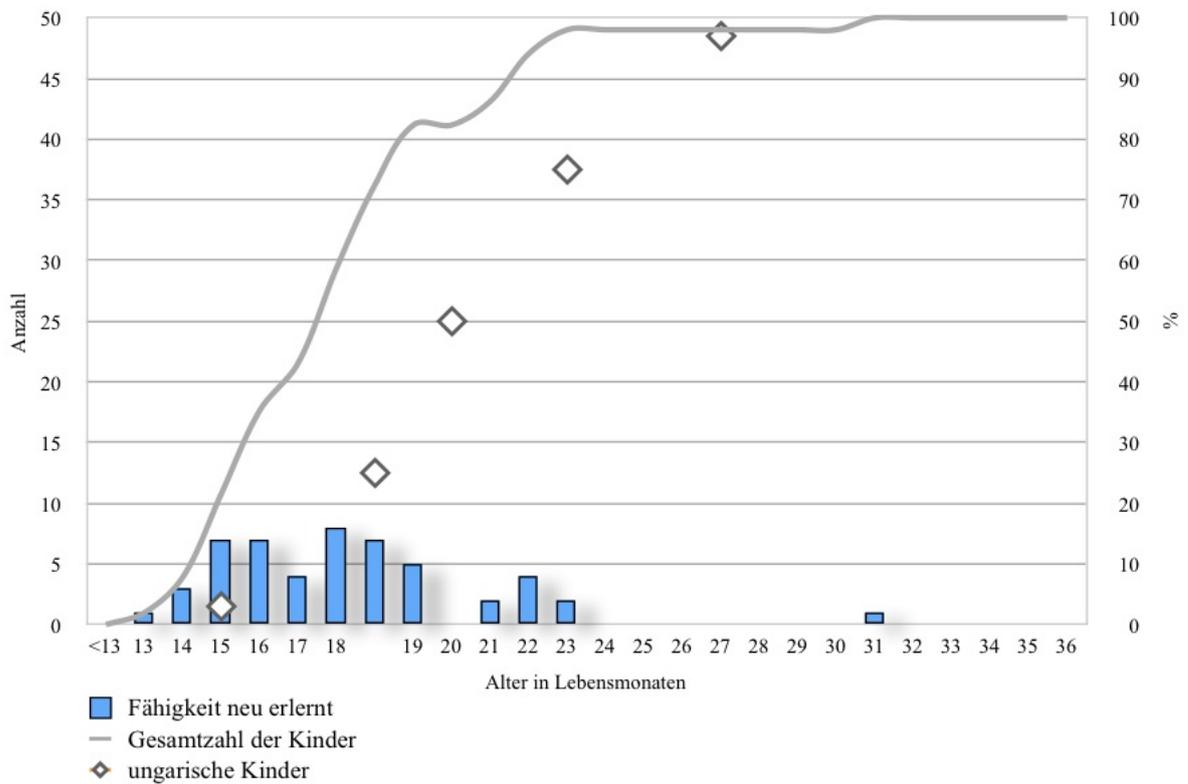


$n_{\text{ges}} = 59$

Abbildung 3.7: Geht sicher

„Sicher Gehen“ können die Krippenkinder im Durchschnitt erst etwas nach dem ersten Lebensjahr (Abbildung 3.7). Nur sechs Prozent der beobachteten Kinder konnten schon vor dem vollendeten ersten Lebensjahr sicher frei gehen. Die Streubreite liegt zwischen etwas unter 13 Monaten und 22 Monaten. Der Median liegt bei 15 Monaten. Insgesamt wurde dieses Item von den Erzieherinnen bei 59 Kindern ausgefüllt. Sechs Kinder haben sich mehr Zeit genommen als bis zum 18. Lebensmonat.

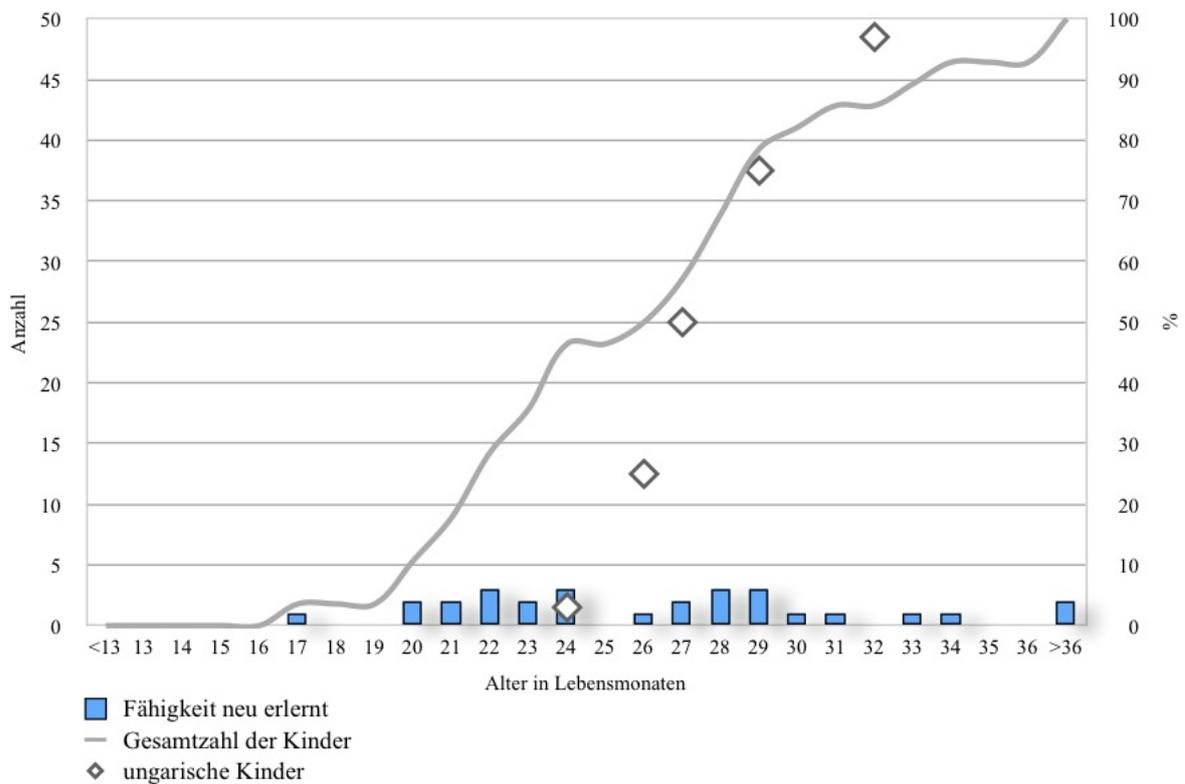
Zunächst können ungefähr gleich viele Kinder in der deutschen Studie sicher gehen wie in Ungarn und auch die Streuung ist identisch. Nur steigt zu Beginn die Kurve der deutschen Probanden steiler an und wird später erst flacher.



$n_{\text{ges}} = 51$

Abbildung 3.8: Steigt Treppe mit Nachstellschritt

Das Item „Steigen der Treppe mit Nachstellschritt“ ist eine Fähigkeit, die die Kinder später erlernten (Abbildung 3.8). Nur vier unserer Kinder waren vor dem 15. Monat in der Lage, eine Treppe mit Nachstellschritt zu steigen. Das erste Kind konnte dies mit 13 Monaten. Mit 15 Monaten gibt es den ersten Schub von Kindern, die sich am Treppensteigen probieren. Von den insgesamt 51 beobachteten Kindern lag die Streubreite zwischen 13 und 31 Monaten, nur ein Kind ließ sich damit länger als bis zum 23. Lebensmonat Zeit. Der Median liegt bei 18 Monaten. Etwa zwei Drittel beherrschen mit Nachstellschritt das Treppensteigen zwischen 16 und 20 Monaten. Bei Treppensteigen wird der Abstand der Entwicklung zwischen deutschen und ungarischen Kindern noch größer. Hier sind die Hälfte der Kinder unserer Studie vier Monate den ungarischen Kindern voraus. Die Kurven verlaufen aber parallel, woraus sich eine ähnliche Streubreite bis zum 24. Lebensmonat ergibt.

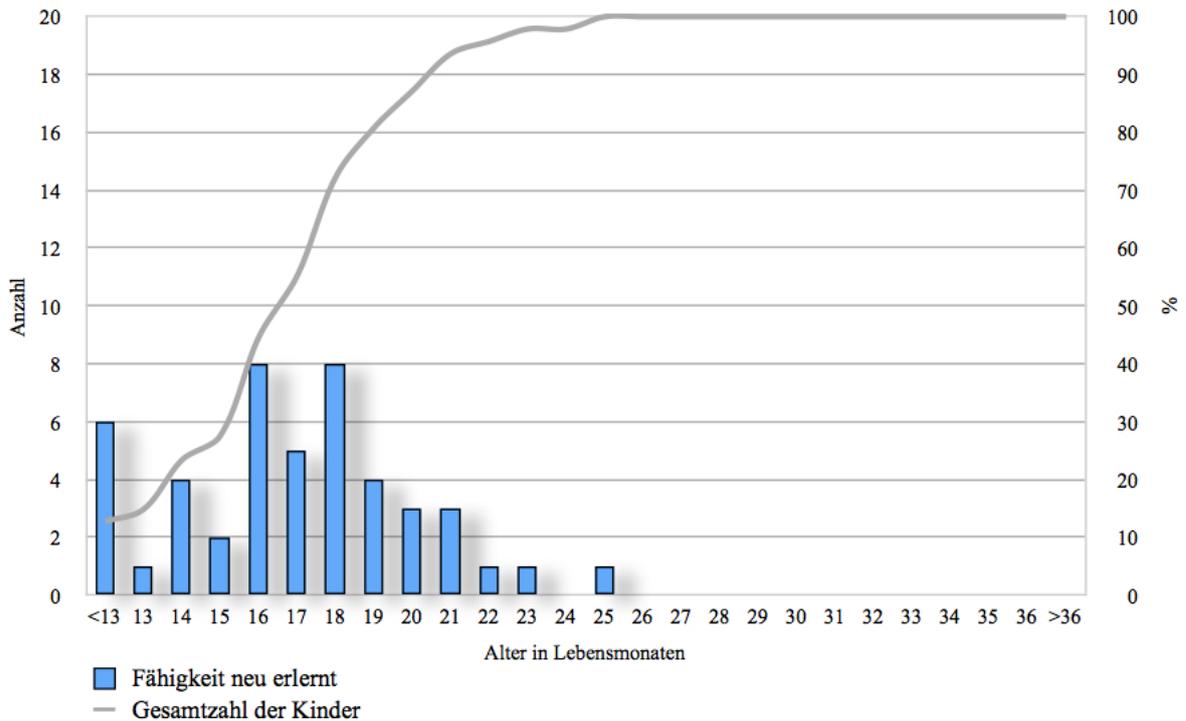


$n_{\text{ges}} = 28$

Abbildung 3.9: Steigt Treppe mit Schrittwechsel

Insgesamt wurde bei 28 Kindern beobachtet, dass sie die „Treppe mit Schrittwechsel steigen“ (Abbildung 3.9), d.h. diese Kinder können mit je einem Fuß auf jeder Stufe die Treppe hinauf und hinunter gehen, ohne erst den anderen Fuß auf die gleiche Stufe zu setzen. Die Streubreite liegt zwischen 17 Monaten und über 36 Monaten. Die Verteilung ist recht gleichmäßig über die Monate verteilt. Bei knapp der Hälfte der Kinder wurde die Fähigkeit zwischen dem 20. und 27. Lebensmonat beobachtet. Da jedoch bei einigen Kindern diese Fähigkeit auch bis zum 36. Lebensmonat nicht beobachtet wurde, liegt der Median bei 24 Monaten. Die Anzahl der beobachteten Kinder war hier geringer, da viele Kinder, die während dem dritten Lebensjahr aus der Studie ausgestiegen sind, nicht eingetragen wurden. Deshalb zeigt sich evtl. auch der große Unterschied in der Streubreite. Die ungarischen Kinder sind hier wesentlich einheitlicher entwickelt und überholen mit über 32 Monaten die deutschen.

### 3.2.2 Entwicklung der Augen- Handkoordination, sowie Manipulations- und Spieltätigkeit

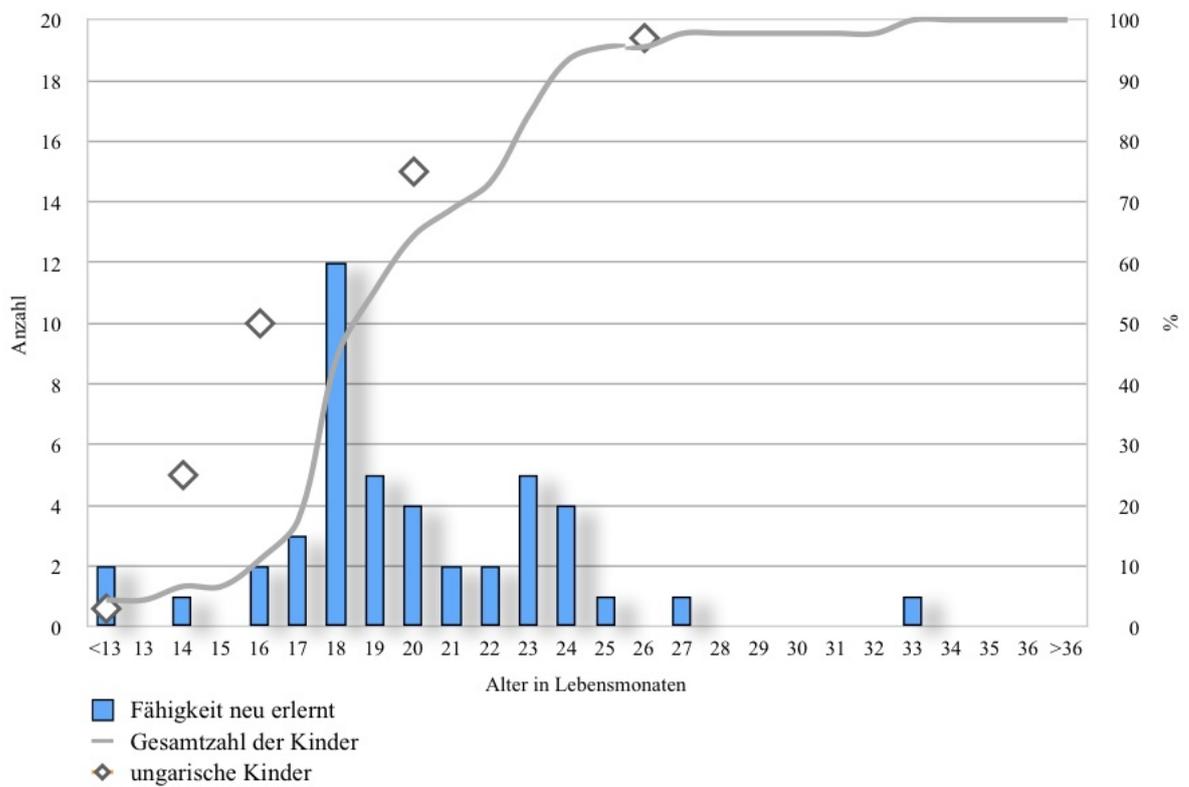


$n_{ges} = 47$

Abbildung 3.10: Baut Turm mit weniger als 3 Klötzchen

Am „Turm bauen mit weniger als drei Klötzchen“ versuchten sich ca. zehn Prozent von 47 Kindern noch vor dem vollendeten ersten Lebensjahr (Abbildung 3.10). Die Streubreite begann vor dem vollendeten ersten Lebensjahr und endete bei 24 Monaten. Der Median liegt bei genau eineinhalb Jahren, d.h. bei 18 Monaten. Der Gipfel ist auch in der Grafik zwischen 16 und 18 Monaten erkennbar.

Dieses Item wurde im Lóczy nicht abgefragt, weshalb es keine Vergleichskinder gibt.

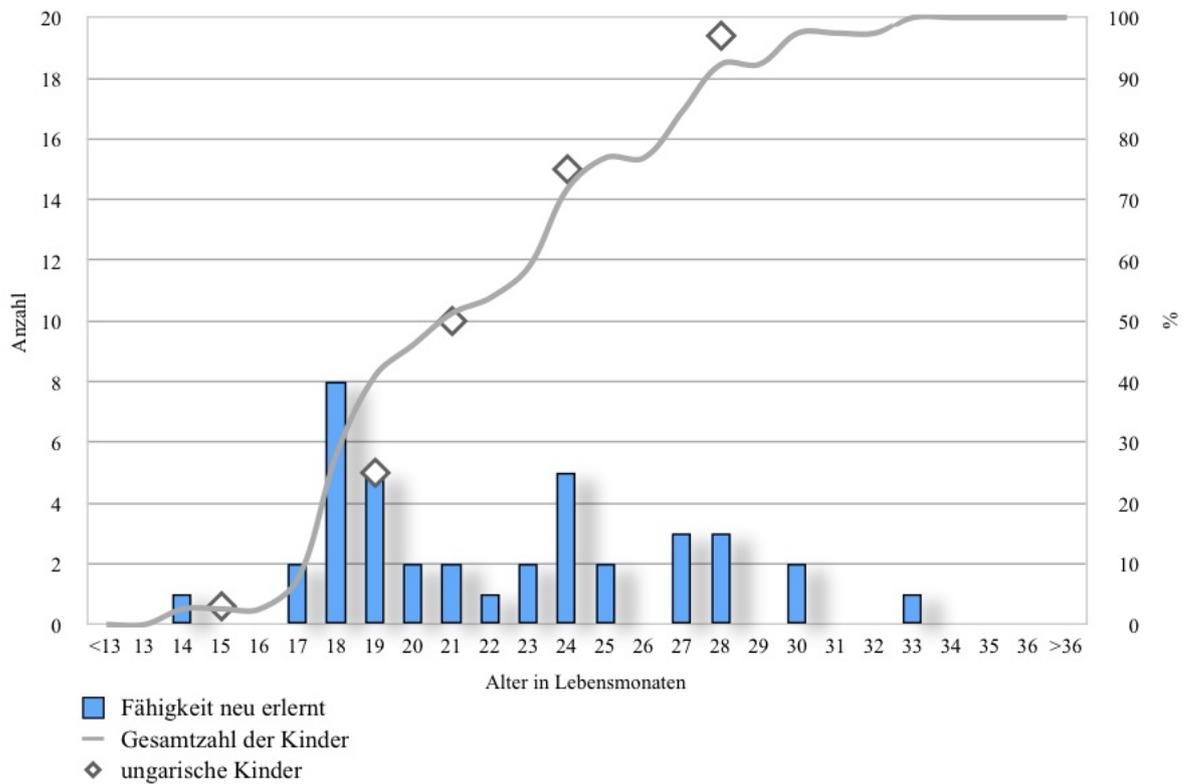


$n_{\text{ges}} = 45$

Abbildung 3.11: Baut Turm mit mehr als 3 Klötzchen

Ähnlich verteilte sich das Item „Baut Turm mit mehr als drei Klötzchen“ (Abbildung 3.11). Die Streubreite der 45 Kinder reichte hier von unter 13 Monaten bis 33 Monaten. Allerdings haben nur zwei Kinder länger gebraucht, als bis zum 25. Lebensmonat, drei Krippenkinder waren jünger als 16 Monate. Deshalb liegt der Median, bei 19 Monaten. Genau bei 18 Monaten gibt es auch einen deutlichen Schub des Erlernens dieser Spieltätigkeit.

Die Kurven der ungarischen und deutschen Studie verlaufen relativ parallel, auch die Streuung ist gleich groß. Doch zunächst liegen beim Turmbauen die ungarischen Heimkinder vorne. Diese Verspätung holen die deutschen Krippenkinder dann teilweise mit 18 Monaten mit einem Schub auf.

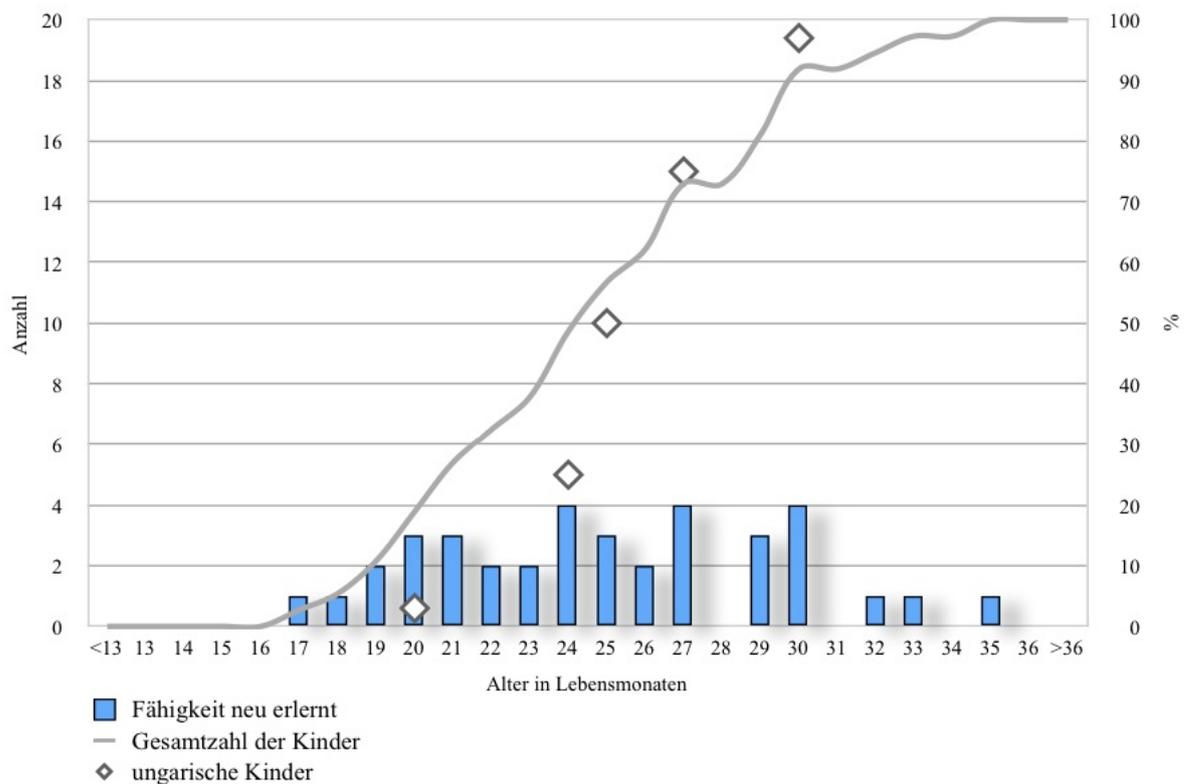


$n_{\text{ges}} = 39$

Abbildung 3.12: Spielt Rollenspiele allein

Die ersten Phantasien zum „spielen von Rollenspielen allein“ entwickeln Kinder ab dem 14. Lebensmonat (Abbildung 3.12). Rund 40% der 39 Kinder versuchten sich an diesem Spiel bis 19 Monate. Die Streubreite liegt zwischen 14 und 33 Monaten, der Median bei 22 Monaten. Denn nur bei einem Kind wird ein „Rollenspiel alleine“ erst nach 30 Monaten bemerkt.

Das Rollenspiel ist das Item, das sich besonders identisch widerspiegelt, die Kurven der deutschen Kinder und ungarischen Kinder decken sich beinahe.

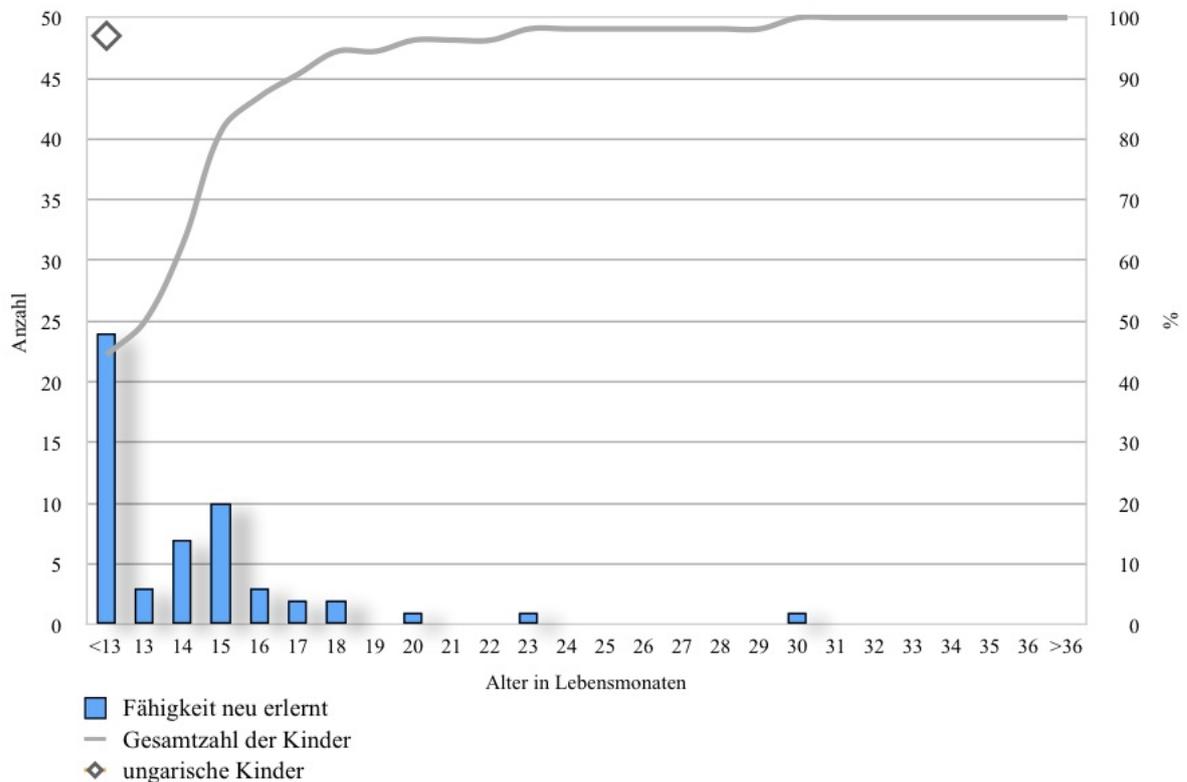


$n_{\text{ges}} = 37$

Abbildung 3.13: Spielt Rollenspiele mit anderen Kindern

Das „Spielen eines Rollenspiels mit anderen Kindern hat eine Streubreite von 17 bis 35 Monaten (Abbildung 3.13). Also ähnlich breit wie das Spielen von Rollenspielen allein, nur versetzt. Das erste Kind begann also drei Monate später und das letzte zwei Monate später, als beim Rollenspiel alleine. Trotzdem liegt der Median insgesamt bei den 37 beobachteten Kindern mit 25 bis 26 Monaten deutlich höher. Bei etwa einem Drittel der Kinder wurde diese Tätigkeit zwischen dem 24. und 27. Lebensmonat gesehen. Doch insgesamt ist diese Fähigkeit sehr gleichmäßig verteilt. Ein Rollenspiel mit anderen Kindern spielen die Heimkinder aus Lóczy im Durchschnitt nahezu zur gleichen Zeit. Allerdings ist auch hier die Kurve der Originalstudie steiler und somit liegt eine geringere Streuung vor.

### 3.2.3 Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens

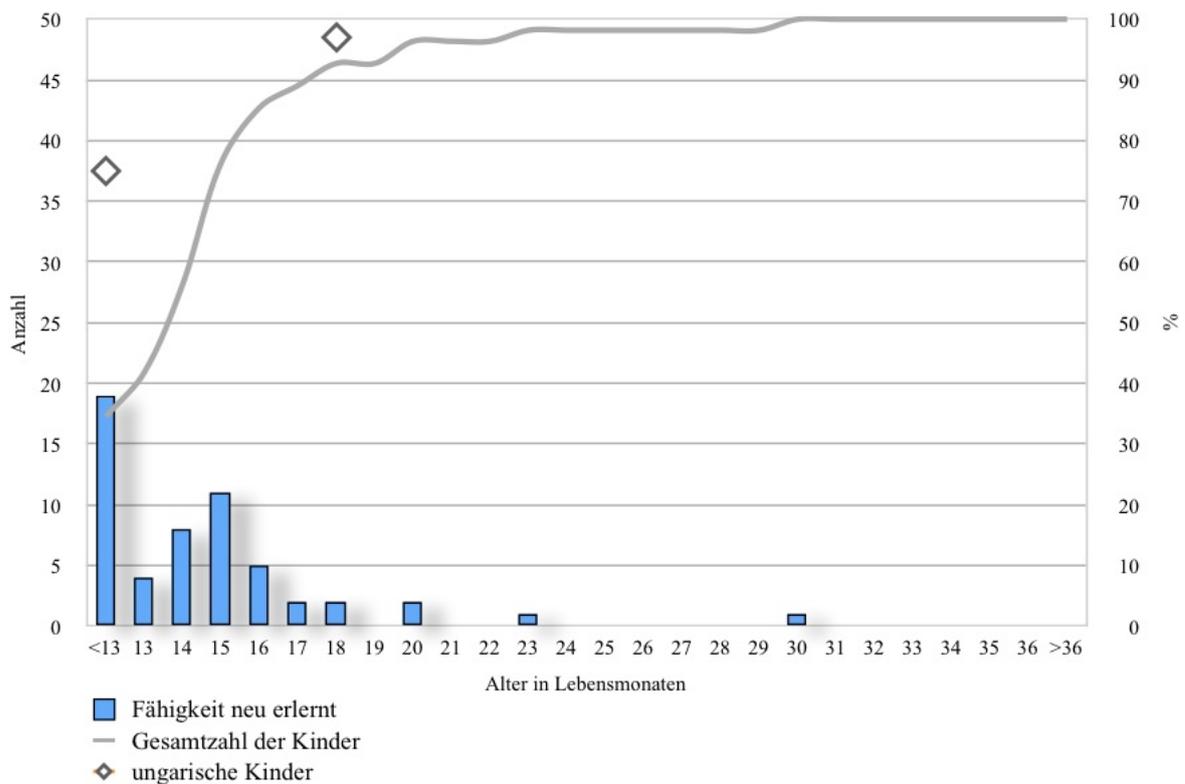


$n_{\text{ges}} = 54$

Abbildung 3.14: Versteht Worte während der Pflege

Das Item „Versteht Worte während der Pflege“ wurde als erste sprachliche Fähigkeit bei 54 Kindern der Tagesstätten dokumentiert (Abbildung 3.14). Beinahe die Hälfte der Kinder zeigte dieses Verhalten unter 13 Monaten, wobei ein Gipfel im 15. Lebensmonat erkennbar ist. Die Streubreite der Fertigkeit verteilt sich in unserer Studie von unter einem Jahr bis 30 Monate. Drei ausreißende Kinder waren älter als 18 Monate. Der Median liegt daher bei 14 Monaten.

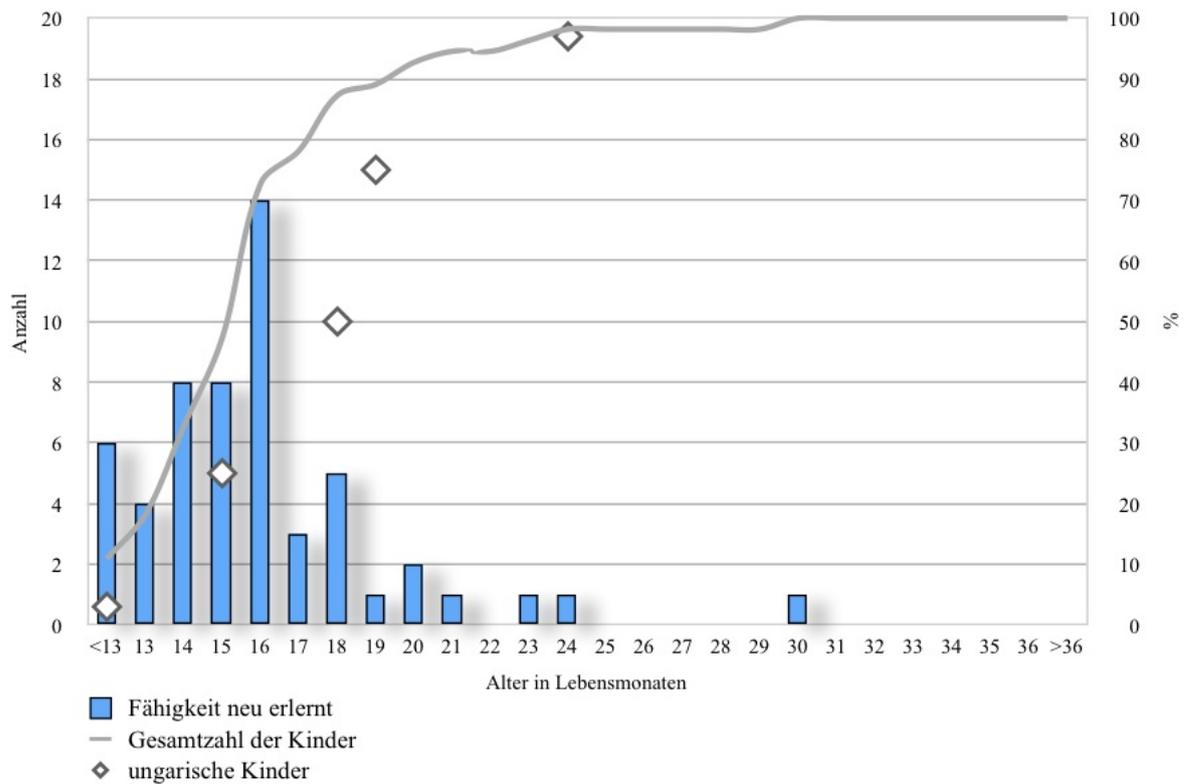
Das Verstehen der Worte während der Pflege wird in der ungarischen Erhebung bereits bei allen Kindern im ersten Lebensjahr beobachtet. Etwa die Hälfte der deutschen Krippenkinder können dies erst nach dem ersten Geburtstag.



$n_{\text{ges}} = 55$

Abbildung 3.15: Versteht Worte außerhalb der Pflege

Auch das Item „Versteht Worte außerhalb der Pflege“ hat seine Streubreite im gleichen Bereich, zwischen jünger als 13 Monaten und bei 30 Monaten (Abbildung 3.15). Der Median liegt mit 15 Monaten etwas höher. Mit 35% ist die Quote der unter Einjährigen ebenfalls etwas niedriger. Nur zwei Kinder sind älter als 20 Monate. Von den 55 Kindern ist auch hier eine deutliche Zunahme der Fertigkeit als Gipfel im 15. Lebensmonat sichtbar. Insgesamt wurde bis 15 Monate bei zwei Drittel der Kinder die Fähigkeit beobachtet. Auch dieses Item wurde in Tredes Dissertationsarbeit dokumentiert. Der Anteil der Kinder, die „Worte außerhalb der Pflege“ verstanden, war deutlich höher. Die von uns dokumentierten Krippenkinder lagen somit unter der Fähigkeit der ungarischen Kinder (Trede 2002). Auch außerhalb der Pflege zeigen die ungarischen Kinder früher ein Verständnis für Aufforderungen.

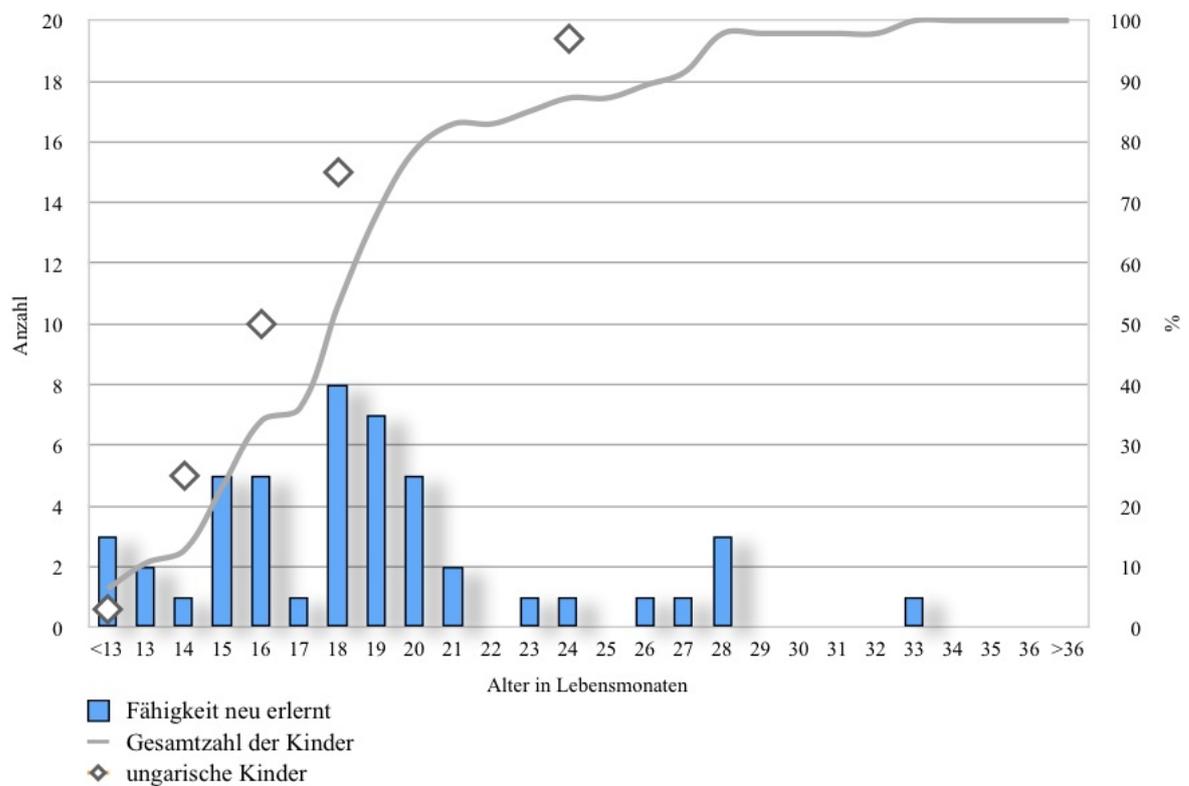


$n_{\text{ges}} = 55$

Abbildung 3.16: Ist mit Worten zu leiten

Der Median, ab welchem ein Kleinkind „mit Worten zu leiten“ ist, liegt bei 16 Monaten (Abbildung 3.16). Die 55 Krippenkinder lagen mit einer Streubreite von unter 13 Monaten bis 30 Monaten in einem ähnlichen Bereich, wie das Sprachverständnis während und außerhalb der Pflege. Dennoch waren es nur 10 Prozent, die noch unter einem Jahr mit Worten zu leiten waren. Ein Kind ließ sich hier bis zum 30. Lebensmonat Zeit. Es war das einzige, das erst nach dem 24. Monat diese Fähigkeit erreichte.

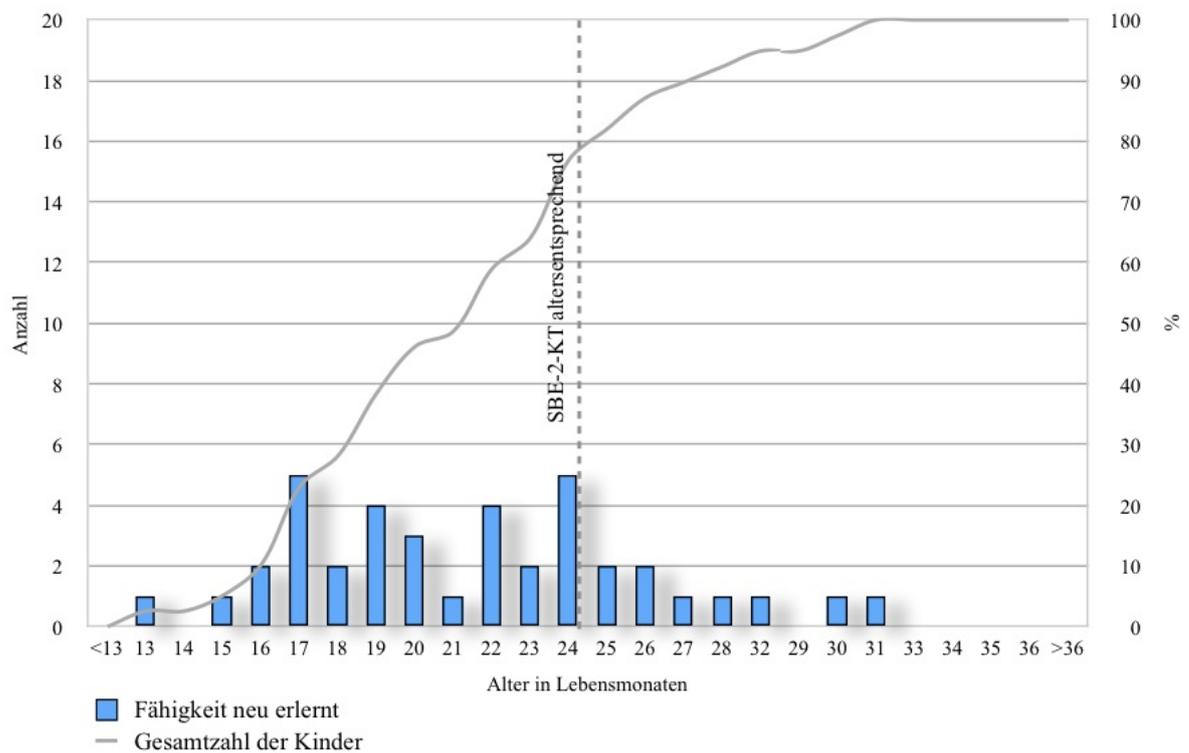
Bei Trede konnte das erste Kind mit sechs Monaten mit Worten geleitet werden. Bei dieser Fähigkeit lagen unsere Krippenkinder näher an den Werten der ungarischen Kinder, die erst mit 12 Monaten diese Fertigkeit entwickelten. (Trede 2002) Durchschnittlich sind die deutschen Kinder drei Monaten eher mit Worten zu leiten. Ansonsten liegen die beiden Kurven nahezu parallel.



$n_{ges} = 47$

Abbildung 3.17: Gebraucht erste Worte

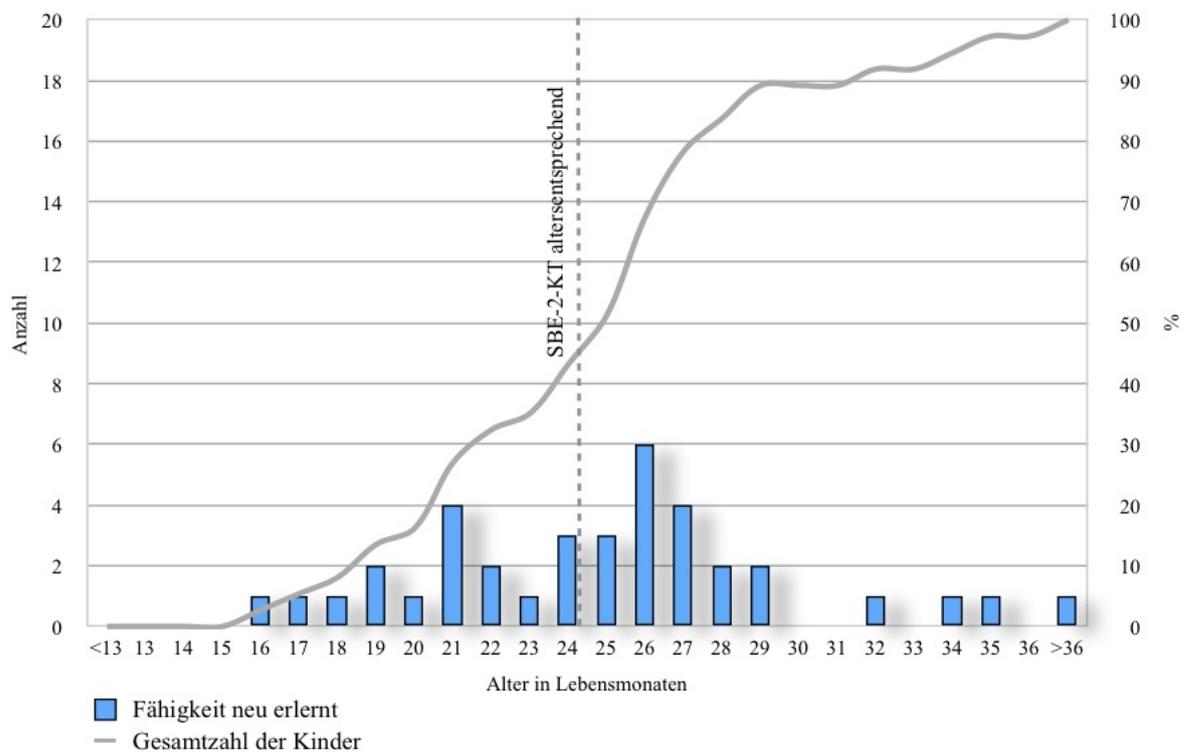
Hier wird das „Sprechen erster Worte“ außer „Mama“ und „Papa“ beurteilt (Abbildung 3.17). Knapp sechs Prozent konnten noch vor dem ersten Lebensjahr die ersten Worte sprechen. Die Streubreite erstreckt sich zwischen dem Alter unter 13 Monaten und 33 Monaten, wobei nur ein Kind älter als 28 Monate war. Von den 47 Kindern liegt der Median bei 19 Monaten. Etwa zwei Drittel der Kinder erlernten die ersten Worte zwischen 16 und 21 Monaten. In Tredes Arbeit konnte das erste Kind mit acht Monaten die ersten Worte sprechen. (Tredes 2002) Erste Worte werden von den ungarischen Kindern insgesamt etwas eher gesprochen.



$n_{\text{ges}} = 39$

Abbildung 3.18: Spricht mehr als 20 Worte

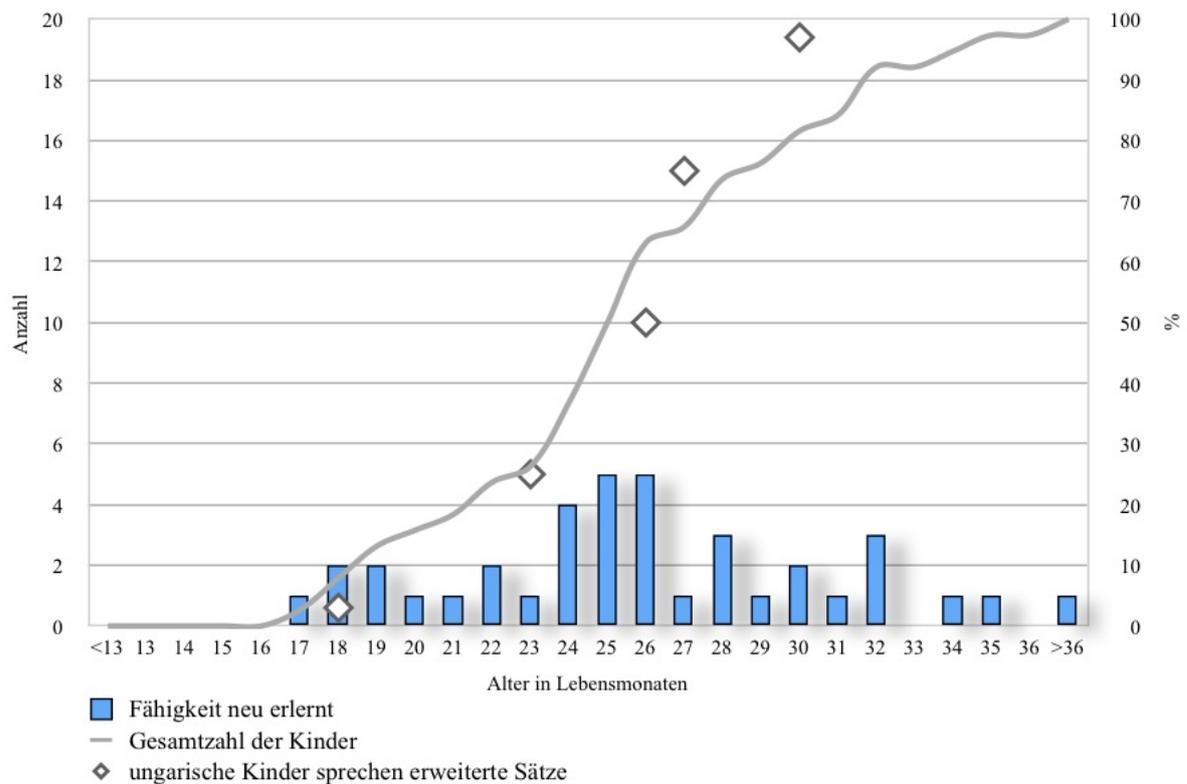
Anschließend wurde das Item „spricht mehr als 20 Worte“ erfragt (Abbildung 3.18). Dies wurde bei 39 Kindern beobachtet. Die Streubreite reicht von 13 bis 31 Monaten, die sich über die gesamte Altersspanne verteilt. Zwei Kinder waren älter als 29 Monate. Kein Kind hat also unter dem ersten Lebensjahr mehr als 20 Worte gesprochen. Und nur eines von ihnen war jünger als 15 Monate. Der Median liegt für das Erlernen von „mehr als 20 Worten“ trotz der kleineren Streubreite im Gegensatz zu dem Gebrauch der ersten Worte mit 22 Monaten höher.



$n_{\text{ges}} = 37$

Abbildung 3.19: Spricht mehr als 50 Worte

Wie bereits erwähnt, sind 50 Worte ein wichtiger Entwicklungsschritt, dem eine „Wortexplosion“ folgt. „Mehr als 50 Worte“ sprach das erste Kind mit 16 Monaten (Abbildung 3.19) und liegt somit weit unter dem Durchschnitt der 37 Kinder. Der Median liegt bei 25 Monaten. Die Streubreite erstreckt sich zwischen 16 Monaten und über 36 Monaten. Der Gipfel ist bei 26 Monaten erkennbar. Nur ein Kind konnte auch mit dem vollendeten dritten Lebensjahr noch keine 50 Worte sprechen. Wenn die „50-Wort-Grenze“, dem SBE-2-KT entsprechend, sprachverzögerte Kinder erkennen sollte, so würden mehr als die Hälfte der 24 Monate alten Kinder unserer Kohorte als sprachverzögert eingestuft werden.

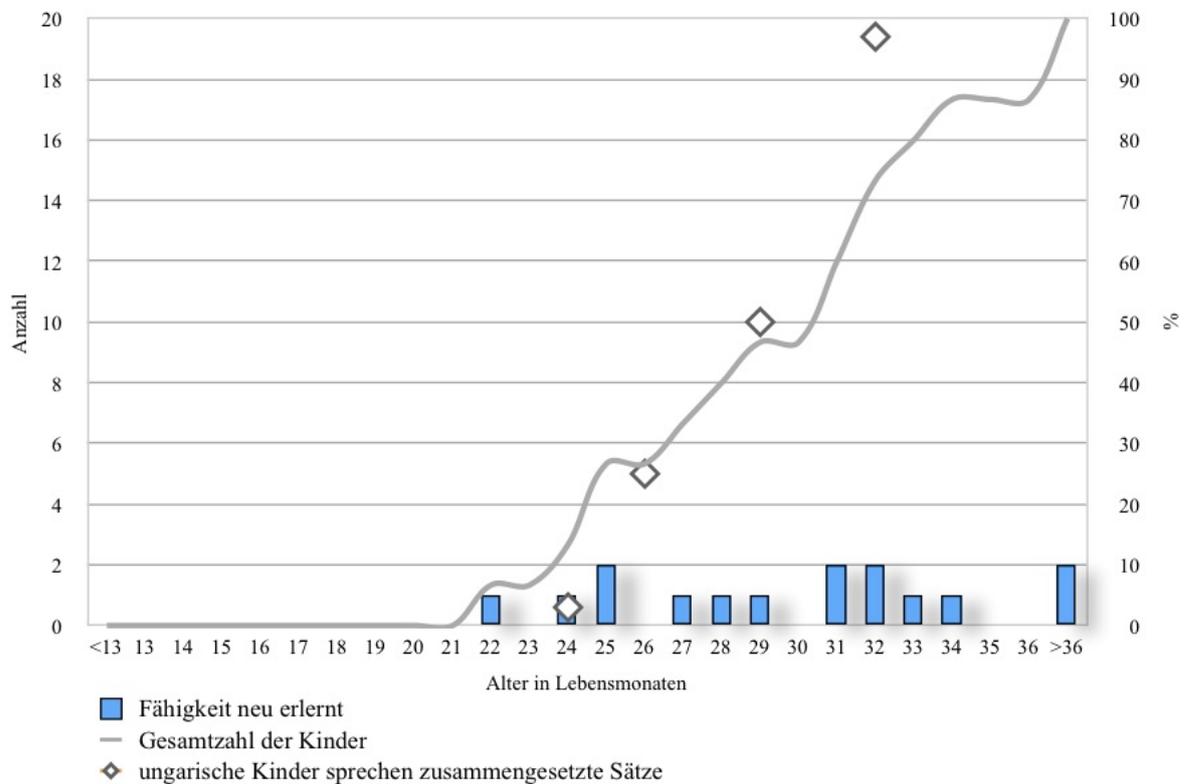


$n_{\text{ges}} = 38$

Abbildung 3.20: Spricht in Sätzen

Mit der „Wortexplosion“ beginnen auch die Mehrwortäußerungen. Bei den 38 beobachteten Kindern konnte das erste Kind mit 17 Monaten in „Sätzen sprechen“ (Abbildung 3.20). Die Streubreite geht von 17 Monaten bis über 36 Monaten. Der Median liegt bei 26 Monaten. Die erste deutliche Zunahme des Mehrwörtererwerbs beginnt mit dem 24. und 25. Lebensmonat. Mit der „Wortexplosion“ beginnen auch die Mehrwortäußerungen.

In Sätzen sprechen die Heimkinder aus Ungarn und die Krippenkinder aus Deutschland nahezu zur gleichen Zeit. Wie in den meisten Diagrammen liegt auch hier die Streubreite bei den deutschen Kindern etwas höher.



$n_{\text{ges}} = 15$

Abbildung 3.21: Spricht grammatikalisch korrekt in Sätzen

Der Erwerb „grammatikalisch korrekter Sätze“ ist schwer zu deuten, da nur 15 Kinder auf dieses Item hin beobachtet wurden. Die Streubreite liegt zwischen 21 und über 36 Monaten. Der Median mit 29 Monaten ist eindeutig höher als die vorausgehenden Items (Abbildung 3.21). Die Verteilung ist recht gleichmäßig, daher auch die sprunghafte Zunahme der kumulativen Kurve, ein Gipfel ist nicht erkennbar. Ähnlich wie die anderen aktiven sprachlichen Fähigkeiten sind die ungarischen und die deutschen Kinder zur gleichen Zeit befähigt, auch komplizierte Sätze korrekt zu äußern. Wiederum sind die ungarischen Kinder einheitlicher entwickelt und zeigen eine geringere Streuung.

### 3.3 Entwicklungsprofile der Hauptskalen

#### 3.3.1 Die Bewegungsentwicklung

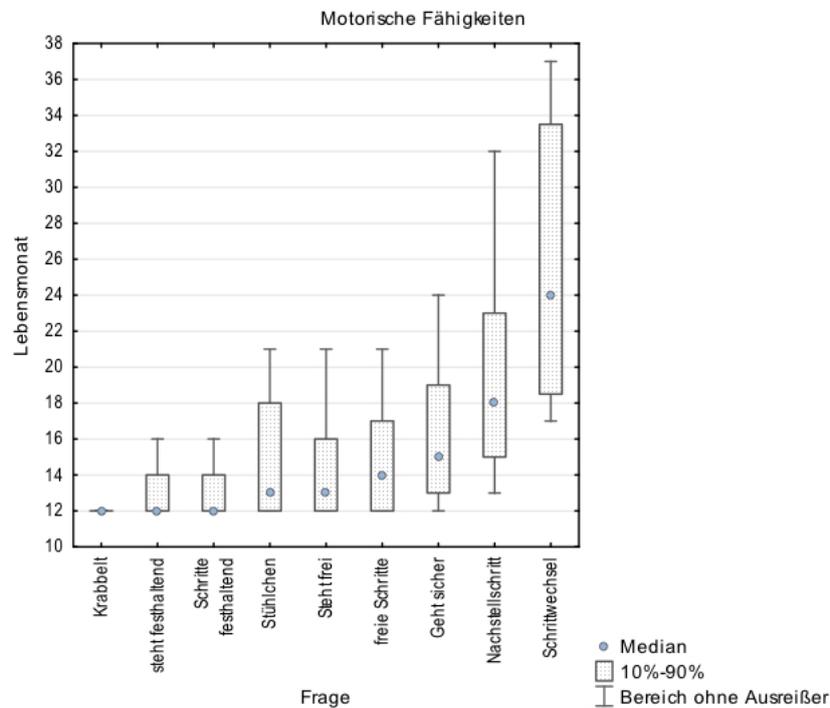


Abbildung 3.22: Hauptskala der Bewegungsentwicklung

(Beschreibung Box-Whisker-Plot siehe Abschnitt 3.1 „Einführung zu den Diagrammen“)

- Krabbelt :** Krabbelt auf Knien und Händen
- festhaltend :** Sich festhaltend steht es auf
- Schritte festhaltend :** Sich festhaltend unternimmt es Schritte
- Stühlchen :** Setzt sich auf ein Stühlchen
- Steht frei :** Steht frei auf
- freie Schritte :** Unternimmt selbstständig erste Schritte
- Geht sicher :** Geht sicher
- Nachstellschritt :** Steigt Treppe mit Nachstellschritt
- Schrittwechsel :** Steigt Treppe mit Schrittwechsel

Das Item „Krabbelt auf Knien und Händen“ ist in der Grafik mit dem Median deutlich zu hoch, da die Kinder unter 13 Monaten nicht in der Berechnung auftauchen. So liegt mit Einbezug dieser der Median unter 13 Monaten (Abbildung 3.1).

Beispielsweise wurde beim Item „Steigen der Treppe mit Nachstellschritt“ die zehnten-Prozent-Grenze mit 15 Monaten, die 90-Prozent-Grenze mit 23 Monaten überschritten: D.h. der Großteil der Kinder beherrschte die Fähigkeit zwischen 15 und 23 Monaten. Die Begrenzung der Linie nach oben und unten stellt den größten bzw. kleinsten Wert dar, ohne die Ausreißerwerte zu beachten, die bis zum eineinhalb-fachen vom Interquartilraum abweichen. Insgesamt zeigt der Medianwert dieser Items einen gleichmäßigen Anstieg. (Abbildung 3.22)

### 3.3.2 Entwicklung der Augen- Handkoordination, sowie Manipulations- und Spieltätigkeit

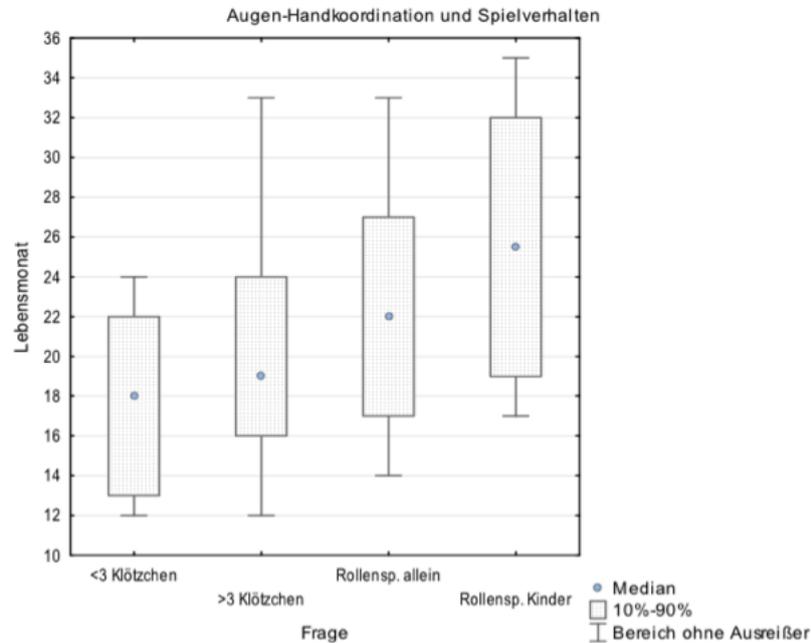


Abbildung 3.23: Hauptskala der Augen-Handkoordination, sowie Manipulations- und Spieltätigkeit

- <3 Klötzchen :** Baut Turm mit weniger als drei Klötzchen
- >3 Klötzchen :** Baut Turm mit mehr als drei Klötzchen
- Rollensp. allein :** Spielt Rollenspiele allein
- Rollensp. Kinder :** Spielt Rollenspiele mit anderen Kindern

Den ersten Turm baute zum Beispiel der Großteil der Kinder zwischen 15 Monaten und knapp 19 Monaten, wobei hier die Kinder unter dem 13. Lebensmonat nicht in die Wertung eingingen. Deshalb wird das jüngste Kind mit 12 Monaten angenommen. Das älteste Kind, das zum ersten Mal einen Turm mit weniger als drei Klötzchen baute, war 24 Monate alt. Der Medianwert zeigt auch hier einen gleichmäßigen Anstieg. (Abbildung 3.23)

### 3.3.3 Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens

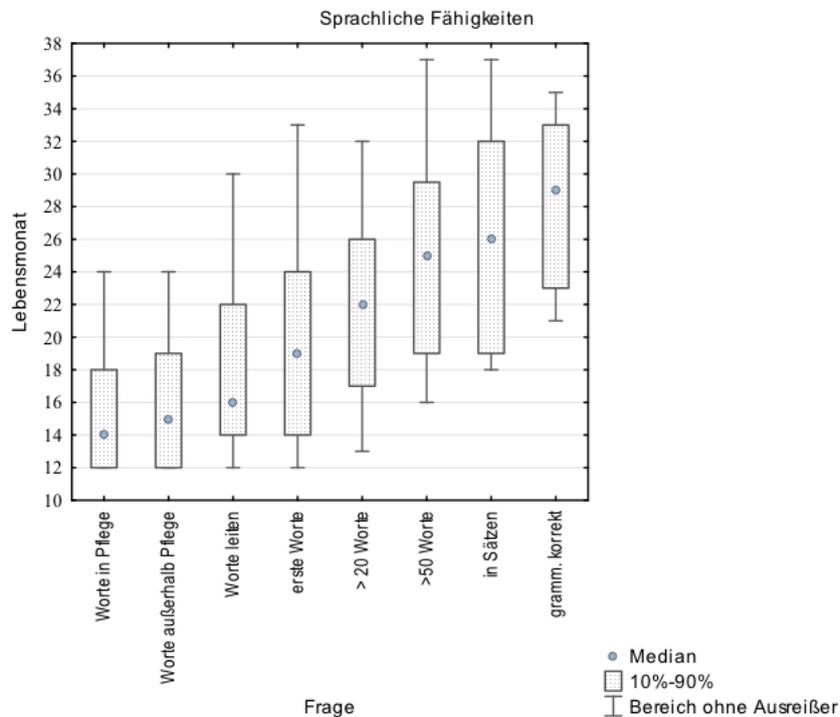


Abbildung 3.24: Hauptskala der Lautgebung und des Sprechens

- Worte in Pflege :** Versteht Worte während der Pflege
- Worte außerhalb Pflege :** Versteht Worte außerhalb der Pflege
- Worte leiten :** Ist mit Worten zu leiten
- erste Worte :** Gebraucht erste Worte (außer Mama und Papa)
- >20 Worte :** Spricht mehr als 20 Worte
- >50 Worte :** Spricht 50 Worte oder mehr
- in Sätzen :** Spricht in Sätzen
- gramm. korrekt:** Spricht grammatikalisch korrekt in Sätzen

„Erste Worte“ von den Kindern sprachen zehn Prozent mit 14 Monaten und 90% mit 24 Monaten. Das Jüngste war unter 13 Monate alt und das Älteste, das noch im Normalbereich lag war 33 Monate alt. Auch hier ist ein kontinuierlicher Anstieg des Medianwertes festzustellen. (Abbildung 3.24)

### 3.4 SBE-2-KT Säulendiagramm

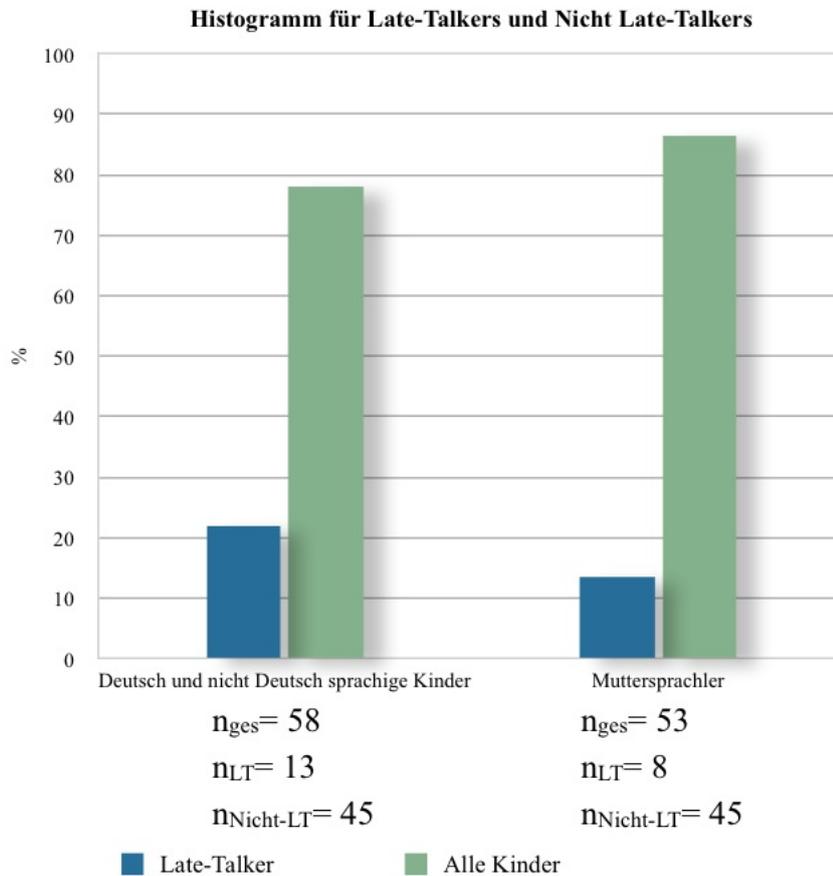


Abbildung 3.25: SBE-2-KT: Einteilung nach Late Talkers und Nicht Late Talkers unterteilt in Gesamtzahl der Kinder und nur deutschsprachige Kinder

Ohne Berücksichtigung des sozialen Fragebogens ergab sich aus dem Kurztest SBE-2-KT auf dem Entwicklungsbogen von den 58 Kindern eine Quote mit 22% Late Talkers und 78% Nicht-Late Talkers (Abbildung 3.25). Dies erscheint sehr hoch, da man die Quote in anderen Untersuchungen zwischen zehn und 19% ansetzt. Unter Berücksichtigung der Muttersprache jedoch zeigt die obige Grafik eine deutliche Veränderung.

Da der Zeitpunkt der Untersuchung zwischen 21 und 24 Monaten nicht genauer dokumentiert wurde, ergibt sich eine Grauzone zwischen 13 und 18 Wertungspunkten bei zwei Kindern, von denen eines mit Migrationshintergrund war. Diese beiden Kinder konnten nicht in die Wertung eingehen, da sie leider nicht eindeutig zu Late Talkers oder Nicht Late Talkers zugeordnet werden konnten.

Die Nicht Late Talker-Quote stieg bei Berücksichtigung der Muttersprache auf 85%

und die Late Talker-Quote sank auf 15% (Abbildung 3.25). Dies liegt in dem Bereich, der von Suchodoletz und Sachse für den SBE-2-KT Sprachtest angenommen wird. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass fünf von den 58 gewerteten Kindern mit einer Fremdsprache aufgewachsen sind. Mit Ausnahme eines dieser Kinder wurden alle als Late Talkers eingestuft. Eines liegt in der Grauzone und konnte deshalb nicht in die Wertung eingerechnet werden.

## 3.5 Der soziale Fragebogen

### 3.5.1 Vergleich der Items in Bezug auf das Geschlecht

In unserer Studie ist bei den motorischen Fähigkeiten kein eindeutiger Unterschied zwischen Jungen und Mädchen zu erkennen. Zum Teil lagen die Jungen ein Stück vor den Mädchen, meist waren sie allerdings gleichauf. Nur in den sprachlichen Fähigkeiten waren die Mädchen durchgehend bei den Items etwas schneller. Beim SBE-2-KT Sprachtest haben die Mädchen allerdings nicht signifikant besser abgeschnitten. Wenn man nur die deutschsprachig aufgewachsenen Kinder vergleicht, sind unter den Late Talker und in der Grauzone fünf Mädchen und nur vier Jungen. Der Sprachtest SBE-2-KT wurde für 30 deutschsprachige Mädchen und 23 deutschsprachige Jungen ausgefüllt, sodass prozentual die Verteilung übereinstimmt. (Abbildung 3.26)

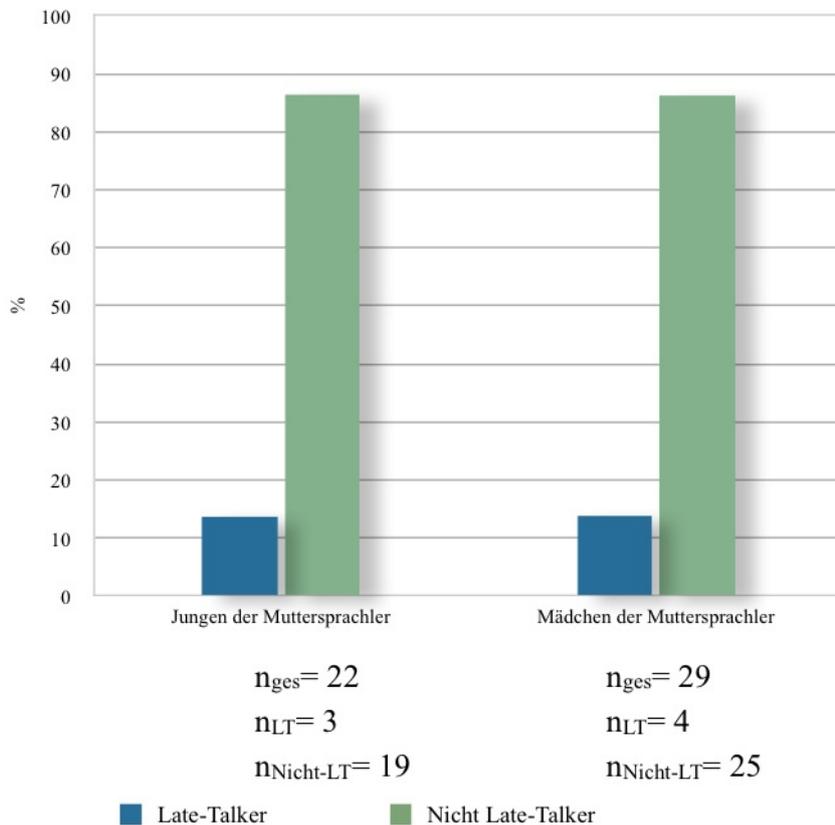


Abbildung 3.26: SBE-2-KT: Einteilung nach Late Talkers und Nicht Late Talkers unterteilt nach deutschsprachigen Jungen und Mädchen

### **3.5.2 Vergleich der Items in Bezug auf Komplikationen der Schwangerschaft**

Zwei der 16 Kinder, bei denen in der Schwangerschaft, während oder nach der Geburt Komplikationen auftraten, weisen eine auffällige oder grenzwertige sprachliche Entwicklung im zweiten Lebensjahr auf. Leider wurde der SBE-2-KT bei 11 Kindern mit Komplikationen nicht ausgefüllt.

Mit zwei Punkten lag das auffällige Kind im Bereich der Late Talkers und mit 19 Punkten das sprachlich grenzwertige Kind knapp an der Grenze. Im Bereich motorische Entwicklung konnte eines im Vergleich zu den anderen Kindern relativ spät, d.h. mit 18 Monaten frei stehen und gehen. Im Verlauf der Sprachentwicklung konnte man jedoch bei einem der beiden Kindern das spätere Aufholen beobachten. Nachdem dieses Kind erst mit 26 Monaten die 50-Wort-Grenze überschritten und sich somit zwei Monate nach dem Durchschnitt der Kinder entwickelte, konnte es trotzdem noch vor dem dritten Lebensjahr in ganzen Sätzen und sogar grammatikalisch korrekt sprechen.

Zwei Kinder befanden sich unter den 20%, die motorische Fähigkeiten zuletzt erlernen. In der Sprachentwicklung konnte jedoch jedes Kind die Verzögerung aufholen. Insgesamt sind am Ende des dritten Lebensjahres keine extremen Unterschiede zu den anderen Kindern festzustellen. Allerdings war hier die Anzahl der Probanden zu gering, um gesicherte Aussagen treffen zu können.

### **3.5.3 Vergleich der Items in Bezug auf Schulbildung des Vaters bzw. der Mutter**

In unserer ersten Form des sozialen Fragebogens war nur der Beruf des Vaters erfragt worden, die Angaben zur Mutter waren für Rückschlüsse zu vage. Alle außer einer Mutter hatten von den ersten 48 sozialen Fragebögen einen Schulabschluss. Die Art des Abschlusses, d.h. ob Abitur oder Hauptschulabschluss, war jedoch nicht zu unterscheiden, da die Aussage einer abgeschlossenen Ausbildung nur mit „Ja“ und „Nein“ beantwortet werden sollte. Die Angaben wurden auf den Hinweis von Erzieherinnen und Eltern abgeändert.

Die neueren Bögen (48 der 96 ausgefüllten Bögen), berücksichtigten den Schulabschluss und den Beruf sowohl von der Mutter als auch vom Vater. Sieben Bögen wurden nur von einem Elternteil ausgefüllt. Von den 48 neu ausgefüllten Bögen hat-

ten ca. 80% der Mütter ein Abitur absolviert. Von den insgesamt 96 ausgefüllten Bögen der Vätern hatten 60% das Abitur. Ein Problem war, dass nicht jeder Beruf eindeutig klassifizierbar war. Beispielsweise kann ein Beamter Lehramt studiert haben, aber auch in einem öffentlichen Amt in der unteren Besoldungsstufe arbeiten. In jedem Fall ergab die Umfrage, dass deutschsprachige Kinder von akademisch ausgebildeten Vätern genauso gut in Motorik und Sprache abschnitten, wie die von nicht akademischen. Es gab keine signifikanten Unterschiede.

### **3.5.4 Vergleich der Items bei Einzelkindern oder Geschwisterkindern**

Um in der Sprachentwicklung nach Prädiktoren bei Late Talkers zu suchen, wurden in unserer Studie nach Zusammenhängen zwischen der Geschwisterzahl und der Schulbildung der Mutter gefragt.

In unserer Studie konnte kein Zusammenhang zwischen Sprachentwicklung und Anzahl der Geschwister gefunden werden.

### **3.5.5 Vergleich der sprachlichen Items und des Sprachtest in Bezug auf Muttersprache**

Wie in der Grafik der Abbildung 3.25 dargestellt, ist eine deutliche nachteilige Sprachentwicklung zwischen mehr- oder fremdsprachig erzogenen Kindern im Vergleich zu deutschsprachig erzogenen Kindern mit dem vollendeten zweiten Lebensjahr erkennbar. Mit Abschluss des zweiten Lebensjahres liegen die fremdsprachlich erzogenen Kinder in der deutschen Sprache hinter den deutschsprachigen Kindern zurück.

Bei fünf von den insgesamt 13 Kindern, die nach dem SBE-2-KT als Late Talkers identifiziert wurden, ist zu Hause nicht ausschließlich deutsch gesprochen worden. Der Sprachtest kann in diesem Fall nicht gewertet werden. Bis zum 36. Monat können dann zwei nicht deutschsprachige Late-Talkers in grammatikalisch korrekten Sätzen sprechen, ein weiteres Kind wies zu diesem Zeitpunkt einen Grenzwert auf. Die Untersuchung zeigt also, dass Migrantenkinder oder mehrsprachig erzogene Kinder überwiegend den Spracherwerb später aufholen.

### 3.5.6 Einbezug des sozialen Fragebogens bei SBE-2-KT und Auswertung

Das Unterscheidungsmerkmal Muttersprache ist das Hauptkriterium der sprachlichen Entwicklung. Alle anderen Kriterien, wie Geschwisterzahl, Beruf und Ausbildung der Eltern, aber auch das Geschlecht konnten weder nach den Items des Lóczy-Modells, noch mit Hilfe des SBE-2-KT als relevant interpretiert werden.

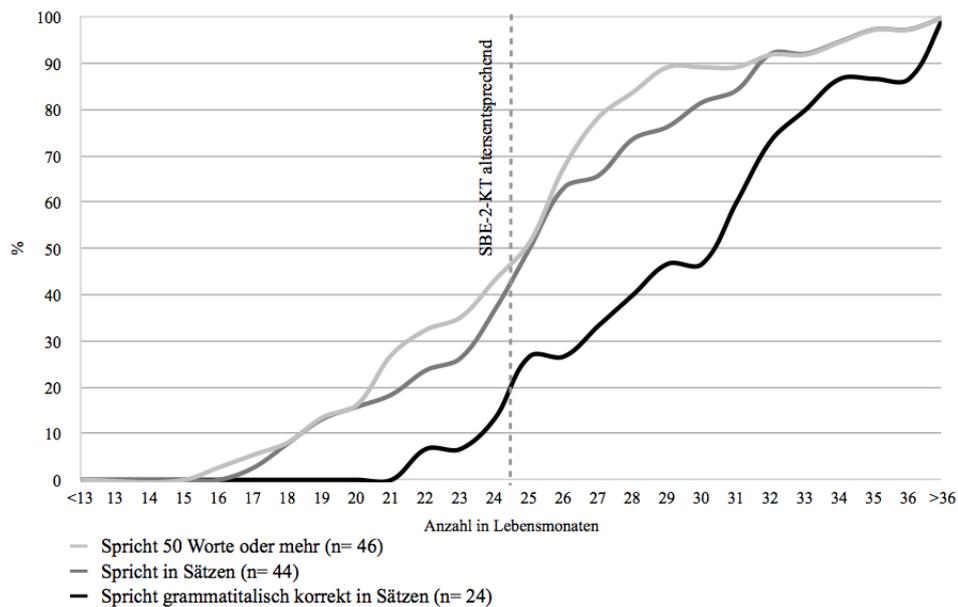


Abbildung 3.27: Sprachentwicklung nach den Lóczy-Bogen

Die drei Sprachparameter „Spricht 50 Worte oder mehr“, „Spricht in Sätzen“ und „Spricht grammatikalisch korrekt in Sätzen“ aus dem Lóczy-Bogen zeigen im Gegensatz zu dem SBE-2-KT Sprachtest die dynamische Entwicklung der Sprache. Keine 50% der Kinder konnten mit dem vollendeten zweiten Lebensjahr mehr als 50 Worte sprechen. Relativ parallel dazu entwickelte sich das Sprechen in Sätzen, wobei grammatikalisch korrekte Sätze erst später mit durchschnittlich 28 bis 29 Monaten erlernt wurden. (Abbildung 3.27)

# Kapitel 4

## Diskussion

### 4.1 Methodenkritik

Ursprünglich wurde in dieser Studie eine Probandenzahl von etwa 200 Kindern angestrebt.

Leider konnten lediglich 99 Kinder rekrutiert werden. Wie aus den Rückmeldungen zu schließen ist, stieß das Projekt auf positive Resonanz, doch die praktische Umsetzung erwies sich durch den Personalwechsel der Kinderkrippen und andere organisatorische Probleme als komplizierter. Eine große Zahl der Entwicklungsbögen von ca. zehn weiteren Kindertagesstätten wurde nach anfänglichem Ausfüllen von den nachfolgenden Erzieherinnen nicht fortgesetzt. Genaue Zahlen sind schwer nachzuvollziehen, da wir nicht die Gruppenzahl dieser Krippen kennen. Beispielsweise haben wir von 30 Kinderkrippen, die im Rahmen einer Fortbildung Interesse zeigten, zwei Kinderkrippen mit 18 Kindern für unsere Studie gewinnen können.

Die Teilnahme von Erzieherinnen an unserer Studie konnte vor allem durch das Interesse am Pikler-Konzept geweckt werden. Im Ausland arbeiten viele Betreuungseinrichtungen nach dem hier verwendeten Konzept und auch in Deutschland ist die Fortbildung in dieser Methode immer weiter verbreitet.

Ob die beteiligten Kinderkrippen und die dort betreuten Kinder einer Normalverteilung entsprechen, ist schwer feststellbar. Man kann allerdings davon ausgehen, dass die Kinder in unseren Tageseinrichtungen mit überdurchschnittlich vielen Akademikereltern über der durchschnittlichen sozialen Schichtzugehörigkeit liegen.

Dennoch konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den teilnehmenden Kindern akademisch ausgebildeter Eltern und Kindern nicht-akademisch ausgebildeter Eltern festgestellt werden, so dass keine großen Veränderungen der Ergebnisse erwartet werden, wenn die nicht-akademische Schicht stärker vertreten wäre.

Eine Dokumentation über zwei Jahre spiegelt die Entwicklung eines Kindes deutlich

wider, da man motorisch sowie sprachlich einen Verlauf mitverfolgen kann, in dem auch ein Aufholen v.a. kurz vor dem dritten Lebensjahr sichtbar wird. Allerdings haben wir keine Möglichkeit, die Kinder in größerem zeitlichen Abstand erneut zu untersuchen, wie es in der ungarischen WHO-Studie der Fall war.

In der Durchführung des Projekts haben wir den Erzieherinnen die Möglichkeit gegeben, mit der Dokumentation zu jedem Zeitpunkt in den zwei Jahren der Beobachtung zu beginnen. Fast alle Erzieherinnen haben durchgehend Kreuze bei den Tätigkeiten gesetzt, die im Monat der Aufnahme in die Kinderkrippe oder schon lange zuvor gelernt wurden. Diesen Unterschied können allerdings weder wir noch die Erzieherinnen machen, d.h. ob diese Tätigkeit tatsächlich erst neu im ersten Registrierungsmonat erlernt oder bereits seit mehreren Monaten beherrscht wurde. Deshalb ging weder die Spalte unter 13 Monaten noch eine Spalte, die bei späterem Beginn zuerst ausgefüllt wurde, in die Auswertung ein. Beispielsweise wurden alle Kreuze bei 18 Monaten aus der Wertung genommen, wenn aus dem anonymen Fragebogen ersichtlich war, dass das Kind mit 18 Monaten aufgenommen wurde. In einem Fall wurde von der Erzieherin am Rand mit einer geschweiften Klammer markiert, welche Items das Kind zum Zeitpunkt der Aufnahme bereits konnte. Diese Lösung war eine gute Umgehung des Problems für die auswertende Person und evtl. als Verbesserung in die Anleitung aufzunehmen.

Obwohl es die Aufgabe war, die Kreuze in einer Spalte des entsprechenden Monats zu setzen, in dem eine Tätigkeit des Kindes zum ersten Mal beobachtet wurde, gab es einige Kreuze zwischen zwei Spalten z.B. zwischen dem 23. und 24. Lebensmonat. In diesem Fall wurden die Kreuze zum vorhergehenden Monat eingetragen, da es immer um den vollendeten Monat geht. Das Beobachten einer Tätigkeit wird z.B. auch einen Tag vor dem zweiten Geburtstag mit 23 Monaten eingetragen und nicht mit 24 Monaten. Insgesamt wurden vier Kreuze entsprechend fraglich zwischen zwei Spalten gesetzt. Zum Teil wurden die Kreuze auch mehr oder weniger rechts- oder linksständig in einem Feld gekreuzt. Auf diese Aussagen konnte keine Rücksicht genommen werden.

Im Rahmen des Sprachtests wurden von den Erzieherinnen auch bereits vor 21 Monaten Wörter im SBE-2-KT angekreuzt, um evtl. keine Wörter zu übersehen. Einige Kinder hatten deshalb einen scheinbar ausgefüllten Test, obwohl die Beobachtung schon vor dem 21. Lebensmonat endete. So konnten sie vermeiden, dass sie mehrere Kinder verwechselten. Dies könnte eine Verbesserung in der Anleitung zum Ausfüllen des Sprachtests SBE-2-KT sein, allerdings sollte der Sprachtest im

Falle des Austritts vor dem 21. Lebensmonat durchgestrichen werden, um kenntlich zu machen, dass dieser Sprachtest nicht gewertet werden kann. Auch konnte nicht unterschieden werden, ob die Dokumentation des Sprachtests zwischen 21 und 22 Monaten oder zwischen 23 und 24 Monaten beendet wurde, bzw. in welchem Monat der Sprachtest ausgefüllt wurde.

Deshalb musste ein Kind, das im Grenzbereich zwischen 13 und 18 Punkten im SBE-2-KT lag, aus der Wertung genommen werden. Von der Erzieherin sollte vermerkt werden, bis zu welchem Monat das Kind auf seine Sprachentwicklung hin dokumentiert wurde. So können dann auch Kinder im Bereich zwischen 13 und 18 Punkten eindeutig interpretiert werden.

Die Items des Sprachtests wurden insgesamt klar beantwortet und angekreuzt. Sehr positiv war, dass einige Erzieherinnen bei Unsicherheiten die Aussprache des Wortes in die Zeile in Lautschrift eingetragen haben. So konnte eindeutig auch im Nachhinein ein fälschlicherweise gesetztes oder nicht gesetztes Kreuz abgeändert werden. Dementsprechend sollte also auch hier in der Beschreibung etwas deutlicher erklärt werden, welche Worte als korrekt gesprochen gewertet werden und dass Nachsprechen und auch das Wortverständnis nicht in die Wertung eingehen.

Ein Wort, das von der Erzieherin nicht angekreuzt wurde, aber dessen Aussprache dahinter geschrieben war, konnte als richtig gewertet werden. Hier handelt es sich um das fränkische Wort „Ne“ statt „Nein“. In diesem Fall wird ein Dialekt gesprochen und kann deshalb positiv gewertet werden.

Im Sprachtest sind keine weiteren Missverständnisse aufgefallen.

Im Großen und Ganzen haben die Erzieherinnen die Bögen sehr einheitlich ausgefüllt. So scheint auch unsere kurze Anleitung die Anforderungen recht gut beschrieben zu haben. Das Item „Baut Turm mit Klötzchen“ ist im Dokumentationsbogen das einzige Item, das nicht eindeutig ist. Es sollte zu „Baut Turm mit bis zu 3 Klötzchen“ umgeformt werden, da sonst zwischen diesem und dem darauf folgenden Item „Baut einen Turm aus mehr als 3 Klötzchen“ nicht unterschieden werden kann. Häufig wurden hier die Felder zum selben Zeitpunkt ausgefüllt, da die Erzieherinnen keinen Unterschied machen konnten.

Grundsätzlich können Monate zwischen einzelnen Entwicklungsschritten liegen und so kann es den Anschein haben, dass ein Stillstand eingetreten ist. Dies ist ein normales Phänomen, und kein Grund zur Beunruhigung. (Falk und Aly 2008) Andererseits kann aber der Verlust eines Items der Hinweis auf eine Erkrankung sein. (Falk 1986) Allerdings ist dies in unserem Entwicklungsbogen im Gegensatz zur Originalversion nicht erkennbar.

Trotz der noch geringen Anzahl der teilnehmenden Kinder konnte in den Whisker-Box-Plots eine kontinuierliche Entwicklung der einzelnen Hauptbereiche anschaulich nachgewiesen werden.

Vorteilhaft wirkt sich in diesem Konzept die natürliche Umgebung auf das Verhalten des Kindes aus. Auch die Erzieherinnen haben zu einer bewussten Beobachtung in gewohnter, entspannter Umgebung Zeit und können frühzeitig auffällige Kinder identifizieren. (Michaelis et al. 2008) Denn auch bei gestörter Entwicklung dienen die pädagogischen Ansätze von Emmi Pikler dazu, unbewusst die Kinder zu unterstützen, indem ihnen die nötige Zeit und Hilfe zur Selbstständigkeit gegeben wird. Des Weiteren müssen in diesem Modell weder Werte umständlich errechnet, noch Grafiken gezeichnet werden, um die wichtigsten Informationen zu bekommen. Die Tabelle an sich ist schon nach einigen Monaten auf einen Blick, wie eine Art Grafik zu lesen, die eine direkte Übersicht gibt und die Dynamik der Gesamtentwicklung widerspiegelt. Natürlich ist dies umso besser der Fall, je länger ein Kind dokumentiert wurde (siehe Anhang G und Anhang H).

Auch Stillstände werden ersichtlich. Die Grafik erlaubt es, jedes Kind flexibel zu beurteilen, wie die Geschwindigkeit, die Verzögerung, das Aufholen und ob die Entwicklung überhaupt kontinuierlich verläuft.

Im Gegensatz zu den anderen Modellen, wie die Entwicklungstabelle nach Beller oder die Bayley Scales, ist unser Dokumentationsbogen für den Zeitraum vom 13. bis 36. Lebensmonat übersichtlich gestaltet. Er ist im Gegensatz zu anderen Entwicklungsbögen schnell ausgefüllt, man braucht nicht lange, um die einzelnen, kurz beschriebenen Items zu verinnerlichen und kann für jedes Kind einen Bogen erstellen, ohne wesentlich mehr Arbeit aufzuwenden.

Außerdem enthält jedes Item nur eine Antwortmöglichkeit. Michaelis dagegen hat in seinem kurzen Entwicklungsbogen teilweise mehrere verschiedene Fertigkeiten zusammengefasst, wobei es sein kann, dass das Kind nur einen Teil davon beherrscht, ein anderer Teil davon noch nicht. (Webseite 2011b, Webseite 2011c) Beispielsweise sollte ein Kind nach Michaelis mit 18 Monaten zwei bis fünf Klötzchen zu einem Turm bauen können und alleine Rollenspiele spielen. Diese beiden Items sind auch bei Pikler wichtige Fähigkeiten, ein gemeinsames Auftreten muss jedoch nicht unbedingt erfolgen.

Grundsätzlich besteht bei Entwicklungstests die Gefahr der übermäßigen Konzentration auf bestimmte Entwicklungsschritte und damit einer Verunsicherung der

Eltern z.B. beim passiven Üben der Aufrichtung. (Straßburg 2008a) In diesem Konzept besteht nur eine geringe Gefahr, dass die abgefragten Bewegungsabläufe zu wiederholten unsinnigen Übungen führen.

Die Verteilung der Ergebnisse der Sprachtests mit Berücksichtigung der Muttersprache liegt sehr genau in dem Bereich, den Sachse und v. Suchodoletz als Late Talkers bezeichnen. Entgegen der Grenze bei 14% von v. Suchodoletz wurden in unserem Fall mit Hilfe des SBE-2-KT 15% der Kinder als Late Talkers identifiziert. (Suchodoletz 2012)

Der Sprachtest SBE-2-KT ist nicht nur sehr zuverlässig, was die Ergebnisse anbetrifft, sondern auch genauer als das Item auf dem Entwicklungsbogen, ob ein Kind über 50 Wörter spricht. Dieses Item hat in unserer Grafik den Median bei 25 Monaten. Wenn am vollendeten zweiten Lebensjahr alle diejenigen Kinder sprachverzögert wären, die also mit 24 Monaten noch nicht 50 Worte sprechen, so wäre der Anteil deutlich zu hoch geschätzt worden. Fraglich ist hier, wie gut die Erzieherinnen die Anzahl der Worte einschätzen konnten. Bei einem Durchschnitt von 10 zu betreuenden Kindern können sie sich leicht verschätzen.

Im Gegensatz zum SBE-2-KT kommt es bei der Entwicklungsdokumentation auch nicht auf den Zeitpunkt an, sondern viel mehr auf die kontinuierliche Entwicklung, d.h. die Reihenfolge der Items ist bei allen Kindern die gleiche.

So liefert uns die Tabelle nicht nur einen punktuellen Entwicklungsstand eines Kindes, sondern viel mehr die Entwicklungsdynamik über die gesamten Items der Lautgebung und des Sprechens. Die Sprachentwicklung ist „Indikator für die Allgemeinentwicklung eines Kindes, da sie die kognitiven, sensomotorischen, psychologischen, emotionalen und umweltabhängigen Systeme mit einschließt.“ (Frankenburg et al. 1986)

Besonders wichtig erscheint im sozialen Fragebogen die Kenntnis der Muttersprache. Vor allem in Bezug auf eine Auswertung des SBE-2-KT hat er uns klar weitergeholfen, die Erklärung für manche verzögerte Sprachentwicklungen zu finden.

Alle anderen Angaben der Eltern im sozialen Fragebogen, wie die Geschwisterzahl, die Ausbildung und der Beruf der Eltern oder das Geschlecht waren für die Entwicklungsbeobachtung nicht von großer Relevanz. Allerdings sind ein paar wichtige familiäre Hintergründe für die Zusammenarbeit von Eltern und Erzieherinnen von großer Bedeutung.

## 4.2 Gütekriterien des Entwicklungstests

Ein Test lässt sich in kategoriale und dimensionale Diagnostik aufteilen. Die kategoriale Diagnostik beinhaltet die „Sensitivität“, die richtig positiven Ergebnisse und die „Spezifität“, die richtig negativen Ergebnisse. Dagegen spricht man bei dimensionaler Diagnostik von Testgütekriterien. Sie enthalten die Validität, Objektivität, Reliabilität, Ökonomie, Zumutbarkeit und Fairness. Besonders wichtig ist die Validität, v.a. die „prognostische Validität“, d.h. „ein Test sollte in der Lage sein, persistierende Defizite zu erkennen.“ Ebenfalls von Bedeutung ist die „Retest Reliabilität“. Sie gibt an, wie zuverlässig eine Zweitmessung das Ergebnis reproduziert. (Dacheneder 2008b, Sarimski 2005, Suchodoletz 2005a)

Das heißt, besonders wichtig sind insgesamt: Objektivität (Unabhängigkeit der Rahmenbedingungen) Reliabilität (Zuverlässigkeit) Validität (ob tatsächlich das gewünschte Merkmal gemessen wird) (Bode 2009a)

Validität und Reliabilität können bei einem Elternfragebogen nicht sicher beurteilt werden, dies ist bislang weder bei uns, noch bei anderen etablierten Testverfahren der Fall. (Straßburg et al. 1997)

## 4.3 Vergleich der ungarischen und deutschen Kinder

### 4.3.1 Vergleich der motorischen Entwicklung

In der motorischen Entwicklung liegen die ungarischen Kinder meist zwei bis drei Monate hinter der Entwicklung der deutschen Kinder. (Abbildung 3.1 bis 3.9)

Insgesamt zeigt sich auch eine geringere Streuung in der ungarischen Studie, trotzdem bleiben die Änderungen der Ergebnisse relativ konstant zueinander. Es zeigen sich vom Verlauf der gesamten motorischen Entwicklung keine deutlichen Abweichungen.

In der Feinmotorik zeigen sich die deutschen Kinder eher verzögert. Hier haben die ungarischen Kinder einen Vorsprung von zwei bis drei Monaten.

Zum Veranschaulichen wird noch einmal die Verteilungskurve am Beispiel „geht sicher“ aufgezeichnet, in der die frühere Entwicklung der deutschen Kinder demonstriert wird (Abbildung 4.1).

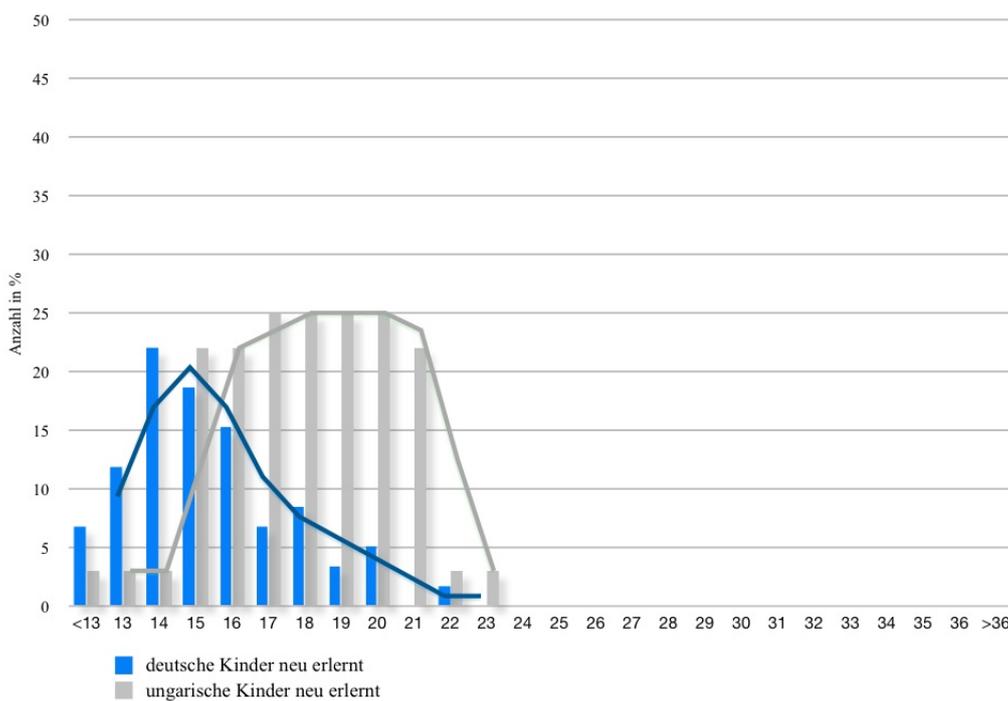


Abbildung 4.1: Verteilungskurve des Item „geht sicher“ als Beispiel der motorischen Fähigkeiten

### 4.3.2 Vergleich des Spielverhaltens

Beim Spielverhalten liegt der Medianwert der ungarischen und deutschen Kinder im selben Alter. Teilweise zeigt sich in der aktuellen Studie allerdings wieder eine breitere Streuung im Gegensatz zur ursprünglichen. Auch hier bleibt die Reihenfolge der zu erlernenden Items unverändert.

Verdeutlicht wird dies durch eine Verteilungskurve am Beispiel „spielt Rollenspiele alleine“. (Abbildung 4.2)

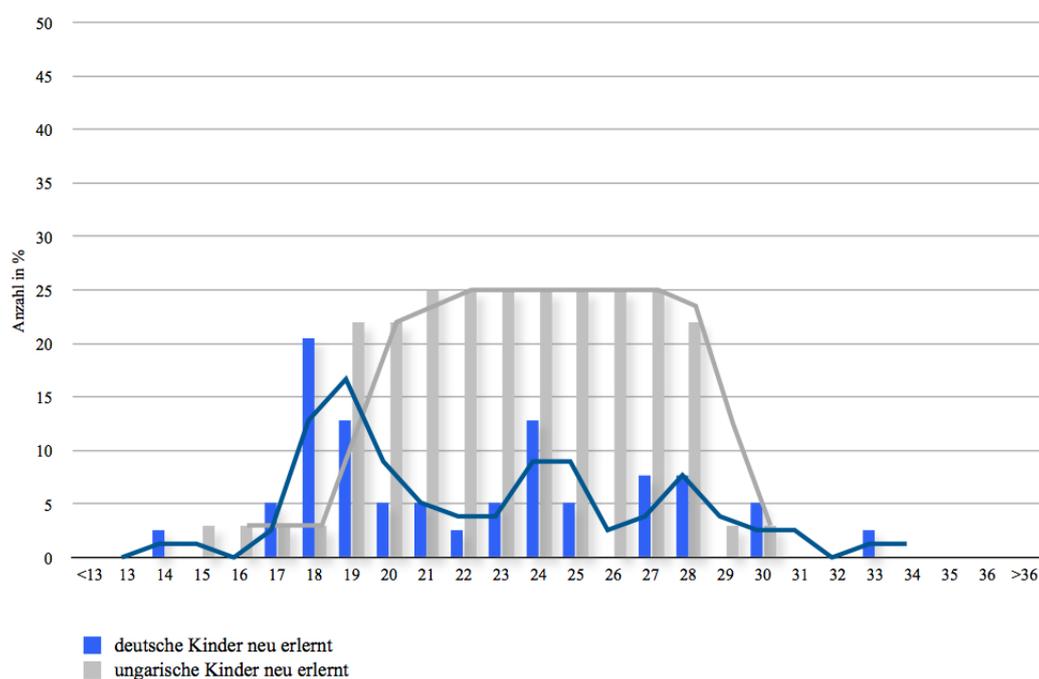


Abbildung 4.2: Verteilungskurve des Item „spielt Rollenspiele alleine“ als Beispiel des Spielverhaltens

### 4.3.3 Vergleich der Sprachentwicklung

Durchschnittlich zeigt die rezepptive Sprachentwicklung bei den ungarischen Kindern eher eine schnellere Entwicklung, aber auch die ersten Worte sprechen deutsche Kinder geringfügig später. (Abbildung 4.3)

Dagegen können deutsche Kinder nahezu gleichzeitig in Sätzen und sogar in grammatikalisch korrekten Sätzen sprechen.

Insgesamt kam es hier in der Reihenfolge zu einer leichten Abweichung. Ungarische Kinder sprachen erste Worte, noch bevor sie mit Worten komplett zu leiten waren, sie verstanden auch erste Anweisungen v.a. in der Pflege deutlich früher. Bei den deutschen Kindern zeigte sich das Gegenteil. Alle anderen Items zeigen keine Abweichungen.

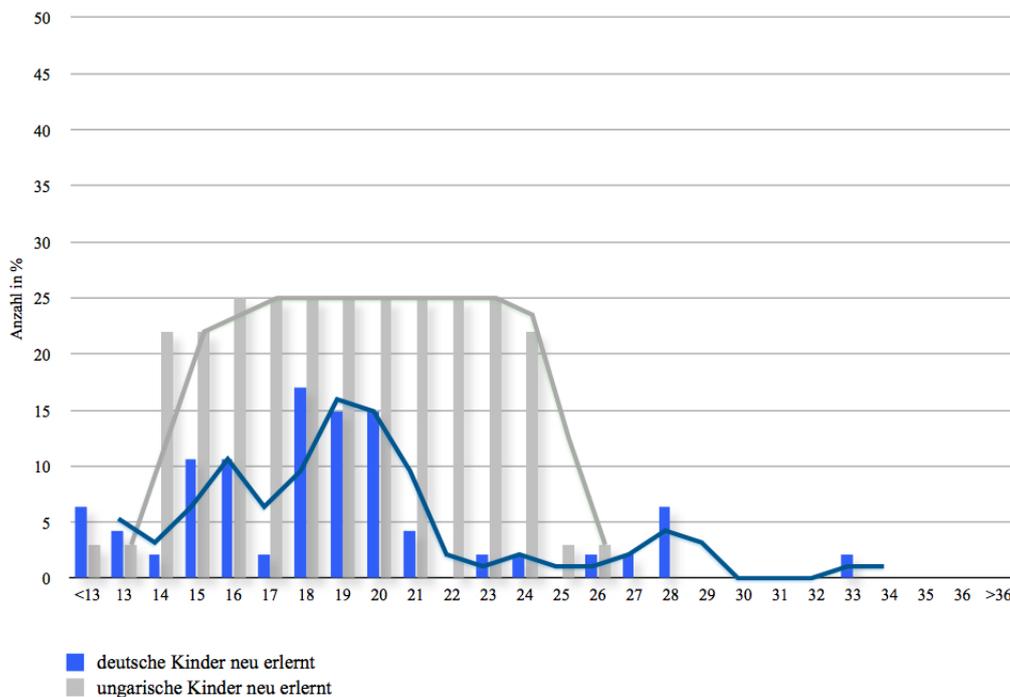


Abbildung 4.3: Verteilungskurve des Item „spricht erste Worte“ als Beispiel der sprachlichen Fähigkeiten

#### 4.3.4 Vergleich der Methoden

In Ungarn wurde der Lóczy-Beobachtungsbogen bereits von anderen Bezugspersonen getestet und Eltern wurden durch Fürsorgerinnen regelmäßig besucht. Die Ergebnisse aus der ersten Studie des Lóczy konnten bestätigt werden. Die Arbeit der Eltern wurde „inhaltsreicher gestaltet“, „ihre Beobachtung differenzierter und ihre Beratung individueller“ (Falk 1986).

Allgemein tendieren in der ungarischen Studie die Items zu einer geringeren Streuung, was auf eine höhere Zahl der Probanden zurückgeführt werden kann. In der motorischen Entwicklung sind die deutschen Kinder schneller.

Dagegen fällt besonders der Unterschied in der Kommunikation während der Pflege auf. Im Lóczy-Säuglingsheim wurde bei der Pflege nicht nur auf den sozialen Kontakt und liebevollen Umgang mit dem anderen Wert gelegt oder auf die Bereitschaft, beispielsweise beim An- und Ausziehen mitzuhelfen. Die differenzierte Aufmerksamkeit zwischen Kind und seiner Bezugsperson scheint eine positive Auswirkung auf das Sprachverständnis zu haben. (Maywald und Schön 2008)

Die Tendenz der frühzeitigeren Beherrschung der Items in Sprache und Motorik konnte bereits von Y. Trede in ihrer Studie zur Entwicklungsdokumentation bei Kindern im ersten Lebensjahr beobachtet werden. Auch in unserem Fall betätigte sich diese frühzeitige motorischen Entwicklung. (Trede 2002)

Insgesamt erreichen 97% beider Kollektive jeweiligen Items in etwa zur gleichen Zeit. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass im Lóczy darauf geachtet wurde, Kinder nicht in Positionen zu bringen, die sie selber noch nicht einnehmen konnten. Die deutschen Kinder sind hier evtl. schneller, da nicht sicher darauf geachtet werden konnte, dass nach der Methodik von Emmi Pikler vorgegangen wurde. Auch die Verzögerung des Sprachverständnisses zeugt von nicht so intensiver Kommunikation, v.a. während der Pflege.

## 4.4 Praktische Konsequenzen

Grundsätzlich wäre es angebracht, in der Beschreibung der Vorgehensweise (siehe Anhang F) jedes Item ausführlicher zu erläutern, um Fehler beim Ausfüllen des Entwicklungsbogens zu vermeiden. Beispielsweise konnte das Item „baut einen Turm mit Klötzchen“ nicht von dem darauf folgendem Item unterschieden werden, „baut einen Turm mit mehr als 3 Klötzchen“.

Da die Reihenfolge der Items in einzelnen Entwicklungsbögen nicht logisch war, ist davon auszugehen, dass diese Items missverständlich formuliert wurden. Nach dem Verständnis der Autorin ist es unmöglich, dass sich ein Kind auf ein Stühlchen setzen kann, bevor es selbstständig durch Festhalten aufstehen kann.

Der Entwicklungsbogen kann in jedem Alter begonnen werden, wobei hier Items, die vor dem Eintritt bzw. im ersten Krippenmonat auftreten, nicht in die Wertung eingehen können, um zu vermeiden, dass Fähigkeiten fälschlicherweise als verzögert bezeichnet werden.

Bei Anwendung des Sprachtests SBE-2-KT sollte erkennbar werden, wann er durchgeführt oder abgeschlossen wurde. Zur Hälfte ausgefüllte Sprachtests, z.B. in nicht angemessenem Alter, sollten auch kenntlich gemacht werden. Weiterhin wäre es wünschenswert, wenn die Betreuerinnen eine andere Aussprache registrieren oder bei zweifelhaften Wörtern, diese notieren würden. Durch die Ergänzung zu der dynamischen Entwicklung sollte der punktuelle Sprachtest SBE-2-KT möglichst genau mit dem vollendeten 24. Lebensmonat ausgefüllt werden.

Der Entwicklungsbogen selbst ist leicht und ohne großen Aufwand in den Krippenalltag einer Erzieherin zu integrieren und kann gleichzeitig jeder Mutter anschaulich über die Entwicklung ihres Kindes berichten.

Zusätzlich wird die Erzieherin pädagogisch sinnvoll handeln, da alle ausgewählten Items nur erwünschte und im Alltag eines jeden Kindes regelmäßig vorkommende Tätigkeiten sind (Falk und Aly 2008). Die Dokumentation „ist bereits ein wichtiger Faktor der Entwicklungsförderung“, da auf diese Weise die Aufmerksamkeit auf die wichtigsten Entwicklungsschritte gelenkt wird. (Straßburg et al. 1997) Die Parameter, die eine größere Streuung haben, werden im Gegensatz zu statischen Parametern als variabel bezeichnet. (Straßburg et al. 2004)

Unter anderem wird die Aufmerksamkeit der Erziehungsperson auf die Pflege und das Spiel gelenkt, die entscheidend zur Aktivität des Kindes beitragen. In unserem Fall können beispielsweise Rollenspiele mit anderen Kindern oder „Türme bauen“ gefördert werden.

Besonders sollte noch die Kommunikation während der Pflege in der Anleitung erwähnt werden, da hier die deutschen Kinder wesentlich länger brauchten, als die Heimkinder von Lóczy, was evtl. dadurch erklärt werden kann, dass sich die deutschen Erzieherinnen nicht die nötige Zeit ließen. Dies ist bereits im ersten Lebensjahr notwendig, was nicht in unserer Studie berücksichtigt und vorausgesetzt wurde. (Straßburg et al. 2004, Trede 2002)

Unter den heutigen Bedingungen sind viele Kinder nicht mehr adäquat belastet, da bereits bei den ganz Kleinen Computerspiele eingesetzt werden. Ausgiebiges Spielen, Interaktionen und ein Rhythmus im Tagesablauf werden immer weniger eingesetzt und werden als Grund für Verhaltensprobleme angesehen (Kelmanson et al. 2002, Spitzer 2010b, Spitzer 2010a).

Erzieherinnen spielen - gerade bei sozial schwachen Familien - eine wichtige Rolle bei der Beurteilung, ob diese Kinder tatsächlich ein auffälliges Verhalten an den Tag legen. Erzieherinnen können Kinder hinsichtlich ihrer Entwicklung gut einstufen, da in diesem Beruf die objektive Vergleichbarkeit mit anderen gleichaltrigen Kindern gewährleistet ist.

Wichtig ist auch die Fragestellung, welche Kinder besonders von einer außerhäuslichen Betreuung profitieren, vorausgesetzt die personelle und institutionelle Qualität der Einrichtung ist gut. Nicht nur Kinder mit nicht-deutscher Muttersprache können ihre Sprachkenntnisse verbessern. In der US-amerikanischen NICHD-Studie über Krippenbetreuung von Kinder bis viereinhalb Jahren konnte z.B. nachgewiesen werden, dass besonders Kinder aus sozial schwächeren Familien geistig und sprachlich von der außerfamiliären Tagesbetreuung einen Vorteil ziehen. Leider lassen sich bei immer mehr Kindern häuslich schlechte Bedingungen nachweisen. (Webseite 2012c)

Qualitativ hochwertige Kinderkrippen sollten aber auch als Möglichkeit für Eltern, die beide berufstätig sind, zur Verfügung stehen. Denn in diesem Fall wurde in der NICHD-Studie nachgewiesen, dass Kinder in hochwertigen Krippen im Allgemeinen keinen Nachteil gegenüber zu Hause erzogenen Kindern haben, egal aus welcher sozialen Schicht sie kommen, sondern dass der familiäre Hintergrund immer stärker prägend wirkt. (Straßburg und Zeitler 2007, Suchodoletz 2012, Webseite 2012c)

Ergänzend konnte die NUBBEK-Studie, die in Deutschland 2000 Kinder vom zweiten bis vierten Lebensjahr in verschiedenen Betreuungskonstellationen untersuchte, nachweisen, dass Migrantenfamilien und Familien ohne Migrationshintergrund vom selben Bildungsstand gleich viel Betreuungseinrichtungen nutzen. Also spielten vielmehr der Sozialstatus, der Bildungsgrad, das mütterliche Erwerbsmuster und die

normativen Orientierungen eine Rolle. Leider schnitten nur weniger als 10 Prozent der Einrichtungen mit einer guten pädagogischen Qualität ab. Insgesamt schnitten die Betreuungseinrichtungen in den alten Bundesländern besser als die in Ostdeutschland ab.

Wie auch in der NICHD-Studie zeigten sich positive Auswirkungen auf die Kommunikation und die sprachliche und kognitive Entwicklung. Kinder im vierten Lebensjahr zeigten nach einer längeren außerfamiliären Betreuungszeit ein besseres Kommunikationsverhalten, genauso Kinder mit Migrationshintergrund. (Kalicki und Egert 2012)

## **4.5 Methodenvergleich**

### **4.5.1 Vergleich und Ergänzung der Entwicklungsbeurteilung**

#### **Kinderärztliche Früherkennungsuntersuchungen**

Die Früherkennungsuntersuchungen durch den Kinderarzt, die sogenannten U- Untersuchungen, haben kein standardisiertes Vorgehen als Grundlage, aber sollen u.a. eine orientierende Beurteilung der momentanen Entwicklung widerspiegeln. (Straßburg 2008c) Die anamnestisch erhobenen Fragen und die aktuellen Beobachtungen der freien Bewegungen geben den Entwicklungsstand wider (Straßburg et al. 1997), die dem Konzept des Lóczy-Bogens entspricht.

Allerdings sind die zeitlichen Abstände zwischen den U-Untersuchungen wesentlich größer als im kontinuierlichen Entwicklungsbogen. Die U-Untersuchungen sind nach dem vollendeten ersten Lebensjahr (U6), mit dem vollendeten zweiten und dritten Lebensjahr vorgesehen (U7 und U7a). (S2k-Leitlinie 2011, Straßburg 2009b)

Der Dokumentationsbogen kann nur eine Ergänzung zu den U-Untersuchungen darstellen, sie aber nicht ersetzen und kann für die ärztliche Untersuchung wichtige Hinweise für auffälliges Verhalten liefern. Erzieherinnen, die nicht anwesend sind, aber trotzdem das Kind tagsüber mehr sehen als die berufstätige Mutter, sollten durch den Entwicklungsbogen auf wichtige Details aufmerksam gemacht werden, die an die Eltern weitergegeben werden müssen.

Im Gegensatz zu der Anwendung von punktuellen Entwicklungstests während der Früherkennungsuntersuchungen beim Kinderarzt können die Kinder in der Kindertagesstätte praktisch täglich beobachtet werden. Nicht selten werden Abweichungen der normalen Entwicklung bei den Kinderärzten teilweise erst verzögert erkannt, wo-

bei eine geschulte Bezugsperson diesen Abweichungen sowohl frühzeitiger als auch effektiver entgegenwirken könnte.

### **Grenzstein-Beurteilung**

Der Entwicklungsbogen nach R. Michaelis und G. Niemann ist kürzer gehalten als der von uns verwendete Bogen und damit noch schneller auszufüllen. Das ergibt sich aus der Beschränkung auf eine einzige Formulierung pro Hauptskala in einer Lebensphase. Die Dokumentationen werden auch nur vier Mal im Alter zwischen 13 und 36 Monaten vorgenommen. Das dritte Lebensjahr ist nur zu einer Beurteilungsphase zusammengefasst. Die Abstände der Beobachtung sind relativ lang und die Kinder sind deshalb wesentlich weniger kontinuierlich unter Beobachtung. (Webseite 2011d, Webseite 2011b, Webseite 2011c)

Zusätzlich ist zu jeder Fähigkeit ein Zeitpunkt bzw. Alter bei den essentiellen Grenzsteinen festgelegt, die so gut wie alle Kinder durchlaufen (Suchodoletz 2005b). Pikler vermeidet gezielt eine Altersangabe, um ihre Kinder nicht unter Druck zu setzen.

Zusätzlich werden in den Items z.T. mehrere Aussagen verpackt, um in jeder Phase genau einen essentiellen Grenzstein zu jedem Hauptbereich aufzuführen, d.h. wenn ein Kind unter diesem Punkt nur einen Teil der Fähigkeiten beherrscht, muss die gesamte Frage mit „Nein“ beantwortet werden. (Webseite 2011d, Webseite 2011b, Webseite 2011c)

Widersprüchlich zu Piklers Erziehungsmodell ist auch, dass R. Michaelis die aktive Hilfe von Kindern akzeptiert. Formulierungen der Items, wie z.B. „Ihr Kind kann an den Händen gehalten oder mit Festhalten an Möbeln und Wänden gehen“ ermuntern die Eltern zu aktiven Hilfestellungen. (Webseite 2011b)

Statt der Berücksichtigung der Pflege wird bei Michaelis eine Skala des sozialen Verhaltens bevorzugt. Dies spielt auch im Rahmen der Sprache, der Pflege und des Spielens eine Rolle. Die Kommunikation ist ein wichtiges Instrument, soziale Kontakte herzustellen. Genauso sind Rollenspiele, die alleine oder mit anderen Kindern gespielt werden, ein Hinweis auf das partnerschaftliche Umgehen mit anderen Kindern. Besonders in der Pflege und beim Essen können soziale Verhaltensweisen beobachtet werden. Die Kinder wollen so bald wie möglich mithelfen, sich aus- oder anzuziehen oder selbstständig essen. In gewisser Weise wird hier ein und dasselbe Ziel mit unterschiedlichen Items verfolgt. Die essentiellen Grenzsteine wurden weder auf die Verlässlichkeit geprüft, noch auf Sensitivität und Spezifität.

Als Grenzstein definiert R. Largo das Alter, an dem 90 bis 95% der Kinder eine entsprechende Fähigkeit sicher beherrschen. Als „essentielle Grenzsteine“ werden nur

Entwicklungsschritte verwendet, die so gut wie alle Kinder durchlaufen, hierzu zählt beispielsweise das freie Gehen. (Suchodoletz 2005b)

### **Bayley scale II und III**

Der Bayley Scale Test ist weltweit ein häufig eingesetztes Instrument und der am besten standardisierte Entwicklungstest für Kleinkinder im zweiten und dritten Lebensjahr. Seit 2007 gibt es eine deutsche Version von Bayley II, die jedoch noch nicht evaluiert worden ist, bisher ist nur die kognitive und motorische Skala von Reuner et al. 2007 modifiziert worden. Im Test finden sich „altersbezogene Aufgabengruppen“, die je nach Alter des Kindes ausgewählt werden. (Bayley 2006a, Bayley 2006b, Dacheneder 2008b, Grimm 1999a, Hellbrügge 1981b)

Bei der Version III von 2006, die nur auf Englisch vorliegt, wird dadurch die Aussagekraft eingeschränkt (Webseite 2012a, Rennen-Allhoff 1987).

Die Objektivität von Testdurchführung und Item-Bewertung ist relativ gering. Es erfolgte aber im Gegensatz zu anderen Entwicklungstests eine Überprüfung auf Testgütekriterien. (Suchodoletz 2005b)

Die anerkannten Bayley Scales können zwar zu jeder Zeit individuell angewandt werden, seit 2007 sind sie die einzig anerkannte Methode durch den G-BA, die zur Nachuntersuchung von Frühgeborenen mit unter 1500g im Alter von zwei Jahren eingesetzt werden sollen. Sie werden wegen des hohen Aufwandes nur bei ausgeprägten Risikokindern, z.B. im sozialpädiatrischen Zentrum eingesetzt, wenn z.B. bei einem Kind bereits die Vermutung einer Entwicklungsverzögerung vorliegt.

Für den Gebrauch in Kindertagesstätten und anderen Betreuungseinrichtungen ist der Test nach Nancy Bayley nicht zu gebrauchen. Der Test beobachtet nicht kontinuierlich die Entwicklung des Kindes, sondern nur zu einem ausgewählten Zeitpunkt. Der Aufwand wäre für die regelmäßige Überprüfung mehrerer Kinder nicht zumutbar und fordert außerdem eine lange Einarbeitung des Personals aufgrund seiner Komplexität. Deshalb hat er seine Verwendung eher in der Klinik gefunden. Zusätzlich sind die Prüfungsbedingungen nicht natürlich. Der Lózczy-Boger dagegen kann mit alleinigem Beobachten in der vertrauten Umgebung die Entwicklung dokumentieren und dieser Entwicklungsbogen stellt wesentlich weniger Zeitaufwand für jedes einzelne Kind dar. Nach der Dokumentation von einigen Monaten sind die Entwicklungsübergänge sehr gut erkennbar.

Spezielle Störungen können durch das Testverfahren nicht identifiziert werden und genauso wenig Diagnosen gestellt werden.

Natürlich werden, wie bei den Bayley Scales, Kinder, die eine Sinneseinschränkung

haben, bei Pikler nachteilig abschneiden. Dies ist jedoch nicht so ausgeprägt wie bei den speziellen Tests nach Bayley, da die Kinder nicht unter zeitlichem Druck stehen und auch sinnesgestörte Kinder gefüttert werden oder die Umgebung erkunden wollen. Speziell für behinderte Kinder wirkt sich das Vertrauen in die Autonomie des Kindes also positiv aus. (Bayley 2006a, Bayley 2006b, Straßburg et al. 1997)

Die Bayley Scales verlangen einen hohen zeitlichen Anspruch, da sich die Testperson zunächst genau in den Ablauf und in die einzelnen Aufgaben einarbeiten muss. Nachteil des Entwicklungsbogens dieser Studie ist, dass er keine Skala enthält, die direkt über das sozial-emotionale Verhalten oder die kognitiven Fähigkeiten Auskunft gibt. Dies spiegelt sich beim Verhalten während der Pflege und während der Spieltätigkeit wider.

Bei den Bayley Scales wird ein Rohwert aus den Einzelergebnissen errechnet, mit dem ein Standardwert je nach Alter bestimmt wird. Die entsprechende Perzentile kann dann abgelesen werden, was anschließend zusätzlichen Aufwand erfordert. (Bayley 2006a)

Die Reliabilität der Bayley Scales III in der amerikanischen Originalversion ist sehr gut, ebenso die Retest-Reliabilität. In Deutschland liegen hierzu keine Angaben vor. (Bayley 2006b)

### **Beobachtungsbogen nach K. Beller**

Das Modell von Beller ist durch den Einsatz in Kindertagesstätten schon auf diese Umstände zugeschnitten. Allerdings ist auch dieser Test sehr umfangreich und aufwendig und verlangt viel Routine, damit die gesamte Gruppe von dem Modell profitieren kann. Die Dokumentation jedes einzelnen Kindes ist zeitlich nicht eingeplant.

Die vorgegebenen Phasen nach Alter verleiten zur Verfälschung durch Orientierung an der altersentsprechenden Phase.

Dafür wird sichtbar, ob ein Kind die Phase, die seinem Alter entspricht, nicht erreicht hat. E. Pikler vermeidet dies, um aktive Förderung zu verhindern, es ist also ein völlig anderer Ansatz. Pikler möchte lieber das „Wie“ fördern (Pikler 1999c), nicht die Geschwindigkeit.

Im Beller-Modell werden auch Tätigkeiten wie malen, basteln und direkte sozial-emotionale Aspekte abgefragt. Beispielsweise werden mit vollendetem ersten Lebensjahr bereits Zuneigung, Ärger und auch Eifersucht ausgedrückt. E. Pikler beschränkt sich auf die Grundbedürfnisse eines Kindes. Diese Tätigkeiten werden später noch

im Kindergarten gefördert und sind nicht das Ausschlaggebende für die Intelligenz eines Kindes. Allgemein zeigt dies, dass die Art der Förderung bereits durch die Festlegung der Items unterschiedlich beeinflusst werden kann. Das Beller- Konzept könnte trotz seiner behutsamen Förderung, dazu führen, dass die Bezugsperson aktiv die Entwicklung steuert. Denn in seinem Modell sollen ausdrücklich Items, die nur teilweise vorhanden sind, von den Erzieherinnen gefördert werden. Wie das die erziehende Person gestaltet, wird nicht vorgeschrieben. Das Entwicklungsmodell von Beller ist für den aktuellen Entwicklungsstand sehr übersichtlich, die Berechnungen sind allerdings kompliziert und liefern wenig anschauliche Werte. Gerade die Durchschnittswerte der Entwicklung sind nur schwer direkt zu interpretieren. Um die kontinuierliche Entwicklung nachzuvollziehen, müssen zusätzlich zum langen Fragebogen auch Grafiken erstellt werden. Aus dem Entwicklungsbogen von E. Pikler dagegen ist ohne zusätzlichen Aufwand einer Grafik eine aktuelle Entwicklung direkt erkennbar und gleichzeitig ist auch rückblickend die Entwicklung nachzuvollziehen. (David und Appell 1995e)

Das Kind wird nach Beller wie auch bei Pikler in seiner natürlichen Situation beobachtet und diese Beobachtungen werden direkt von der betreuenden Person eingetragen. Das Profil eines Kindes wird mit Stärken und Schwächen in beiden Modellen widergespiegelt.

Durch die größeren Abstände der Phasen von drei bis sechs Monaten kann die Entwicklung bei Beller nicht in jedem Monat auf dem aktuellen Stand abgelesen werden. So verfolgt auch hier das Modell nach Pikler in unserem Fall die Entwicklungsdynamik konstanter.

Die Items sind bei Beller über mehrere Seiten zum Teil sehr speziell und kompliziert formuliert, sodass es evtl. zu Missverständnissen kommen kann und so der Entwicklungsbogen falsch ausgefüllt wird.

Im Original des Lóczybogens sollte unter jedem Item genau nachgelesen und verstanden werden, was gemeint ist. Wir haben in unserer Fassung versucht, die Items trotz der Kürze, möglichst verständlich zu formulieren und den Erzieherinnen diese Definitionen zu ersparen. Sie sind präzise und so alltäglich, dass sie auch nicht übersehen werden können.

Positiv an der Entwicklungstabelle nach Beller ist, frühzeitig die Möglichkeit wahrzunehmen, ob eine Korrektur des pädagogischen Plans nötig ist.

Zwischen den beiden Ansätzen der Modelle ist eine Gemeinsamkeit aus Sicht von Emmi Pikler zu erkennen: „In Übereinstimmung mit Beller sind wir der Ansicht, daß die Forderung der frühen Selbstständigkeit, die die gefühlsmäßige und soziale Reife

übersteigt, von dem Kind als Ablehnung seiner Hilfsbedürftigkeit erlebt wird.“ (Pikler und Tardos 1997) Die Kinder sollen also immer dann unterstützt werden, wenn sie selbst nach ihrem Entwicklungsstand noch keine Möglichkeiten haben selbstständig zu handeln. (Beller 2008)

### **Zusammenfassender Vergleich von Entwicklungstests und - dokumentationen**

Im Vergleich zu anderen Entwicklungstests schneiden die Bayley Scales nach den Gütekriterien sehr gut ab. Angaben zur Reliabilität fehlen sowohl bei der Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik als auch bei dem Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre (ET-6-6). Von der Dauer der Durchführung sind die Bayley Scales allerdings mit Abstand der längste Test, d.h. er überschreitet in der Regel eine Stunde.

Die Münchner Funktionelle Entwicklungsdiagnostik im zweiten und dritten Lebensjahr (MFED 2-3) ist nicht nur praktikabler als das Testverfahren nach Nancy Bayley, sondern auch übersichtlicher. Der große Nachteil ist dennoch die Tatsache, dass für die MFED 2-3 keine publizierten Validitätsangaben bestehen. (Webseite 2012a, Webseite 2012b, Petermann et al. 2008a)

### **4.5.2 Vergleich von Sprachtests**

Frühe Sprachtests sind ein verbreitetes Instrument in der Entwicklungsbeurteilung. Gegen ein Abwarten spricht, dass Sprachentwicklungsstörungen mit einem hohen Risiko für Störungen der kognitiven, sozialen und emotionalen Entwicklung eines Kindes verbunden sind. (Suchodoletz 2009b)

Nach den aktuellen Leitlinien von 2011 der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) kann von einer Sprachentwicklungsstörung allerdings erst ab dem 36. Lebensmonat gesprochen werden und vorher nur von einer Sprachentwicklungsverzögerung, da es sich um eine vorübergehende Retardierung handeln kann und es bis zu diesem Zeitpunkt keine umfassende Diagnostik gibt. (Kiese-Himmel 2008, Schöler und Scheib 2004, AWMF 2011)

Ein Late Talker dagegen ist nach den aktuellen Leitlinien eine spezielle Art der Sprachentwicklungsverzögerung, bei der die Kinder ohne Primärbeeinträchtigung bis zum Ende des zweiten Lebensjahres weniger als 50 Worte oder keine Wortkombinationen sprechen. (Desmarais et al. 2008)

Eine Einschränkung der Vorverlegung einer Sprachtherapie entsteht dadurch, dass erst ab dem Alter von 24 Monaten dieses Defizit ausreichend und sicher erkannt werden kann (Sachse et al. 2007b). Frühere Versuche, eine Entwicklungsverzögerung zu erkennen, erwiesen sich als nicht erfolgreich (Sachse et al. 2007c).

Eine Effektivität einer Sprachtherapie bei 2- bis 3-Jährigen konnte bislang nur bei sehr wenigen Kindern überprüft werden (Ellis Weismer und Hesketh 1993).

Nach Buschmann gibt es im zweiten Lebensjahr sechs Prozent Late Talkers (Buschmann et al. 2008), doch diese Einschätzung variiert stark. Bei der Einschulung zeigt noch jeder zweite bis dritte Late Talker deutliche Sprachauffälligkeiten. (Kühn und Suchodoletz 2009)

Sinnvoll ist deshalb der Einsatz eines Sprachtests wie ELFRA-2 oder SBE-2-KT bei der U7 und der entsprechende SBE-3-KT bei der U7a ein Jahr später. (Suchodoletz 2009a, Suchodoletz und Held 2009)

Eine Untersuchung von 2000 deutschsprachigen Quellen des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) ergab, dass hinsichtlich seiner diagnostischen Treffsicherheit keines der sprachdiagnostischen Instrumente, die für Kleinkind- bis zum Vorschulalter eingesetzt werden, ausreichend überprüft wurde und somit eine evidenzbasierte Früherkennung von sprachgestörten Kindern ermöglicht. (IQWiG 2009)

Wichtig ist, dass ein Late Talker nicht gleichbedeutend mit einer Sprachentwicklungsstörung ist (Ullrich und Suchodoletz 2011b). Aber eine gute Beobachtung erscheint notwendig, wenn doch eine Sprachentwicklungsstörung vorliegen sollte, da sich sonst die Prognose deutlich verschlechtert.

Eine Sprachentwicklungsverzögerung ist somit lediglich ein Risiko und keine klinische Diagnose (Ullrich und Suchodoletz 2011b).

Die Meinung, ob nur die Sprachproduktion oder auch das Sprachverständnis zur Erkennung einer Sprachverzögerung nötig sind, ist nicht einheitlich. Thal und Katicich finden beispielsweise den Zusammenhang wichtig, Rescorla konnte dagegen keinen direkten Zusammenhang erkennen (Sachse und Suchodoletz 2009).

Bei H. Grimm liegt der Unterschied zwischen echten Risikokindern und „late boomers“, sogenannte „Spätentwickler“, in der Kombination von Einschränkungen der Sprachproduktion und der Sprachrezeption, mit Schwerpunkt auf der Sprachproduktion (Grimm 2003b, Suchodoletz 2012). Genau diesen Unterschied können die bisher entwickelten Elternfragebögen aber nicht erkennen. (Sachse und Suchodoletz 2009)

Trotzdem halten die Sprachprobleme oft noch bis ins Vorschulalter und ins späte

Schulalter an, auch wenn keine Sprachstörung im eigentlichen Sinne mehr vorliegt (Kühn 2010, Rescorla 2009).

Obwohl einige Publikationen dazu tendieren, sogar noch jüngere Kinder einem Screeningtest zu unterziehen, kann bis zum Alter von 18 Monaten die weitere Sprachentwicklung nicht sicher vorhergesagt werden. (Fenson et al. 2000)

Der Elternfragebogen-2 (ELFRA-2) ist ein Sprachtest über den produktiven Wortschatz, die Meilensteine der Syntax und die Morphologie stehen eher im Hintergrund. Dieser Bogen wird im Alter von 24 Monaten, z.B. zur U7 eingesetzt. Der ELFRA-2 hat sich als sensibel und sensitiv erwiesen und korreliert hoch signifikant mit dem Wortschatz, mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis und den syntaktischen Fähigkeiten im fünften Lebensjahr (Grimm 1999c).

Der Test besteht aus einer Liste von 260 Wörtern des produktiven Wortschatzes und 36 Wörtern bzw. Sätzen in verschiedenen Varianten zur Erkennung der Syntax und der Morphologie. Wortschatzwerte von unter 50 sprechen beispielsweise für eine Entwicklungsverzögerung. (Sachse 2005, Sachse et al. 2007a)

Der ELFRA-2 Bogen erzielte eine ausreichend hohe prognostische Validität. Die Spezifität liegt bei 92%, doch die Sensitivität ist mit 69% deutlich geringer, d.h. es werden viele Kinder als Late Talkers eingestuft, die nur „late boomers“ sind und den Entwicklungsstand nachträglich aufholen können. (Sachse et al. 2007a, Sachse et al. 2007b)

ELFRA-2 zeigt, dass der Wortschatz eine höhere Aussagekraft über den Sprachentwicklungsstandes eines Kindes hat als die grammatikalischen Skalen des Tests. (Sachse et al. 2007a)

Vorteile des ELFRA-2 im Gegensatz zum ähnlich guten SETK-2 ist die kurze Dauer des Tests, die Beobachtung in gewohnter Umgebung, deutsche Normen und die geringen Kosten. Nachteile dagegen sind, dass das Sprachverständnis nicht beurteilt wird und die nicht repräsentative kleine Normierungsstichprobe.

Der neuere SBE-2-KT von Sachse und v. Suchodoletz ist nicht nur in seiner Spezifität und Sensitivität, also der diagnostischen Treffsicherheit so gut wie der ELFRA-2. Er erkennt auch Sprachverzögerungen, ist schnell auszufüllen aber auch schnell auswertbar, gut normiert und kostenlos aus dem Internet herunterzuladen. (Suchodoletz 2009a, Sachse und Suchodoletz 2009, Suchodoletz 2012, Suchodoletz und Sachse 2011). Aus diesen Gründen haben wir den Kurztest in unseren Fragebogen aufgenommen, um die Sprachentwicklung, die besonders von Bedeutung ist, noch präziser zu beurteilen.

## **Anwendung des SBE-2-KT im Entwicklungsbogen**

Das Testverfahren SBE-2-KT zielt auf den aktiven Sprachgebrauch ab und beinhaltet nicht das Sprachverständnis.

Eine wichtige Aussage von v. Suchodoletz lautet:

„Verfügen Kinder im Alter von 24 Monaten über einen aktiven Wortschatz von weniger als 50 Wörtern und benutzen sie noch keine Zweiwortverbindungen, dann wird von einer Sprachentwicklungsverzögerung (Late Talking) gesprochen. Etwa 15% aller Kinder sind Late Talkers“ (Sachse und Suchodoletz 2009)

Die Angaben über die Prävalenz von Late Talkers gehen in der Bevölkerung stark auseinander. Nach Kauschke beträgt ihr Anteil an der Gesamtpopulation 2-jähriger Kinder ca. 18% (Siegmüller und Bartels 2006). Nach Grohnfeldt liegt er bei zehn bis 15% (Grohnfeldt 2007), bei Grimm sind es 14-19% der zweijährigen Kinder (Grimm 2003a). In der internationalen Forschungsliteratur werden die untersten zehn Prozent einer Altersstufe mit der langsamsten Entwicklung so definiert (Szagun 2007).

Es ergeben sich ähnlich gute Kennwerte für den SBE-2-KT und den ELFRA-2, der als evidenzbasiert gilt, jedoch deutlich umfangreicher ist. Insgesamt hat also auch der SBE-2-KT eine hohe Zuverlässigkeit, Sprachentwicklungsverzögerungen zu diagnostizieren. (Sachse und Suchodoletz 2009, Suchodoletz und Sachse 2011)

Auffällig in unserem Kollektiv („Sprachentwicklung nach dem Lóczy-Bogen“ ) (Abbildung 3.27) ist, dass von den Probanden keine 50% im Alter von 24 Monaten über 50 Worte sprechen. Eigentlich war zu erwarten, dass nach den heutigen Erkenntnissen die Mehrzahl dieser Kinder einen Wortschatz von 50 Worten erreicht haben wird.

Dagegen ist nach dem SBE-2-KT Sprachtest die Quote der Late-Talker, den Angaben aus der Literatur sehr ähnlich. Folglich scheint der Sprachtest eine präzisere Aussage durch unsere Erzieherinnen zu geben.

Diese Abweichungen bei der Beurteilung der Sprachentwicklung lassen sich evtl. durch eine einfachere Anwendung des SBE-2-KT erklären. Hier müssen die Erzieherinnen nur einzelne Worte ankreuzen, sobald sie gefallen sind. Eine Liste von 50 Worten ist bei mehreren Kindern deutlich schwieriger zu merken und kann nicht so genau angegeben werden, die Zahl der Worte wird z.T. unterschätzt.

Im SBE-2-KT wird das Sprachverständnis nicht abgefragt, ergänzend dazu gibt

es im Lóczy-Bogen ein paar Items, die auf diese Fähigkeit abzielen, wodurch sich die unterschiedlichen Dokumentationen im Entwicklungsbogen gegenseitig ergänzen. (Straßburg und Zeitler 2007)

## **Mehrsprachigkeit**

Etwa sieben Millionen ausländische Staatsbürger leben in Deutschland, jedes fünfte Kind hat inzwischen einen Elternteil, das nicht in Deutschland geboren wurde. (Kiss und Lederer 2009) Auch in anderen Ländern ist mehrsprachiges Aufwachsen keine Ausnahme mehr. (Pearsoon 2008) Damit diese Kinder gut integriert werden und damit Chancengleichheit besteht, müssen sie gute sprachliche Fähigkeiten erwerben, dies ist u.a. ein Ziel der PISA Studie. (Bainski 2008) Sprachentwicklungstests in Kindergärten mit anschließendem Deutschkurs im Vorschulalter und in den ersten Schuljahren haben bisher nicht den gewünschten Erfolg erbracht. (Hofmann et al. 2008)

Gerade die Familien mit Migrationshintergrund sind leider zumeist unzureichend über sinnvolles Erlernen und den Umgang mit der mehrsprachigen Erziehung informiert. (Buschmann et al. 2011b)

Im Gegensatz zum Zweitspracherwerb wird die Muttersprache durch „Hören und Imitieren“ erlernt. Wichtig ist, dass das Kind zum Erlernen der Sprache diese als Werkzeug der Kommunikation mit Bezugspersonen einsetzt. Zum Beispiel wurden in Kalifornien viele spanischsprachige, mexikanische Kindermädchen in den Familien eingestellt. So erlernten die Kinder problemlos die zweite Sprache und das, obwohl die Kleinkinder noch nicht einmal einen Unterschied zwischen Wort oder Satz machen konnten. Dies nennt sich das „Nanny-Phänomen“. (Scheich und Braun 2009) Eine Hörkassette oder das schulische Instrumentieren von einer Fremdsprache in diesem Alter wird dementsprechend nicht zu einem Spracherwerb beitragen. Vorübergehend muss der spätere Vorteil der Mehrsprachigkeit durch eine langsamere Sprachentwicklung in den ersten Jahren in Kauf genommen werden. Wichtig ist dabei, dass jede Bezugsperson nur eine Sprache mit dem Kind in den ersten Jahren sprechen sollte. (Largo 1993b) Diese Sprachverzögerung ist auch deutlich aus den Ergebnissen unseres Sprachtests zu erkennen. Fünf von 13 Late-Talkers sind nicht rein deutschsprachig aufgewachsen. Dagegen war keines der mehrsprachig erzogenen Kinder unter den normal sprachentwickelten Kindern. Die mehrsprachigen Kinder können allerdings schon teilweise bis zum vollendeten dritten Lebensjahr deutsche Sprachkenntnisse aufholen. (Siehe Abschnitt 3.4 und Abschnitt ??). Ein mehrsprachiges Aufwachsen sollte in der Regel als Chance für das Kind betrachtet werden.

Der Umgang mit den Sprachen ist entscheidend, ob einem Kind diese Herausforderung gelingen kann (Buschmann et al. 2011b).

Für das Gelingen gilt es, ein paar Regeln zu beachten. Wenn das Kind nur mit der Muttersprache aufwächst, sollte mit ihm weiterhin in der Muttersprache gesprochen werden. Es sollten Gelegenheiten genutzt werden, das Kind mit der deutschen Sprache zu konfrontieren, beispielsweise in einer Kinderkrippe, die das Kind regelmäßig besucht. (Webseite 2011a)

Wenn das Kind zweisprachig aufwächst, ist es normal, dass dieses die beiden Sprachen zu Beginn mischt, weil es eine der beiden noch nicht perfekt beherrscht. Wenn die Eltern beide nicht deutscher Herkunft sind, ist es am besten, das Kind mit deutsche Kindern in Kontakt zu bringen und regelmäßig in eine Krippe zu geben. (Buschmann et al. 2011a, Suchodoletz 2012)

Es ist also gerade im Fall von nicht deutschen Eltern ein zusätzlicher Vorteil, Kinder in eine Tageseinrichtung zu geben. So würden die Kinder von Migranten oder anderen Familien, in denen zunächst eine Fremdsprache gesprochen wird, auf dem Weg der Kommunikation mit Erzieherinnen oder den anderen Kindern deutsch lernen, ähnlich wie beim „Nanny-Phänomen“.

## **4.6 Gründe für die Verwendung eines Beobachtungsbogens aus Sicht von Kinderärzten und Pädagogen**

Ein Beobachtungsbogen, wie er in dieser Studie verwendet wurde, gibt einige Hinweise, ob ein Kind entwicklungsverzögert ist oder nicht.

Frühe „Lernstörungen“ sind „Defizite bestimmter Vorläuferfertigkeiten“ wobei die Kinder insgesamt normal begabt sein können (Michaelis et al. 2008). Auch wenn dies nicht grundsätzlich zu einer bleibenden Entwicklungsstörung führt, ist „gut belegt, dass vorschulische Lernstörungen überzufällig häufig zu späteren Störungen der Entwicklung schulischer Fertigkeiten führen“, d.h. dies können „unspezifische oder spezifische Prädiktoren“ für die Entwicklung eines Kindes sein (Michaelis et al. 2008).

Wie äußert sich die Symptomatik der frühen Lernstörungen? Diese Kinder sind gekennzeichnet durch eine „Verzögerte Sprach- und Sprechentwicklung“, „Beeinträchtigtes Verstehen von Sprache/ auditive zentrale Verarbeitung“, „Defizite in der visuellen Konzentrationsfähigkeit“, „unkoordinierte unpräzise Körper- und Handmotorik“, durch „Schwächen der zentralen Informationsverarbeitung“ usw. (Michaelis et al. 2008). Das Konzept des Lóczy-Instituts hilft, dass „Fehldiagnosen und überflüssige therapeutische Interventionen verhindert“ werden können (Aly 2008).

Eine Längsschnittstudie lässt sowohl Fortschritte als auch Rückschritte erkennbar machen. Gleichzeitig gibt es eine Querschnittuntersuchung, die den „Vergleich der Entwicklung verschiedener Kinder“ untereinander ebenfalls ermöglicht. (Straßburg 2008b) Mehrdimensionale Entwicklungstests bei Kleinkindern können zusammengefasste Aussagen über ihren „globalen Entwicklungsstand“ machen. (Dacheneder 2008b)

„Durch gut dokumentierte Beobachtungen können dabei die Erzieherinnen im Kindergarten in der Regel wertvolle Grundlagen für die Entwicklungsbeurteilung und die Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten, Entwicklungsstörungen und chronischen Krankheiten legen.“ (Straßburg 2009c)

Positiv wirkt sich auch der Umgang mit anderen gleichaltrigen Kindern aus. Zusätzlich wird vermutet, dass die gezielte Formulierung der Items die pädagogischen Anstrengungen der Erzieherinnen fördert. (Straßburg 2009c)

Die Erziehung zur Selbstständigkeit ist eines der Hauptmerkmale des Lóczy-Bogens. Auch die aktuelle randomisierte, kontrollierte Studie COPCA (coping with and caring for infants with neurological dysfunction-a family centered program) aus den Niederlanden setzt auf die eigenständige motorische Entwicklung bei Kindern mit Entwicklungsstörungen und konnte so signifikant bessere Ergebnisse erzielen, als mit konventionellen Therapieprinzipien der Psychotherapie. (Hadders Algra 2011, Hielkema 2010)

Die primäre Prävention soll ein Ausbrechen der Krankheit oder Störung verhindern, die sekundäre Prävention dagegen stellt eine Möglichkeit dar, vorhandene Krankheiten früher zu erkennen. Mit dem Modell von E. Pikler kann sowohl primäre als auch sekundäre Prävention durch Krippen betrieben werden. Theoretisch wäre sogar ein Screening aller Kinder in den Krippen mit Hilfe des Fragebogens und motivierten, qualifizierten Erzieherinnen möglich. (Straßburg 2008c)

Nach Frankenburg glauben viele, „dass schwere Behinderungen nicht zu behandeln sind und leichte Entwicklungsverzögerungen sich auswachsen“. Doch dies ist ein Irrtum. Behinderungen können durch frühe Behandlung zumindest verbessert, z.T. ausgeglichen werden. Auch leichte Verzögerungen können sich durch Ignorieren stärker auswirken. (Frankenburg et al. 1986) Ein Entwicklungsbogen ist also eine Möglichkeit, die Qualität in Kindereinrichtungen zu verbessern, genauso wie eine angemessene Gruppengröße und ein Erzieherinnen-Schlüssel.

## 4.7 Konsequenz für den Einsatz des Entwicklungsbogens

In unserer Gesellschaft besteht nicht nur die Gefahr, dass Kinder nicht genug gefördert werden, sondern die Überforderung durch ehrgeizige Eltern kann die Ausbildung des Selbstwertgefühls der Kinder hemmen. Ohne Erfolgserlebnisse und durch zu viel Druck kann ein Kind kein Selbstbewusstsein und Selbstwertgefühl aufbauen (Michaelis et al. 2008). So wollen Eltern ihren Kindern das Gehen beibringen und freuen sich, wenn das Kind seine ersten Schritte an der Hand macht. Die Faktoren „Sitzen, Stehen und Gehen, werden als wichtiger angesehen als der Gewinn von Eigeninitiative und Sicherheit“ (Aly 2008). Auch versuchen Eltern oft viel zu früh, Kinder mit Wissen zu überhäufen, das in diesem Moment noch gar nicht verstanden werden kann. E. Stern erklärt, was die Kinder in den ersten Jahren wirklich brauchen: „Die Kindheit soll auf das spätere Leben vorbereiten. Wichtig ist, dass Kinder den Lebens- und Arbeitsalltag der unmittelbaren Umgebung kennen lernen.“ (Lentze 2009) Gewiss ist auch, dass eine individuelle Förderung gerade bei jungen Kindern besonders wichtig ist.

Die oben beschriebene Variante für die Sprachentwicklung und Kulturvermittlung ist eine Möglichkeit der Eltern, mit Nachdruck die Entwicklung ihres Kindes zu fördern. Sie können also durch eine Verwendung unseres Entwicklungsbogens in der häuslichen Umgebung Unterstützung bekommen und lernen, pädagogisch richtig zu handeln.

Erzieherinnen haben eine Vielzahl von Aufgaben in ihrem Beruf zu erfüllen, die die Voraussetzung einer qualitativ guten Kinderkrippe sind. Eckpunkte hierfür sind die Orientierungs-, die Struktur- und die Prozessqualität.

Orientierungsqualität bedeutet einfacher ausgedrückt die pädagogische Qualität. Sie hat Vorrang vor allen anderen qualitativen Ansprüchen an eine Krippe, wie Deckung des Bedarfs, Kosten, Öffnungszeiten, örtliche Nähe oder die Zufriedenheit der Mitarbeiter. Die pädagogische Qualität „orientiert sich am Wohl des Kindes“, seinen „Grundbedürfnisse(n) und Grundrechte(n) auf Förderung“. Dafür sollte in den Kindertagesstätten regelmäßig das Leitbild und das Konzept überprüft, nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen gearbeitet, sowie regelmäßig an Fort- und Weiterbildungen teilgenommen werden. Eine generelle Definition für das Kindeswohl gibt es jedoch nicht. Es ist ein unbestimmter Rechtsbegriff und bedarf einer Interpretation im Einzelfall. (Maywald und Schön 2008, Webseite 2011a)

In der amerikanischen „NICHD-Studie“ ist die Qualität einer Kinderkrippe nach

der Gruppengröße, dem Erzieherinnen-Kinder-Verhältnis und der Ausbildung der Erzieherinnen definiert. Hier wurde das Verhalten von Säuglingen bis Schulkindern dokumentiert und auf den Einfluss von familiären Faktoren und auf die Einwirkung der Krippenbetreuung hin näher untersucht. (Straßburg und Zeitler 2007, Webseite 2012c)

Es sollten auch bildungsferne Schichten, bzw. Kinder aus sozioökonomisch schwierigen Milieus und Migrantenfamilien für das spätere Leben gleiche Chancen erhalten (Peterander 2009) und von diesem Modell profitieren. Bei sozial schwächeren Familien spielen Erzieherinnen eine wichtige Vermittlerrolle zwischen der Einrichtung, den Eltern und dem Kinderarzt. Sie bringen im Gegensatz zu den Eltern, die ihr erstes Kind erziehen, durch ihre jahrelange Arbeit und den Kontakt zu Kindern im gleichen Alter fachliche Erfahrungen mit. Außerdem sehen sie die Kinder regelmäßiger als die Kinderärzte und können deshalb auch für den Kinderarzt gute Vorarbeit leisten, um verhaltens- und entwicklungsverzögerte oder -gestörte Kinder von normalen zu unterscheiden.

Viele Eltern machen sich auf Grund der Anzahl der Bezugspersonen zu ihrem Kind Gedanken. Mehrere Bezugspersonen sind unter Umständen von Vorteil, besonders in Familien mit alleinerziehenden Müttern, da die Erfahrungsmöglichkeiten größer werden (Ahnert 2008, Largo 1999c).

Die beobachtende Person sollte sich, nach den Erfahrungen von Emmi Pikler, im Hintergrund halten, um das Verhalten des Kindes möglichst wenig zu beeinflussen (Duhm und Althaus 1979). Diese beobachtende Haltung muss nicht die Mutter, sondern kann ebenso eine andere Bezugsperson übernehmen. (Webseite 2011a)

## **4.8 Konsequenzen für die Therapie**

Es wurde mit Hilfe des von Frankenburg entwickelten Denver-Tests, herausgefunden, dass 89% der als „behindert“ geltenden Kinder nur eine geringe Entwicklungsstörung aufweisen. Gerade „diese Gruppe läßt sich durch frühzeitige Entwicklungsstimulation besonders fördern.“ (Frankenburg et al. 1986)

„Umwelteinflüsse (haben) ihre größte Wirkung, wenn sie im Vorschulalter einwirken“ und leichte Entwicklungs-Einschränkungen haben eine gute Prognose (Frankenburg et al. 1986).

Der Besuch einer Kinderkrippe fördert bei Kindern die Chancengleichheit für das spätere Leben (Frankenburg et al. 1986, Peterander 2009).

Die Einteilung in motorische, kognitive und emotionale Störungen ist nach v. Suchodoletz als kontinuierliche Entwicklungsdokumentation besonders hilfreich. Diese Störungen hängen eng mit der Reifung des ZNS zusammen. Typisch ist, dass diese Störungen bereits in der frühen Kindheit ohne eine Phase der unauffälligen Entwicklung beginnen. Sprunghaftes Verbessern gibt es nicht. (Suchodoletz 2010a) Allerdings sind genauere Aussagen über Therapiebedürftigkeit und ähnliches mit einem Test nicht zu erfassen.

Bei wirklichem Verdacht auf relevante Entwicklungsstörungen müssen andere Tests und Fragebögen eingesetzt werden, wie z.B. M-ABC, die Functional Independence Measure for Children (WeeFIM), Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) für die Alltagsfunktionen und bei V.a. Autismus-Syndrom z.B. das ADOS-System. (Noterdaeme und Amorosa 2002, Petermann et al. 2011, Straßburg 2008d, Haley et al. 1992)

Üblicherweise erhalten Kinder erst im Kindergarten- und Vorschulalter eine Sprachtherapie (Therapieindikatoren). Wie erwähnt, werden die Grundlagen aber schon früher gelegt und die Sprachtherapie sollte deshalb auch eher beginnen (Sachse et al. 2007a). Nach dem Arztreport der Barmer-Krankenkasse wurden 2009/10 17,1% der Fünfjährigen logopädisch behandelt, während in den ersten drei Lebensjahren weniger als fünf Prozent in logopädischer Betreuung waren (Grobe et al. 2012). Es könnte also eine sensible Phase der Sprachentwicklung ungenutzt verstreichen (Ullrich und Suchodoletz 2011a).

## 4.9 Sozialer Fragebogen

In vielen vorhergehenden Studien konnte nachgewiesen werden, dass vor allem die sozioökonomische Schicht der Eltern für die Kinder in der künftigen Entwicklung von Bedeutung ist. (Neuhauser und Lanfranchi 2010)

Auch in anderen Fragebögen werden deshalb Angaben zum sozialen Umfeld gefordert, z.B. der Beruf der Eltern oder die Geschwisterzahl (Duhm und Althaus 1979).

Jeder Säugling hat individuelle Anlagen (Largo 1999d), die „Vielfalt der Normen“ wird oft übersehen (Falk und Aly 2008).

Auch Auffälligkeiten über einen begrenzten Zeitraum müssen nicht unbedingt besorgniserregend sein. Sie können vielmehr mit der individuellen Ausreifung der zen-

tralnervösen Funktionen und passageren Erkrankungen zusammenhängen.

Nach Neuhauser lassen sich viele Entwicklungsauffälligkeiten auf vier nicht organische Ursachen zurückführen:

1. Variante innerhalb der normalen Variabilität, im Extremfall Entwicklungsverzögerung
2. Mangelnde Erfüllung von essentiellen Grundbedürfnissen, z.B. zu wenig Schlaf
3. Störung des psychischen oder körperlichen Wohlbefindens, z.B. bei innerfamiliären Konflikten (Largo 1993c)
4. Interaktionsstörungen mit Erwachsenen (psychisch kranke Eltern)

(Neuhauser und Lanfranchi 2010)

Auch R. Largo beschreibt den Einfluss der sozioökonomischen Schicht besonders auf die sprachliche Entwicklung dieser Kinder. (Largo et al. 1989)

Die allgemeine Tendenz der Entwicklung in vielen anderen Studien zeigt, dass Mädchen den gleichaltrigen Jungen etwas voraus sind (Largo 1999d, Largo et al. 1989). Allerdings hat sich auch anschaulich demonstrieren lassen, dass die Geschlechter nicht sehr stark voneinander abweichen, sogar weniger, als der individuelle Unterschied unter den Mädchen bzw. Buben. „Die mittlere Differenz zwischen Mädchen und Jungen ist viel kleiner als die Unterschiede von Kind zu Kind.“ Die Entwicklungsunterschiede nach Geschlecht sind deshalb nicht überzubewerten. (Largo 1999d)

Nach Sachse und v. Suchodoletz konnten durch die Schulbildung der Mutter recht eindeutige Rückschlüsse auf das Sprachniveau des Kindes gezogen werden. „Je niedriger das Sprachverständnis für Wörter im Alter von 2 Jahren (...) und je niedriger die Schulbildung der Mutter war, umso größer war die Wahrscheinlichkeit, dass ein Late Talker im Alter von 3 Jahren eine Sprachentwicklungsstörung hatte.“ (Sachse und Suchodoletz 2009) Der Bildungsstand der Mutter ist also, bis zum Einschulungsalter ein Prädiktor für die sprachliche Entwicklung von Late Talkers (Sachse et al. 2007b).

Auch in der Studie von v. Suchodoletz konnten keine eindeutigen Zusammenhänge zwischen der Geschwisterzahl und der Sprachentwicklung nachgewiesen werden. Largo konnte ebenso wenig aus der Anzahl der Geschwisterkinder Rückschlüsse auf

die sprachlichen Fertigkeiten schließen. Allerdings hatte er im Zusammenhang mit der Geschwisterkonstellation Ergebnisse erzielt: Zweitgeborene bleiben nach seinen Angaben durch die äußeren Umstände in der Sprachentwicklung leicht zurück. Doch nur für eine gewisse Zeit, bis sie die Fähigkeiten später aufholen. (Largo 1999a) Die Geschwisterkonstellation lässt sich jedoch nicht aus unseren anonymen Fragebögen entnehmen.

Belegt ist „anhand von Familien-, Adoptions- und Zwillingsstudien“ eine genetische Komponente bei Sprachentwicklungsstörungen (Bishop et al. 1995, Felsenfeld und Plomin 1997). Bei persistierenden Sprachentwicklungsstörungen muss entweder an global eingeschränkte kognitive Entwicklungsstörungen, an umschriebene Entwicklungsstörungen oder an sekundäre Sprachentwicklungsstörungen z.B. durch eine Hörschädigung gedacht werden. (Sachse et al. 2007b)

In der Studie Denver Developmental Screening Test (DDST) wurde gezeigt, dass Mädchen und Jungen meist gleichzeitig die Items erlernten. Nur vereinzelt gab es Abweichungen. Ab dem zweiten Lebensjahr konnte man Unterschiede feststellen, die in Korrelation zum Beruf des Vaters standen. (Frankenburg und Dodds 1967)

In unserer Studie konnte insgesamt außer einem Zusammenhang der ursprünglichen Sprache der Mutter und den Sprachkenntnissen keine weiteren Zusammenhänge festgestellt werden.



# Kapitel 5

## Zusammenfassung

Im Zuge unserer pädiatrischen Untersuchung wurden bei 99 Kindern zwischen 13 und 36 Monaten 40 Entwicklungsitens in zehn Kindertagesstätten dokumentiert, von denen in der vorliegenden Arbeit explizit auf 23 Items in Grobmotorik, Feinmotorik im Spiel und sprachliche Items eingegangen wird.

Im zweiten Lebensjahr ist das „sichere Gehen“ eines der stabilen Items mit einer geringen Streubreite und einem Median bei 15 Monaten. Dagegen liegt die Streuung des Items „Treppensteigen im Schrittwechsel“ höher, was auf eine Instabilität schließen lässt.

Beim Spielverhalten erwies sich das Item „spielt Rollenspiele alleine“ mit einem Median bei 22 Monaten und einer gleichmäßigen Verteilung als besonders stabil. Das Item „Rollenspiele mit anderen Kindern“ zeigt in der Endbetrachtung wiederum eine größere Streubreite auf.

Die Hauptskala des Sprachgebrauchs konnte veranschaulichen, dass die Items „Gebraucht erste Worte“ mit seinem Median bei 19 Monaten und „Spricht mehr als 20 Worte“ mit einem Median bei 22 Monaten die größte Stabilität aufweisen. Im Gegensatz dazu hatte das Item „spricht mehr als 50 Worte“ eine höhere Streubreite. Nicht ausreichend viele Kinder sprachen bis zum vollendeten dritten Lebensjahrs grammatikalisch korrekt, um eine angemessene, qualitativ hochwertige Grafik zu erstellen.

Im Vergleich zu den ungarischen Kindern der Originalstudie kann also konstatiert werden, dass die deutschen Kinder im Bereich der motorischen Entwicklung immer zwei bis drei Monate früher die motorischen Fähigkeiten erlernt haben (Abbildung 4.1). Betrachtet man die Items der Spieltätigkeit, ähnlich dem Item „spielt Rollenspiele alleine“ (Abbildung 4.2), so liegen die Kinder der beiden Studien in

allen Items der Spieltätigkeit gleich auf. Im Sprachverständnis und im -gebrauch, wie es das Item „erste Worte“ widerspiegelt (Abbildung 4.3), liegen die deutschen Kinder dagegen knapp hinter den ungarischen Kindern zurück.

Im Hinblick auf bereits vorhandene Entwicklungstests und -bögen kommen wir zu der Schlussfolgerung, dass die im Lóczy-Institut in Budapest erarbeitete Entwicklungsdokumentation im zweiten und dritten Lebensjahr sehr gut für die Dokumentation in Kinderbetreuungseinrichtungen geeignet ist. Dafür sprechen nicht nur der relativ geringe Arbeitsaufwand, sondern auch die einfachen und übersichtlichen Tabellen, sowie die immer noch zeitgerechte Verwendbarkeit ihrer Items. Dazu trägt auch die geschickte Wortwahl der Items bei, die ohne ausführliche Einweisungen und Definitionen weitgehend selbsterklärend sind.

Durch die Entwicklungsdokumentation unserer Studie hat sich bestätigt, dass die Items bei allen Kindern in einer bestimmten Kontinuität verlaufen oder dass es sich um Items handelt, die für die Entwicklung besonders relevant sind. Alle Kinder machten eine ähnliche Entwicklung der Fähigkeiten durch, unwesentlich, aus welcher sozialen Schichten diese stammten.

Desweiteren kann allein die praktische Durchführung und das einheitliche Ausfüllen der Entwicklungsbögen in den verschiedenen Kindergärten durch die Erzieherinnen gezeigt werden, dass unser Modell praktikabel ist.

Ratsam wäre es allerdings aufgrund noch einzelner Fehler, dass ein paar Verbesserungen in der Beschreibung der Anleitung und im Entwicklungsbogen vorgenommen werden sollten, um auch diese beim Ausfüllen der Bögen zu vermeiden.

Es hat sich ferner bewährt, den Sprachtest SBE-2-KT zusätzlich in die Entwicklungsdokumentation aufzunehmen. Er hilft den Erzieherinnen noch einmal punktuell und präziser die Sprachentwicklung der einzelnen Kinder im vollendetem zweiten Lebensjahr zu dokumentieren. Der gleichzeitig dynamische Verlauf „der Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens“ bestätigt auch bei nicht rein deutschsprachig aufgewachsenen Kindern, dass diese mit leichter Verzögerung ihren Wortschatz im Deutschen erweitern.

So kann unser Konzept, das in diesem Fall für den Einsatz in Kinderkrippen und für Tagesmütter geprüft wurde, einen wichtigen Beitrag dafür leisten, die Entwicklung der Kleinkinder zu begleiten und schon früh im Rahmen des Möglichen die Selbstständigkeit der Kinder zu fördern, was wiederum das Selbstbewusstsein auch in der Zukunft fördert.

# Anhang

Anhang A: Lóczy Entwicklungsbogen Motorische Fähigkeiten

Anhang B: Lóczy Entwicklungsbogen Spieltätigkeit und Sprache

Anhang C: Brief an Eltern und Erzieherinnen- 1.Version

Anhang D: Brief an Erzieherinnen- 2.Version

Anhang E: Brief an Eltern- 2.Version

Anhang F: Anleitung

Anhang G: Entwicklungsbogen Seite 1

Anhang H: Entwicklungsbogen Seite 2

Anhang I: Einverständniserklärung

Anhang J: Sozialer Fragebogen- 1.Version

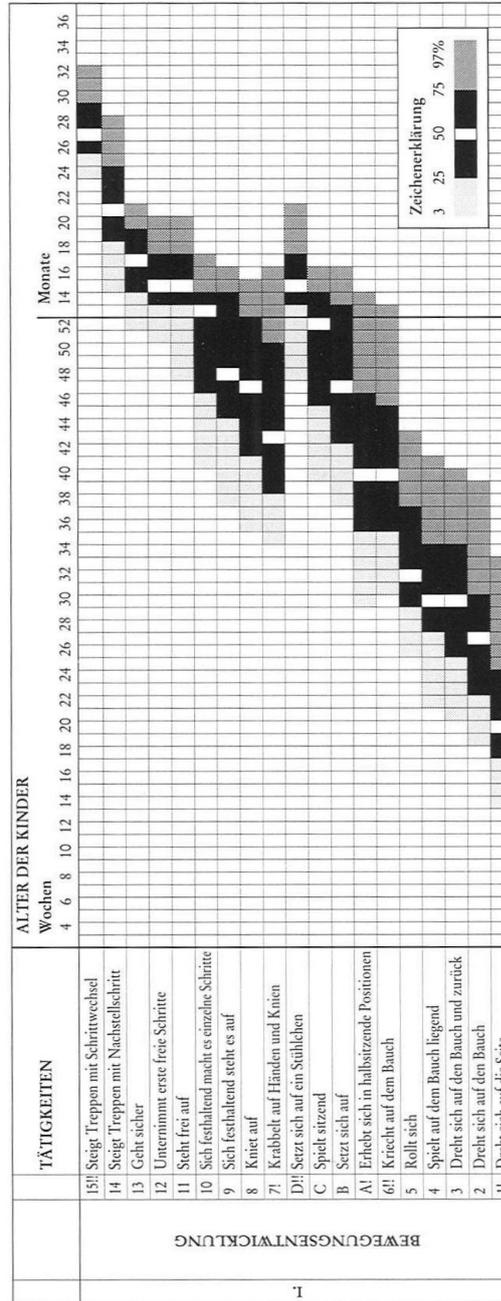
Anhang K: Sozialer Fragebogen- 2.Version

Anhang L: SBE-2-KT Originalversion

Anhang M: Risikofaktoren

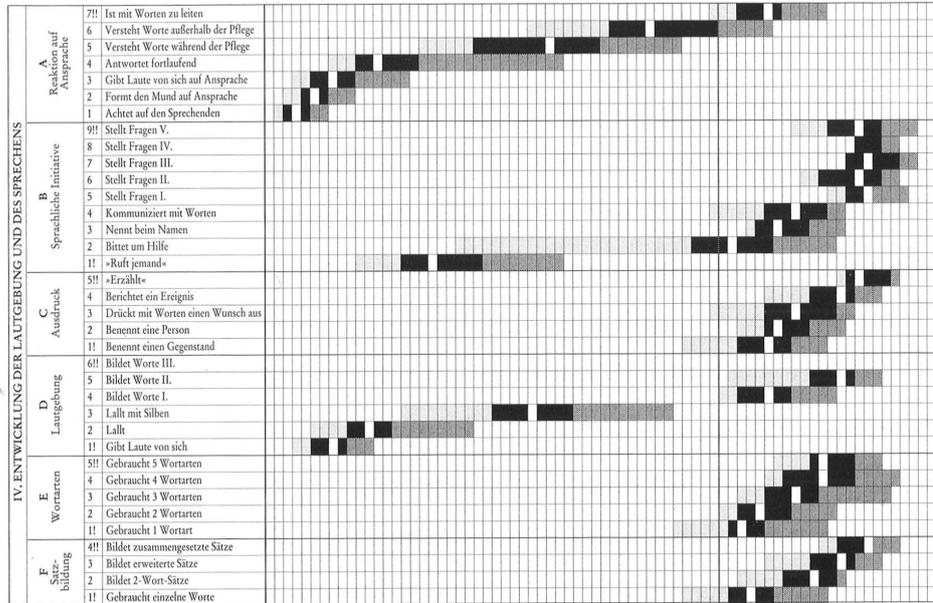
# Anhang A: Lóczy Entwicklungsbogen Motorische Fähigkeiten

## PROZENTUALE VERTEILUNG DES ALTERS, IN DEM DIE EINZELNEN TÄTIGKEITSFORMEN ZUR GEWOHNHEIT WERDEN

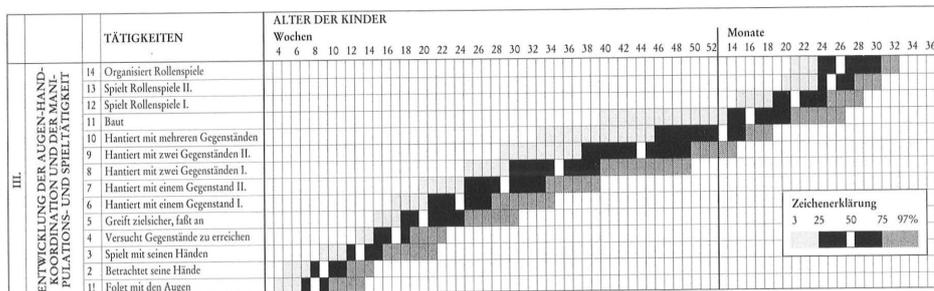


Quelle: (David und Appell 1995e)

# Anhang B: Lóczy Entwicklungsbogen Spieltätigkeit und Sprache



## PROZENTUALE VERTEILUNG DES ALTERS, IN DEM DIE EINZELNEN TÄTIGKEITSFORMEN ZUR GEWOHNHEIT WERDEN



Quelle: (David und Appell 1995e)

# Anhang C: Brief an Eltern und Erzieherinnen- 1.Version

## Frühdiagnosezentrum Würzburg Sozialpädiatrisches Zentrum

Ambulanz für Kinder und  
Jugendliche mit Entwicklungsauffälligkeiten  
und Behinderungen

Frühdiagnosezentrum Josef-Schneider-Str. 2 97080 Würzburg

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. H.M. Straßburg  
Träger: Verein Frühdiagnosezentrum Würzburg e.V.

Josef-Schneider-Str. 2  
Im Luitpoldkrankenhaus, Haus C 5  
97080 Würzburg  
Tel. 0931/ 28 08 24  
Fax 0931/ 201-2 78 58

### Elterninformation zur Studie über die Entwicklungsdokumentation im Alter von 2-3 Jahren in öffentlichen Kinderbetreuungseinrichtungen

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Eltern,

Ihr Kind mit einem Alter unter 3 Jahren wird in einer öffentlichen Einrichtung, z.B. einer Krippe oder einem Kindergarten, betreut. Wir, das sind Professor Straßburg, der langjährige Leiter des Frühdiagnosezentrums Würzburg und die beiden Doktoranden Frau B. Mäder und Herr T. Sporrer, wollen versuchen, die Entwicklung von Kindern, die nicht zu Hause betreut werden, mit Hilfe eines Beobachtungsbogens zu dokumentieren. Dabei geht es vor allem darum, festzustellen, wann bestimmte Fähigkeiten Ihres Kindes, z.B. das Übereinanderstellen von Bauklötzen, im normalen Tagesablauf erstmals beobachtet werden. Wir orientieren uns dabei zum einen an der Entwicklungsdokumentation für das 2. und 3. Lebensjahr der ungarischen Kinderärztin Dr. Emmi Pikler, an dem weltweit am häufigsten eingesetzten Erhebungsbogen zur kindlichen Entwicklung, dem sog. Denver-Test und an dem Kurztest zur Sprachentwicklung durch Eltern nach Professor von Suchodoletz.

Ihr Kind kann jederzeit nach dem 1. Geburtstag bis zum Ende des 3. Lebensjahres in die Studie aufgenommen werden, wobei wir uns freuen, wenn das Kind möglichst über 6 Monate teilnehmen kann. Es ist vorgesehen, dass im Abstand von 4 Wochen von der zuständigen Erzieherin bzw. einem der Doktoranden die beobachteten Fähigkeiten Ihres Kindes in einen normierten Bogen eingetragen werden.

Die Teilnahme an dieser Studie ist absolut freiwillig, jederzeit können Sie ohne Mitteilung von Gründen oder irgendwelche Nachteile Ihr Einverständnis zur Teilnahme zurückziehen. Die Dokumentationsbögen werden mit den Geburtsdaten und dem Geschlecht Ihres Kindes, nicht aber mit seinem Namen gekennzeichnet. Spätere wissenschaftliche Auswertungen werden anonym, d.h. ohne Namensnennung und ohne dass eine Erkennung Ihres Kindes möglich ist, entsprechend den geltenden Datenschutzbestimmungen, vorgenommen.

Besonders dankbar wären wir Ihnen, wenn wir nach Beendigung der Entwicklungsbeobachtung einen Einblick in das gelbe Früherkennungs-Untersuchungsheft haben könnten. Außerdem würden wir Sie bei dieser Gelegenheit bitten, noch einen kurzen Fragebogen ohne Namensnennung auszufüllen. Dies wird Ihnen in einem persönlichen Gespräch nochmals erklärt werden.

Mit herzlichem Dank für Ihre Mitarbeit und freundlichen Grüßen

Prof. Dr. H. M. Straßburg  
Univ.-Kinderklinik  
Ärztlicher Leiter des  
Frühdiagnosezentrums

B. Mäder

T. Sporrer

# Anhang D: Brief an Erzieherinnen- 2.Version

## Frühdiagnosezentrum Würzburg Sozialpädiatrisches Zentrum

Frühdiagnosezentrum Josef-Schneider-Str. 2 97080 Würzburg

Ambulanz für Kinder und  
Jugendliche mit Entwicklungsauffälligkeiten  
und Behinderungen

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. H.M. Straßburg  
Träger: Verein Frühdiagnosezentrum Würzburg e.V.

Josef-Schneider-Str. 2  
Im Luitpoldkrankenhaus, Haus C 5  
97080 Würzburg

Sehr geehrte Damen und Herren,

einige von Ihnen werden mich von den Fachtagungen in Veitshöchheim, die der Arbeitskreis Kind und Gesundheit seit 11 Jahren ausrichtet, kennen. Seit 17 Jahren arbeite ich an der Würzburger Universitäts-Kinderklinik und leite das Sozialpädiatrische Zentrum „Frühdiagnosezentrum“, in dem wir uns vor allem mit Fragen der Entwicklung von Kindern, insbesondere der Erkennung von Entwicklungsauffälligkeiten und der Unterstützung von sinnvollen Maßnahmen zur Entwicklungsförderung, beschäftigen.

2008 stand die Tagung in Veitshöchheim unter dem Motto „Die Kleinen kommen“ und wir haben uns dabei mit unterschiedlichen Aspekten der kindlichen Entwicklung vor dem 3. Lebensjahr beschäftigt. Dabei haben wir u.a. auch auf Konzepte der ungarischen Kinderärztin Emmi Pikler, die in vielen Betreuungseinrichtungen eine zunehmende Rolle spielen, hingewiesen.

In den vergangenen Jahren ist die Zahl von Kindern unter der 3 Jahren, die nicht in der Familie, sondern in einer Einrichtung, sei es eine Krippe oder ein Kindergarten, betreut werden, deutlich angestiegen. Es ist der politische Wille der derzeitigen Regierung, diese Betreuungsangebote weiter auszubauen. Hierzu gibt es aber auch kritische Stimmen, die aus unterschiedlichen Gründen die außerfamiliäre Betreuung von Kindern unter 3 Jahren ablehnen.

Im Rahmen eines umfangreichen Forschungsprojektes möchte ich mich mit mehreren Mitarbeitern, insbesondere Doktoranden, mit den sich hieraus ergebenden Fragen intensiver beschäftigen. Dabei möchten wir vor allem versuchen, Methoden zur Dokumentation der kindlichen Entwicklung zu erarbeiten und aktuell zu standardisieren, die Sie in Ihren Einrichtungen ohne großen Aufwand einsetzen können.

Als Methode verwenden wir einen Bogen zur kontinuierlichen Dokumentation der kindlichen Entwicklung, der in dem von Emmi Pikler geleiteten Kleinkinderheim Lozcy in Budapest vor über 30 Jahren erarbeitet wurde. Außerdem wollen wir eine einfache Dokumentation der Sprachentwicklung am Ende des zweiten Lebensjahres mit dem Kurztest zur Sprachbeurteilung von Herrn von Suchodoletz durchführen.

Deshalb möchte ich Sie, auch im Namen meiner beiden Mitarbeiter Britta Mäder und Tobias Sporrer fragen, ob Sie prinzipiell bereit wären,

- die Entwicklungsdokumentation nach E. Pikler zu überprüfen und Ihre Meinung hierzu mit einem Fragebogen zu äußern und
- Eltern Ihrer 2- und 3jährigen Kinder zu fragen, ob sie erlauben, dass sie allein durch Beobachtung die Entwicklung des Kindes über mehrere (ca. sechs) Monate dokumentieren. Dabei geht es vor allem darum, einzutragen, wann bestimmte Fähigkeiten des Kindes erstmals beobachtet wurden.

Sobald Sie uns Ihr Interesse an dem Projekt mitgeteilt haben, werden sich meine Mitarbeiter mit Ihnen in Verbindung setzen und weitere Einzelheiten mit Ihnen besprechen.  
Bereits im voraus möchte ich mich herzlich für Ihre Mitarbeit bedanken.

Mit freundlichen Grüßen  
Ihr

Prof. Dr. H. M. Straßburg  
Ärztlicher Leiter des  
Frühdiagnosezentrums

---

Bei Fragen, Kritik oder Anregungen stehen Ihnen Tobias Sporrer (0170 7636365, tobias.sporrer@gmail.com) und Britta Mäder (0176 24230301, britta-maeder@arcor.de) jederzeit gerne zur Verfügung.

## Anhang E: Brief an Eltern- 2.Version

### Frühdiagnosezentrum Würzburg Sozialpädiatrisches Zentrum

Frühdiagnosezentrum Josef-Schneider-Str. 2 97080 Würzburg

Ambulanz für Kinder und  
Jugendliche mit Entwicklungsauffälligkeiten  
und Behinderungen

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. H.M. Straßburg  
Träger: Verein Frühdiagnosezentrum Würzburg e.V.

Josef-Schneider-Str. 2  
Im Luitpoldkrankenhaus, Haus C 5  
97080 Würzburg  
Tel. 0931/ 28 08 24  
Fax 0931/ 201-2 78 58

#### Elterninformation zur Studie über die Entwicklungsdokumentation von Kindern im 2. und 3. Lebensjahr in öffentlichen Kinderbetreuungseinrichtungen

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Eltern,

Ihr Kind mit einem Alter unter 3 Jahren wird in einer öffentlichen Einrichtung, z.B. einer Krippe oder einem Kindergarten, betreut.

Wir, das sind Professor Straßburg, der langjährige Leiter des Frühdiagnosezentrums Würzburg und die beiden Doktoranden Frau Mäder und Herr Sporrer, wollen versuchen, die Entwicklung von Kindern, die auch außerhäuslich betreut werden, mit Hilfe eines Beobachtungsbogens zu dokumentieren. Dabei geht es vor allem darum festzustellen, wann bestimmte Fähigkeiten Ihres Kindes, z.B. das Übereinanderstellen von Bauklötzen, im normalen Tagesablauf erstmals beobachtet werden.

Wir orientieren uns dabei zum einen an der Entwicklungsdokumentation für das 2. und 3. Lebensjahr der ungarischen Kinderärztin Dr. Emmi Pikler, zum anderen an dem weltweit am häufigsten eingesetzten Erhebungsbogen zur kindlichen Entwicklung, dem sog. Denver-Test und an dem Kurztest zur Sprachentwicklung nach Professor von Suchodoletz.

Ihr Kind kann jederzeit nach dem 1. Geburtstag bis zum Ende des 3. Lebensjahres in die Studie aufgenommen werden. Sinnvoll wäre es, wenn das Kind möglichst über 6 Monate teilnimmt. Es ist vorgesehen, dass im Abstand von 4 Wochen von der zuständigen Erzieherin/ dem Erzieher die beobachteten Fähigkeiten Ihres Kindes in einen normierten Bogen eingetragen werden.

Die Teilnahme an dieser Studie ist absolut freiwillig. Jederzeit können Sie ohne Mitteilung von Gründen oder irgendwelche Nachteile für Sie Ihr Einverständnis zur Teilnahme zurückziehen.

Die Dokumentationsbögen werden mit den Geburtsdaten (nur Tag und Monat) und dem Geschlecht Ihres Kindes, nicht aber mit seinem Namen gekennzeichnet. Spätere wissenschaftliche Auswertungen werden anonym, d.h. ohne Namensnennung und ohne dass eine Erkennung Ihres Kindes möglich ist, entsprechend den geltenden Datenschutzbestimmungen, vorgenommen.

Dankbar sind wir Ihnen, wenn wir nach Beendigung der Entwicklungsbeobachtung einen Einblick in das gelbe Früherkennungs-Untersuchungsheft haben können. Außerdem bitten wir Sie bei dieser Gelegenheit, einen kurzen Fragebogen – ohne Namensnennung – auszufüllen.

Mit herzlichem Dank für Ihre Mitarbeit und freundlichen Grüßen

Prof. Dr. H. M. Straßburg  
Univ.-Kinderklinik  
Ärztlicher Leiter des Frühdiagnosezentrums

Britta Mäder

Tobias Sporrer

# Anhang F: Anleitung

## Wie soll der Entwicklungsbeobachtungsbogen ausgefüllt werden?

---

Hier eine Beschreibung, wie der Pikler-Entwicklungsbeobachtungsbogen ausgefüllt werden soll.

### Allgemeines

Im oberen kleinen Kasten steht in der ersten Spalte bereits eine Nummer.

Dahinter schreibt der/die Erzieher/in im Rahmen der Anonymisierung nur das Geburtsdatum des jeweiligen Kindes mit Tag und Monat (wenn das Kind z.B. am

2. Januar geboren ist, dann trägt der/die Erzieher/in die Zahl 0201 ein).

Diese Zahl muss auch auf dem beiliegenden „Anonymen Fragebogen für die Eltern“ oben eingetragen werden.

Diesen lassen sie bitte von den Eltern der Kinder ausfüllen.

In den Feldern, in denen „Ja“ bzw. „Nein“ steht, soll lediglich angekreuzt werden.

### Zum Entwicklungsbogen selber

Jede Tätigkeit, die das Kind erlernen soll, ist eingeteilt nach Bewegungsentwicklung,

Verhalten während der Pflege, Verhalten bei Essen und Trinken, Sauberkeit,

Augen-Hand-Koordination bzw. Spieltätigkeit und Lautgebung und Sprechen.

Jeder einzelne Punkt, wie z.B. „1. setzt sich hin“ ist **ein Mal anzukreuzen**.

Grundsätzlich soll das Kreuz zu dem Zeitpunkt eingetragen werden, bei dem die Tätigkeit **zum ersten Mal** beobachtet wird.

Wenn das Kind diese Tätigkeit schon vor 13 Monaten zum ersten Mal erlernt hat setzt der/die Erzieher/in das Kreuz in die Spalte <13.

Bei älteren Kinder dem Alter entsprechend zwischen dem 13. und 36. Monat.

Alle Tätigkeiten, die bei einem Kind bis zum abgeschlossenen 3.Lebensjahr nicht beobachtet wurden, werden in der letzte Spalte >36 angekreuzt.

Der Entwicklungsbogen kann in jedem Lebensmonat begonnen werden.

Die Beobachtung muss nicht zwingend mit dem 13. Monat beginnen.

### Sprachtest SBE-2-KT

Der SBE-2-KT wird im 21. bis 24. Lebensmonat ausgefüllt und besteht aus einer Liste mit 57 Wörtern und einer Frage zu Mehrwortäußerungen.

Bei diesem Sprachtest sollen – in unserem Fall - die **Erzieher/innen** ankreuzen, welches der Wörter die von ihnen betreuten Kinder schon sprechen und ob es Mehrwortäußerungen benutzen.

Bei der Entwicklung für den SBE-2-KT wurden in einem mehrstufigen Ausleseprozess aus einem großen Pool von Wörtern diejenigen extrahiert, die am besten zwischen sprachlich altersgerecht und verzögert entwickelten Kindern unterschieden.

Bei einem mehrsprachig aufwachsenden Kind ist es bei einem unterdurchschnittlichen Ergebnis nicht möglich zu entscheiden, ob das Kind zu wenig Kontakt zur deutschen Sprache hatte oder eine Sprachentwicklungsverzögerung vorliegt.

Für weiterführende Informationen empfehlen wir die Homepage der KJP der Universität München (<http://www.kjp.med.uni-muenchen.de/sprachstoerungen/SBE-2-KT.php>)

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Mit freundlichen Grüßen

Britta Mäder und Tobias Sporrer

# Anhang G: Entwicklungsbogen Seite 1

## Entwicklungsbeobachtungsbogen für Kleinkinder im 2. und 3. Lebensjahr, modifiziert nach E. Pikler

	<13	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	>36	
<b>Die Bewegungsentwicklung</b>																											
1	Setzt sich auf																										
2	Spielt sitzend																										
3	Setzt sich auf ein Stühchen																										
4	Krabbelt auf Knie und Händen																										
5	Sich festhaltend steht es auf																										
6	Sich festhaltend unternimmt es Schritte																										
7	Steht frei auf																										
8	Unternimmt erste freie Schritt																										
9	Geht sicher																										
10	Steigt Treppen mit Nachstellschritt																										
11	Steigt Treppen mit Schrittwechsel																										
<b>Das Verhalten während der Pflege</b>																											
12	Regt ein Spiel an																										
13	Hilft beim Aus- und Anziehen																										
14	Zieht einige Kleidungsstücke aus																										
15	Fängt an sich zu waschen																										
16	Wäscht die Hände																										
17	Zieht einige Kleidungsstücke an																										
18	Knöpft auf																										
19	Zieht die Schuhe an																										
20	Putzt die Zähne																										
<b>Das Verhalten bei Essen und Trinken</b>																											
21	Kaut regelrecht und gründlich																										
22	Kann mit Löffel regelrecht gefüttert werden																										
23	Isst selbstständig mit dem Löffel																										
24	Benutzt Gabel																										
25	Hält das Glas und neigt es																										
26	Trinkt selbstständig																										

# Anhang H: Entwicklungsbogen Seite 2

	<13	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	>36	
<b>Sauberkeitsentwicklung</b>																											
27	Benutzt den Topf/ die Toilette																										
28	Ist trocken, während es wach ist																										

<b>Entwicklung der Augen-Hand-Koordination sowie der Manipulations- und Spieltätigkeit</b>																											
29	Baut Turm mit Klötzen																										
30	Baut Turm mit > 3 Klötzen																										
31	Spielt Rollenspiel allein (ehmt z.B. Tätigkeiten bekannter Personen in der Umgebung nach)																										
32	Spielt Rollenspiel mit anderen Kindern (sitzen z.B. nebeneinander und spielen Ausflug mit dem Bus)																										

<b>Entwicklung der Lautgebung und des Sprechens</b>																											
33	Versteht Worte während der Pflege																										
34	Versteht Worte außerhalb der Pflege																										
35	Ist mit Worten zu leiten (holt z.B. auf Aufforderung Spielzeug aus der Kiste)																										
36	Gebraucht erste Worte (außer Mama, Papa, Wau-Wau u.ä.)																										
37	Spricht > 20 Worte																										
38	Spricht ≥ 50 Worte																										
39	Spricht in Sätzen																										
40	Spricht grammatikalisch korrekt in Sätzen																										

<b>Sprachbeurteilung durch Eltern - Kurztest für die U7 im 21. – 24. Lebensmonat (SBE-2-KT, Version vom 01.08.2008)</b>	
<b>W. v. Suchodoletz &amp; S. Sachse</b>	
<input type="checkbox"/> hallo	<input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> Auto	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> danke	<input type="checkbox"/> Opa
<input type="checkbox"/> Boot	<input type="checkbox"/> mein
<input type="checkbox"/> Apfel	<input type="checkbox"/> Buch
<input type="checkbox"/> Brot	<input type="checkbox"/> Banane
<input type="checkbox"/> Kuchen	<input type="checkbox"/> Butter
<input type="checkbox"/> Fisch	<input type="checkbox"/> Keks
<input type="checkbox"/> Katze	<input type="checkbox"/> Maus
<input type="checkbox"/> Affe	<input type="checkbox"/> Pferd
	<input type="checkbox"/> Bär
	<input type="checkbox"/> Ente
	<input type="checkbox"/> Auge
	<input type="checkbox"/> Ohr
	<input type="checkbox"/> baden
	<input type="checkbox"/> Licht
	<input type="checkbox"/> raus
	<input type="checkbox"/> Bett
	<input type="checkbox"/> Milch
	<input type="checkbox"/> Eier
	<input type="checkbox"/> Baum
	<input type="checkbox"/> Tür
	<input type="checkbox"/> Hose
	<input type="checkbox"/> Ente
	<input type="checkbox"/> Bauch
	<input type="checkbox"/> Mund
	<input type="checkbox"/> essen
	<input type="checkbox"/> kalt
	<input type="checkbox"/> runter
	<input type="checkbox"/> Stuhl
	<input type="checkbox"/> Haare
	<input type="checkbox"/> Schlüssel
	<input type="checkbox"/> Wasser
	<input type="checkbox"/> Jacke
	<input type="checkbox"/> Hand
	<input type="checkbox"/> Nase
	<input type="checkbox"/> malen
	<input type="checkbox"/> nass
	<input type="checkbox"/> weg
	<input type="checkbox"/> Schnuller
	<input type="checkbox"/> Schuhe

# Anhang I: Einverständniserklärung

## Frühdiagnosezentrum Würzburg Sozialpädiatrisches Zentrum

Frühdiagnosezentrum Josef-Schneider-Str. 2 97080 Würzburg

Ambulanz für Kinder und  
Jugendliche mit Entwicklungsauffälligkeiten  
und Behinderungen

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. H.M. Straßburg  
Träger: Verein Frühdiagnosezentrum Würzburg e.V.

Josef-Schneider-Str. 2  
Im Luitpoldkrankenhaus, Haus C 5  
97080 Würzburg  
Tel. 0931/ 28 08 24  
Fax 0931/ 201-2 78 58

### Einverständniserklärung

Hiermit erkläre(n) ich/wir mich/uns damit einverstanden, dass von unserem Kind

.....

Angaben zur Entwicklung im 2. und 3. Lebensjahr, die in der Kindertagesstätte beobachtet wurden, anonym, d.h. ohne Nennung des Namens, in einem Dokumentationsbogen eingetragen und wissenschaftlich ausgewertet werden. Diese Dokumentation kann jederzeit ohne Nachteile für unser Kind beendet werden.

Vater.....

Mutter.....

# Anhang J: Sozialer Fragebogen- 1.Version

## Frühdiagnosezentrum Würzburg Sozialpädiatrisches Zentrum

Frühdiagnosezentrum Josef-Schneider-Str. 2 97080 Würzburg

Ambulanz für Kinder und Jugendliche mit Entwicklungsauffälligkeiten und Behinderung

Ärztlicher Leiter: Prof. H.M. Straßburg  
Träger: Verein Frühdiagnosezentrum Würzburg e.V.

Josef-Schneider-Str. 2  
Im Luitpoldkrankenhaus, Haus C5  
97080 Würzburg  
Tel. 0931/ 28 08 24  
Fax 0931/ 201-2 78 58

### Anonymer Fragebogen für Eltern, deren Kinder an der Entwicklungs-Dokumentation 2.-3. Lebensjahr teilnehmen

Kindergarten	Monatstag		Monat	

Alter des Kindes in Monaten		
Geschlecht		
Komplikationen bei der Schwangerschaft, Geburt und im 1.Lebensjahr	Ja	Nein
Beruf des Vaters		
Abgeschlossene Ausbildung der Mutter	Ja	Nein
Zahl der Geschwister		
Ursprüngliche Sprache der Mutter		
Alter bei Aufnahme in Kindergarten / Kinderkrippe		

# Anhang K: Sozialer Fragebogen- 2.Version

## Frühdiagnosezentrum Würzburg Sozialpädiatrisches Zentrum

Ambulanz für Kinder und  
Jugendliche mit Entwicklungsauffälligkeiten  
und Behinderungen

Frühdiagnosezentrum Josef-Schneider-Str. 2 97080 Würzburg

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. H.M. Straßburg  
Träger: Verein Frühdiagnosezentrum Würzburg e.V.

Josef-Schneider-Str. 2  
Im Luitpoldkrankenhaus, Haus C 5  
97080 Würzburg  
Tel. 0931/ 28 08 24  
Fax 0931/ 201-2 78 58

### Anonymer Fragebogen für Eltern, deren Kinder an der Entwicklungs-Dokumentation im 2.-3. Lebensjahr teilnehmen

Kindergarten	Monatstag	Monat	

Alter des Kindes in Monaten		
Geschlecht		
Komplikationen in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im 1. Lebensjahr	Ja	Nein
Schulbildung und Beruf des Vaters		
Schulbildung und Beruf der Mutter		
Zahl der Geschwister		
Ursprüngliche Sprache der Mutter		
Alter bei Aufnahme in Kindergarten / Kinderkrippe		

## Anhang L: SBE-2-KT Originalversion

Hier finden Sie eine Wortliste. Bitte kreuzen Sie alle die Wörter an, die Sie häufiger von Ihrem Kind gehört haben. Dabei sollten aber nur Wörter angekreuzt werden, die Ihr Kind selbst verwendet und nicht solche, die es nur nachspricht oder nur versteht. Kreuzen Sie bitte auch Wörter an, die Ihr Kind etwas anders ausspricht (z.B. „nane“ statt „Banane“ oder „Tuchen“ statt „Kuchen“). Falls Ihr Kind ein ähnliches Wort benutzt (z.B. „Mieze“ für „Katze“), schreiben Sie dies bitte daneben.

Noch ein Hinweis: Der Wortschatz von zweijährigen Kindern ist sehr unterschiedlich. Es kann also durchaus sein, dass Ihr Kind nur einige dieser Wörter spricht. Auch wird es vermutlich noch andere, hier nicht aufgeführte Wörter sprechen.

- |                                 |                                 |                                    |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> hallo  | <input type="checkbox"/> ja     | <input type="checkbox"/> nein      |
| <input type="checkbox"/> Auto   | <input type="checkbox"/> Opa    | <input type="checkbox"/> Ball      |
| <input type="checkbox"/> danke  | <input type="checkbox"/> mein   | <input type="checkbox"/> bitte     |
| <input type="checkbox"/> Boot   | <input type="checkbox"/> Buch   | <input type="checkbox"/> Zug       |
| <input type="checkbox"/> Apfel  | <input type="checkbox"/> Banane | <input type="checkbox"/> Gurke     |
| <input type="checkbox"/> Brot   | <input type="checkbox"/> Butter | <input type="checkbox"/> Milch     |
| <input type="checkbox"/> Kuchen | <input type="checkbox"/> Keks   | <input type="checkbox"/> Eier      |
| <input type="checkbox"/> Fisch  | <input type="checkbox"/> Maus   | <input type="checkbox"/> Baum      |
| <input type="checkbox"/> Katze  | <input type="checkbox"/> Pferd  | <input type="checkbox"/> Hase      |
| <input type="checkbox"/> Affe   | <input type="checkbox"/> Bär    | <input type="checkbox"/> Ente      |
| <input type="checkbox"/> Hose   | <input type="checkbox"/> Jacke  | <input type="checkbox"/> Schuhe    |
| <input type="checkbox"/> Auge   | <input type="checkbox"/> Bauch  | <input type="checkbox"/> Hand      |
| <input type="checkbox"/> Ohr    | <input type="checkbox"/> Mund   | <input type="checkbox"/> Nase      |
| <input type="checkbox"/> baden  | <input type="checkbox"/> essen  | <input type="checkbox"/> malen     |
| <input type="checkbox"/> Licht  | <input type="checkbox"/> kalt   | <input type="checkbox"/> nass      |
| <input type="checkbox"/> raus   | <input type="checkbox"/> runter | <input type="checkbox"/> weg       |
| <input type="checkbox"/> Bett   | <input type="checkbox"/> Stuhl  | <input type="checkbox"/> Schnuller |
| <input type="checkbox"/> Brille | <input type="checkbox"/> Haare  | <input type="checkbox"/> Schlüssel |
| <input type="checkbox"/> Tür    | <input type="checkbox"/> Uhr    | <input type="checkbox"/> Wasser    |

Benutzt Ihr Kind schon Wortverbindungen von zwei oder mehr Wörtern, wie z. B. *Mama Buch*, *Baby spielen*, *das da rein*?

- nein       ja

Bemerkungen: \_\_\_\_\_



Quelle: (Suchodoletz und Sachse 2012)

## Anhang M: Risikofaktoren

Risikofaktoren		
von Seiten der Mutter	Des Kindes	Durch soziale Faktoren
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterilitätsbehandlung,</li> <li>Frühere Fehlgeburten,</li> <li>Blutungen in der Frühschwangerschaft,</li> <li>Gestose</li> <li>• Schwere Erkrankungen, Trauma, Narkose</li> <li>• Infektionen</li> <li>• Medikamente, Drogen, Toxine</li> <li>• anormale Ernährung (Veganer)</li> <li>• sozio-ökonomische Situation (Arbeitslosigkeit)</li> <li>• psychosoziale Situation (psychische Belastung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 34. SSW</li> <li>Frühgeburtlichkeit,</li> <li>Geburstgewicht &lt; 2000g,</li> <li>Übertragung &gt; 42.SSW</li> <li>• Mehrlinge</li> <li>• pränatale Sauerstoffmangelzustände</li> <li>• Apgar &lt; 7</li> <li>• Nabelschnur pH &lt; 7,1</li> <li>• postnatale Komplikationen (Atemnotsyndrom, maschinelle Beatmung, Pneumothorax, Sepsis, Operation, Austauschtransfusion)</li> <li>• zerebrale Krampfanfälle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beziehungsstörung der Eltern</li> <li>• Depressivität der Mutter</li> <li>• Vernachlässigung durch den Vater</li> <li>• kurzeitiges Zusammenleben der Eltern vor Geburt</li> <li>• &gt; 35 Jahre Eltern</li> <li>• niedriger Bildungsstand</li> <li>• Armut</li> </ul>

Quelle: (Bode 2009b, Michaelis 2005, Straßburg 2008b, Straßburg 2009c)

# Literaturverzeichnis

- Ahnert L. 2008. Entwicklung in kombinierter familiärer und außerfamiliärer Kleinkind- und Vorschulbetreuung. In: Hasselhorn M, Silbereisen R, Hrsg. Enzyklopädie der Psychologie. Kap Entwicklungspsychologie des Säuglings- und Kindesalters. Göttingen: Hogrefe, 373–408.
- Aly M. 2008. Das Pikler-Konzept. In: Frühförderung interdisziplinär. 27 Jg. München: Ernst Reinhardt Verlag, 33–36.
- AWMF. 2011. AWMF-Register Nr. 049/006: Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES). [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/049-006l\\_S2k\\_Sprachentwicklungsstoerungen\\_Diagnostik\\_2013-06\\_01.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/049-006l_S2k_Sprachentwicklungsstoerungen_Diagnostik_2013-06_01.pdf).
- Bainski C. 2008. Nach PISA und IGLU. Anforderungen an Sprachkonzepte im Elementar- und Primarbereich. In: Röhner C, Hrsg. Erziehungsziel Mehrsprachigkeit- Diagnose von Sprachentwicklung und Förderung von Deutsch als Zweitsprache. Weinheim: Juventa Verlag.
- Bayley N. 2006a. Bayley Scales of Infant and Toddler Development. In: Administration Manual. Dritte Aufl. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Bayley N. 2006b. Bayley Scales of Infant and Toddler Development. In: Technical Manual. Dritte Aufl. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beller K. 2008. Entwicklungstabelle. 7te Aufl. Freie Universität Berlin.
- Bishop DVM, North T, Donlan C. 1995. Genetic basis of specific language impairment: Evidence of a twin study. *Dev Med Child Neurol*, 37:56–71.
- Bode H. 2009a. Diagnostische Methoden. In: Bode H, Straßburg HM, Hollmann H, Hrsg. Sozialpädiatrie in der Praxis. München: Urban & Fischer, 141–169.

- Bode H. 2009b. Soziale Lage und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. In: Bode H, Straßburg HM, Hollmann H, Hrsg. Sozialpädiatrie in der Praxis. München: Urban & Fischer Fischer, 19–28.
- Böhm R. 2011. Auswirkungen frühkindlicher Gruppenbetreuung auf die Entwicklung und Gesundheit von Kindern. *Kinderärztliche Praxis*, 82:316–321.
- Buschmann A. 2009. Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachförderung : Trainermanual. München: Urban & Fischer.
- Buschmann A, Bockmann AK, Radtke E, Sachse S, Jooss B. 2011a. Sprachkompetent von Anfang an - Merkblatt U7. *Kinderärztliche Praxis*. [http://www.kinderaerztliche-praxis.de/fileadmin/KiPra/Merkblaetter/Merkblatt\\_U7.pdf](http://www.kinderaerztliche-praxis.de/fileadmin/KiPra/Merkblaetter/Merkblatt_U7.pdf).
- Buschmann A, Jooss B, Rupp A, et al. 2008. Children with developmental language delay at 24 months of age: results of a diagnostic work-up. *Dev Med Child Neurol*, 50:223–229.
- Buschmann A, Radtke E, Jooss B, Bockmann AK. 2011b. Kinderärztliche Beratungspraxis bei Mehrsprachigkeit- Ergebnisse einer Fragebogenerhebung. *Kinderärztliche Praxis*, 82(2):105–108.
- Dacheneder W. 2008a. Psychologische Beurteilung und Grundsätze der Betreuung- Anamnese und Verhaltensbeobachtung in der psychologischen Diagnostik. In: Straßburg HM, Dacheneder W, Kreß W, Hrsg. Entwicklungsstörungen bei Kindern : Praxisleitfaden für die interdisziplinäre Betreuung. München: Urban & Fischer, 228–235.
- Dacheneder W. 2008b. Psychologische Beurteilung und Grundsätze der Betreuung- Psychologische Tests. In: Straßburg HM, Dacheneder W, Kreß W, Hrsg. Entwicklungsstörungen bei Kindern : Praxisleitfaden für die interdisziplinäre Betreuung. München: Urban & Fischer, 235–299.
- David M, Appell G. 1995a. Das Institut "Lóczy". In: Lóczy- Mütterliche Betreuung ohne Mutter. München: Cramer-Klett & Zeitler, 24–28.
- David M, Appell G. 1995b. Die Grundprinzipien. In: Lóczy- Mütterliche Betreuung ohne Mutter. München: Cramer-Klett & Zeitler, 29–36.
- David M, Appell G. 1995c. Die Pflege. In: Lóczy- Mütterliche Betreuung ohne Mutter. München: Cramer-Klett & Zeitler, 43–63.

- David M, Appell G. 1995d. Filme und Videos. In: Lóczy- Mütterliche Betreuung ohne Mutter. München: Cramer-Klett & Zeitler, 184.
- David M, Appell G. 1995e. Institutionelle Struktur. In: Lóczy- Mütterliche Betreuung ohne Mutter. München: Cramer-Klett & Zeitler, 109–132.
- David M, Appell G. 1995f. Vorwort zur französischen Ausgabe. In: Lóczy- Mütterliche Betreuung ohne Mutter. München: Cramer-Klett & Zeitler, 13–15.
- David M, Appell G. 1995g. Zusammenfassende Betrachtung der Ergebnisse. In: Lóczy- Mütterliche Betreuung ohne Mutter. München: Cramer-Klett & Zeitler, 133–179.
- Desmarais C, Sylvestre A, Meyer F, Bairati I, Rouleau N. 2008. Systematic review of literature on characteristics of late-talking toddlers. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 43:361–389.
- Duhm E, Althaus D. 1979. Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter. Stuttgart: Westermann.
- Ellis Weismer S, Hesketh LJ. 1993. The influence of prosodic and gestural cues on novel word acquisition by children with specific language impairment. *J Speech Hear Res*, 36:1013–1025.
- Falk J. 1986. Der Lóczy Beobachtungsbogen. In: Vorträge, Veröffentlichung, Dokumente. XXXV. 1022 Budapest, Lóczy L. Straße 3, Ungarn: Staatliches Methodologisches Institut für Säuglingsheime.
- Falk J, Aly M. 2008. Beobachten, Verstehen und Begleiten. In: *Entwicklungsdiagnostik nach Pikler*. Berlin: Pikler Gesellschaft.
- Falk J, Pikler E. 1972. Adatok az Intézetünkben nevelt gyermekek társadalmi beilleszkedéséről. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 29:3–4.
- Felsenfeld S, Plomin R. 1997. Epidemiological and offspring analyses of developmental speech disorder using data from the Colorado Adoption Project. *J Speech Hear Res*, 40:778–791.
- Fenson L, Bates E, Dale PS, et al. 2000. Measuring variability in early child language: Don't shoot the messenger. *Child Dev*, 71:323–328.
- Frankenburg WK, Dodds JB. 1967. The Denver Development Screening Test. *Journal of Pediatrics*, 71:181–191.

- Frankenburg WK, Thornton SM, Cohrs ME. 1986. Entwicklungsdiagnostik bei Kindern, Trainingsprogramm zur Früherkennung von Entwicklungsstörungen. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Grimm H. 1999a. Anhang: Ausgewählte diagnostische Verfahren. In: Grimm H, Hrsg. Störungen der Sprachentwicklung : Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, 197–223.
- Grimm H. 1999b. Der Kompetente Säugling: Am Anfang steht die Prosodie. In: Grimm H, Hrsg. Störungen der Sprachentwicklung : Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, 13–18.
- Grimm H. 1999c. Prävention: Ein bisher vernachlässigter Bereich. In: Grimm H, Hrsg. Störungen der Sprachentwicklung : Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, 171–196.
- Grimm H. 1999d. Sprache und Sprachentwicklung. In: Grimm H, Hrsg. Störungen der Sprachentwicklung : Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, 101–156.
- Grimm H. 2003a. Kinder mit spezifischer Störung der Sprache. In: Grimm H, Hrsg. Störungen der Sprachentwicklung : Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention. Zweite Aufl. Göttingen: Hogrefe Verlag, 121–180.
- Grimm H. 2003b. Wichtige Meilensteine der frühen Sprachentwicklung. In: Grimm H, Hrsg. Störungen der Sprachentwicklung : Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention. Zweite Aufl. Göttingen: Hogrefe Verlag, 35–47.
- Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW. 2012. Schwerpunkt: Kindergesundheit. Barmer GEK Arztreport 2012. St. Augustin: Asgard Verlag.
- Grohnfeldt M, Hrsg. 2007. Lexikon der Sprachtherapie. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hadders Algra M. 2011. Opening the black box - pediatric physical therapy quantified with The Observer XT. [http://www.noldus.com/webfm\\_send/600](http://www.noldus.com/webfm_send/600).
- Haley SM, Coster WJ, Ludlow LH, Haltiwanger JT, Andrellos PJ. 1992. Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). In: Development, Standardization and Administration Manual. Boston: PEDI Research Group, New England Medical Center Hospitals.

- Heinrich J, Koletzko B. 2008. Kindergesundheit und Kinderbetreuung bei unter 3-Jährigen. *Monatsschrift der Kinderheilkunde*, 6:562–568.
- Hellbrügge T. 1981a. Kenntnisse der gesunden Heimkinder als Grundlage des sozialpädiatrischen Konzepts früher Behindertenhilfe. In: Hellbrügge T, Hrsg. *Klinische Sozialpädiatrie : Ein Lehrbuch der Entwicklungs- Rehabilitation im Kindesalter*, Bd I: Sozialpädiatrische Rehabilitation und Behindertenhilfe. Berlin: Springer Verlag, 69–76.
- Hellbrügge T. 1981b. Präzision der Entwicklung als Grundlage der Entwicklungsdiagnostik. In: Hellbrügge T, Hrsg. *Klinische Sozialpädiatrie : ein Lehrbuch der Entwicklungsrehabilitation im Kindesalter*, Bd IV: Entwicklungsdiagnostik und Entwicklungstherapie. Berlin: Springer Verlag, 199–206.
- Hielkema T. 2010. LEARN 2 MOVE 0-2 years: effects of a new intervention program in infants at very high risk for cerebral palsy; a randomized controlled trial. *BMC Pediatrics*.
- Hofmann N, Polotzek S, Roos J, Schöler H. 2008. Spachförderung im Vorschulalter- Evaluation dreier Sprachförderkonzepte. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 3:291-300. [http://www.plattform-educare.org/Datenbank/Deutschkurse%20im%20Kindergarten%20Heidelberger%20Studie%20hofmann-ua\\_disk308.pdf](http://www.plattform-educare.org/Datenbank/Deutschkurse%20im%20Kindergarten%20Heidelberger%20Studie%20hofmann-ua_disk308.pdf).
- IQWiG. 2009. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Früherkennungsuntersuchung auf umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache. IQWiG-Bericht 57. [https://www.iqwig.de/download/S06-01\\_Abschlussbericht\\_Fruherkennung\\_umschriebener\\_Stoerungen\\_des\\_Sprechens\\_und\\_der\\_Sprache.pdf](https://www.iqwig.de/download/S06-01_Abschlussbericht_Fruherkennung_umschriebener_Stoerungen_des_Sprechens_und_der_Sprache.pdf).
- Jorch G. 2010. Prävention des Plötzlichen Kindstodes. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 6:564–569.
- Kalicki B, Egert F. 2012. Effekt der Früh-Erziehung. *DJI Impulse*, 98:37–40.
- Kauschke C. 2000. Der Erwerb des frühkindlichen Lexikons : eine empirische Studie zur Entwicklung des Wortschatzes im Deutschen. Tübingen: Günter Narr Verlag.

- Kauschke C. 2008. Frühe lexikalische Verzögerung als Indikator für SSES? Neue Befunde zur Entwicklung von Late Talkern. *Spektrum Patholinguistik*, H(1):19–38.
- Kelmanson IA, et al. 2002. Quality of infant care and behavioural characteristics in two to four month old infants. *Pädiatr Grenzgeb*, 41:453–459.
- Kiese-Himmel C. 2008. Entwicklung sprach- und kommunikationsgestörter Kinder, am Beispiel von Late Talker und Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. In: Hasselhorn M, Silbereisen RK, Hrsg. *Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Theorie und Forschung. Serie V: Entwicklungspsychologie des Säuglings- und Kindesalters (Bd 4)*. Göttingen: Hogrefe, 693–730.
- Kiss A, Lederer H. 2009. *Ausländerzahlen 2009*. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.
- Kühn P. 2010. *Wie entwickelt sich Late Talkers? Eine Längsschnittstudie zur Prognose der sprachlichen, kognitiven und emotionalen Entwicklung von Late Talkers bis zum Einschulungsalter*. München: Dr. Hut.
- Kühn P, Suchodoletz Wv. 2009. Ist ein verzögerter Sprachbeginn ein Risiko für Sprachstörungen im Einschulungsalter? *Kinderärztliche Praxis*, 80(5):343–348.
- Lamby JE. 1981. Zusammenstellung eines Screeningprogramms. In: Hellbrügge T, Hrsg. *Klinische Sozialpädiatrie : Ein Lehrbuch der Entwicklungs- Rehabilitation im Kindesalter. II: Grundlagen der Sozialpädiatrischen Diagnostik*. Berlin: Springer Verlag, 85–88.
- Largo RH. 1993a. Einführung. In: Largo RH, Hrsg. *Babyjahre- die frühkindliche Entwicklung aus biologischer Sicht*. Hamburg: Carlsen Verlag, 13–29.
- Largo RH. 1993b. Sprachentwicklung. In: Largo RH, Hrsg. *Babyjahre- die frühkindliche Entwicklung aus biologischer Sicht*. Hamburg: Carlsen Verlag, 307–355.
- Largo RH. 1993c. Verhaltens- und Entwicklungsauffälligkeiten: Störungen oder Normvarianten? *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 141:698–703.
- Largo RH. 1999a. Anlage und Umwelt. In: Largo RH, Hrsg. *Kinderjahre : die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung*. München: Piper Verlag, 53–91.
- Largo RH. 1999b. Einleitung. In: Largo RH, Hrsg. *Kinderjahre- die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung*. München: Piper Verlag, 13–21.

- Largo RH. 1999c. Grundbedürfnisse und Bindungsverhalten. In: Largo RH, Hrsg. Kinderjahre- die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung. München: Piper Verlag, 96–167.
- Largo RH. 1999d. Vielfalt und Individualität. In: Largo RH, Hrsg. Kinderjahre- die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung. München: Piper Verlag, 25–50.
- Largo RH, Pfister D, Molinari L, Kundu S, Lipp A. 1989. Significance of prenatal, perinatal and postnatal factors in the development of AGA preterm infants at five and seven years. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 31:261–264.
- Lentze MJ. 2009. Frühförderung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 10:951–952.
- Maywald J, Schön B, Hrsg. 2008. Krippen: wie frühe Betreuung gelingt : fundierter Rat zu einem umstrittenen Thema. Weinheim: Beltz Verlag.
- Michaelis R. 2005. Kapitel I: Entwicklung, Entwicklungsstörungen und Risikofaktoren im Säuglings- und Vorschulalter. In: Speer CP, Gahr M, Hrsg. Pädiatrie. Heidelberg: Springer Verlag, 21–34.
- Michaelis R, Berger R, Barth K. 2008. 7-Punkte Suchtest zur Erfassung früher Lernstörungen. *Kinderärztliche Praxis*, 79:231–236.
- Nennstiel-Ratzel U, Hölscher G, Ehrensperger-Reeh P, Kreis Rv, Wildner M. 2010. Prevention of Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) in Bavaria- Evaluation of a Prevention Campaign. *Klinische Pädiatrie*, 222(1):45–50.
- Neuhauser A, Lanfranchi A. 2010. Frühe Förderung ab Geburt: ZEPPELIN. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, Jg. 16(04/10):16–20.
- Noterdaeme M, Amorosa H. 2002. Früherkennung autistischer Störungen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 150:149–156.
- Pachler MJ, Straßburg HM. 1990. Fortschritte der Sozialpädiatrie- Der unruhige Säugling. Lübeck: Hansisches Verlagskontor.
- Pearsoon BZ. 2008. Raising a bilingual child. New York: a Random House Company.
- Peterander F. 2009. Bildung und Erziehung in der frühen Kindheit. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 10:971–976.
- Petermann F, Stein IA, Macha T. 2008a. Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre (ET 6-6). (3. Aufl., 2008) [http://entwicklungsdagnostik.de/et\\_6-6.html](http://entwicklungsdagnostik.de/et_6-6.html).

- Petermann U, Petermann F, Koglin U. 2008b. Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation : eine Arbeitshilfe für pädagogische Fachkräfte in Krippen und Kindergärten. Berlin: Cornelsen Verlag.
- Petermann U, et al. 2011. Movement assessment battery for children-2(Movement ABC-2)- deutschsprachige Adaptation nach Henderson SE, Sudgen DA, Barnett AL. In: Manual. Dritte Aufl. Frankfurt am Main: Pearson.
- Pikler E. 1988a. Ergänzende Materialien zur selbständigen Bewegungsentwicklung. In: Pikler E, Hrsg. Laßt mir Zeit- die selbständige Bewegungsentwicklung des Kindes bis zum freien Gehen. München: Pflaum Verlag, 98–185.
- Pikler E. 1988b. Untersuchungen der selbständigen Bewegungsentwicklung. In: Piler E, Hrsg. Laßt mir Zeit- die selbständige Bewegungsentwicklung des Kindes bis zum freien Gehen. München: Pflaum Verlag, 18–95.
- Pikler E. 1999a. Das Kind lutscht seinen Finger. In: Pikler E, Hrsg. Friedliche Babys, zufriedene Mütter. Freiburg im Breisgau: Herder Verlag, 89–94.
- Pikler E. 1999b. Jedes Kind entwickelt sich anders. In: Pikler E, Hrsg. Friedliche Babys, zufriedene Mütter. Freiburg im Breisgau: Herder Verlag, 51–87.
- Pikler E. 1999c. Kann mein Kind das auch schon? In: Pikler E, Hrsg. Friedliche Babys, zufriedene Mütter. Freiburg im Breisgau: Herder Verlag, 21–49.
- Pikler E, Falk J, Tardos A, Hevesi K, Vincze M. 1988. Die Erziehungsatmosphäre. In: Vorträge- Veröffentlichungen- Dokumente XLI. 1022 Budapest, Lóczy L. Straße 3, Ungarn: Staatliches Methodologisches Institut "Emmi Pikler" für Säuglinge.
- Pikler E, Tardos A. 1997. Miteinander vertraut werden. Freiburg im Breisgau: Herder Verlag.
- Rennen-Allhoff B. 1987. Allgemeine Entwicklungstests. In: Rennen-Allhoff B, Allhoff P, Hrsg. Entwicklungstests für das Säuglings-, Kleinkind- und Vorschulalter. Berlin: Springer Verlag, 49–174.
- Rescorla L. 2009. Age 17 language and reading outcomes in late-talking toddlers: Support for a dimensional perspective on language delay. J Speech Lang Hear Res, 52:16–30.
- S2k-Leitlinie. 2011. Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES). Interdisziplinäre S2k-Leitlinie, erstellt am 16.12.2011.

[http://www.awmf.org/fileadmin/user\\_upload/Leitlinien/049\\_D\\_Ges\\_fuer\\_Phoniatrie\\_und\\_Paedaudiologie/049-006a\\_S2k\\_Sprachentwicklungsstoerungen\\_2012.pdf](http://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/Leitlinien/049_D_Ges_fuer_Phoniatrie_und_Paedaudiologie/049-006a_S2k_Sprachentwicklungsstoerungen_2012.pdf).

Sachse S. 2005. Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen. In: Suchodoletz Wv, Hrsg. Früherkennung von Entwicklungsstörungen- Frühdiagnostik bei motorischen, kognitiven, sensorischen, emotionalen und sozialen Entwicklungsauffälligkeiten. Göttingen: Hogrefe, 155–189.

Sachse S, Anke B, Suchodoletz Wv. 2007a. Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen - ein Methodenvergleich. Zeitschrift für Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 35(5):323–331.

Sachse S, Pecha A, Suchodoletz Wv. 2007b. Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen. Ist der ELFRA-2 für einen generellen Einsatz bei U7 zu empfehlen? Monatsschrift Kinderheilkunde, 155:140–145.

Sachse S, Saracino M, Suchodoletz Wv. 2007c. Prognostische Validität des ELFRA-1 bei der Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen. Klinische Pädiatrie, 219:17–22.

Sachse S, Suchodoletz Wv. 2009. Prognose und Möglichkeiten der Vorhersage der Sprachentwicklung bei Late Talkers. Kinderärztliche Praxis, 80(5):318–328.

Sarimski. 2009. Entwicklungsdiagnostik. In: Irblich D, Renner G, Hrsg. Diagnostik in der klinischen Kinderpsychologie : die ersten sieben Lebensjahre. Göttingen: Hogrefe Verlag, 123–133.

Sarimski K. 2005. Frühdiagnostik bei Intelligenzstörungen. In: Suchodoletz Wv, Hrsg. Früherkennung von Entwicklungsstörungen- Frühdiagnostik bei motorischen, kognitiven, sensorischen, emotionalen und sozialen Entwicklungsauffälligkeiten. Göttingen: Hogrefe, 137–154.

Scheich H, Braun AK. 2009. Bedeutung der Hirnforschung für die Frühförderung. Monatsschrift Kinderheilkunde, 10:953–963.

Schöler H, Scheib K. 2004. Desiderate und Thesen zur Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen. Sprache - Stimme - Gehör, 28:37–41.

Siegmüller J, Bartels H. 2006. Leitfaden Sprache - Sprechen - Stimme - Schlucken. München: Urban & Fischer.

- Sozialgesetzbuch. 2012. Sozialgesetzbuch V. [http://www.gesetz-im-internet.de/bundesrecht/sgb\\_5/gesamt.pdf](http://www.gesetz-im-internet.de/bundesrecht/sgb_5/gesamt.pdf).
- Spiegel. 2008. Spiegelgespräch: Die DDR-Prägung hält an. Der Spiegel, (Oktober).
- Spitzer M. 2010a. Digitale Spiele. Schlechte Note. In: Spitzer M, Hrsg. Digitale Demenz. München: Droemer Verlag, 185–203.
- Spitzer M. 2010b. Schlaflosigkeit, Depression, Sucht und körperliche Folgen. In: Spitzer M, Hrsg. Digitale Demenz. München: Droemer Verlag, 258–273.
- Straßburg HM. 2008a. Beurteilung der normalen Entwicklung- Elternfragebogen. In: Straßburg HM, Dacheneder W, Kreß W, Hrsg. Entwicklungsstörungen bei Kindern- Praxisleitfaden für die interdisziplinäre Betreuung. München: Urban & Fischer, 61–63.
- Straßburg HM. 2008b. Einführung- Grundbegriffe der normalen Entwicklung. In: Straßburg HM, Dacheneder W, Kreß W, Hrsg. Entwicklungsstörungen bei Kindern- Praxisleitfaden für die interdisziplinäre Betreuung. München: Urban & Fischer, 5–11.
- Straßburg HM. 2008c. Einführung- Prävention und Betreuungsmöglichkeiten. In: Straßburg HM, Dacheneder W, Kreß W, Hrsg. Entwicklungsstörungen bei Kindern- Praxisleitfaden für die interdisziplinäre Betreuung. München: Urban & Fischer, 18–28.
- Straßburg HM. 2008d. Ergotherapie- Weitere Aufgaben und spezielle Krankheitsbilder. In: Straßburg HM, Dacheneder W, Kreß W, Hrsg. Entwicklungsstörungen bei Kindern- Praxisleitfaden für die interdisziplinäre Betreuung. München: Urban & Fischer, 356–357.
- Straßburg HM. 2009a. Geschichte der Sozialpädiatrie. In: Bode H, Straßburg HM, Hollmann H, Hrsg. Sozialpädiatrie in der Praxis. München: Urban & Fischer, 10–17.
- Straßburg HM. 2009b. Herkömmliche und neue U-Untersuchungen beim Kleinkind. In: Blitzer EM, Walter U, Lingner H, Schwartz FW, Hrsg. Kindergesundheit stärken- Vorschläge zur Optimierung von Prävention und Versorgung. Kapitel 11. Berlin: Springer Verlag, 91–99.
- Straßburg HM. 2009c. Normalentwicklung und ihre Variabilität. In: Bode H, Straßburg HM, Hollmann H, Hrsg. Sozialpädiatrie in der Praxis. München: Urban & Fischer, 106–116.

- Straßburg HM, Bretthauer Y, Küstermann W. 2006. Continuous documentation of the development of infants by means of a questionnaire for the parents. In: Early Child Development and Care, Bd 176. Taylor & Francis, 493–504.
- Straßburg HM, Kosmalla C, Lutz E. 1997. Entwicklungsdokumentation im Säuglings- und Kleinkindalter mit einem Beobachtungsbogen für Eltern. Pädiatrische Praxis, 52:393–403.
- Straßburg HM, Küstermann W, Bretthauer Y. 2004. Sollten nur stabile Entwicklungsparameter von Eltern dokumentiert werden? Pädiatrische Praxis, 65:173–182.
- Straßburg HM, Sitzmann FC. 2012. Früherkennungsuntersuchungen. In: Gortner L, Meyer S, Sitzmann FC, Hrsg. Pädiatrie - Duale Reihe. Stuttgart: Thieme Verlag, 42 – 52.
- Straßburg HM, Zeitler P. 2007. Die ganztägige Fremdbetreuung von Säuglingen und Kleinkindern - eine Stellungnahme zur aktuelle Krippendiskussion. Kinderärztliche Praxis, 78:178-180. <http://www.dgspj.de/media/Stellungnahme-Krippen.pdf>.
- Suchodoletz Wv. 2005a. Chancen und Risiken von Früherkennung. In: Suchodoletz Wv, Hrsg. Früherkennung von Entwicklungsstörungen- Frühdiagnostik bei motorischen, kognitiven, sensorischen, emotionalen und sozialen Entwicklungsauffälligkeiten. Göttingen: Hogrefe, 1–21.
- Suchodoletz Wv. 2005b. Frühe Identifikation motorischer Entwicklungsstörungen. In: Suchodoletz Wv, Hrsg. Früherkennung von Entwicklungsstörungen- Frühdiagnostik bei motorischen, kognitiven, sensorischen, emotionalen und sozialen Entwicklungsauffälligkeiten. Göttingen: Hogrefe, 46–74.
- Suchodoletz Wv. 2009a. Ein Elternfragebogen zur Früherkennung von Sprachentwicklungsverzögerungen bei der U7. Pädiatrische Praxis, 74:31–38.
- Suchodoletz Wv. 2009b. Frühinterventionen bei Kindern mit Sprachentwicklungsverzögerungen: Early intervention in children with developmental language disorders. Monatschrift Kinderheilkunde, 157(10):965–979.
- Suchodoletz Wv. 2010a. Möglichkeiten und Grenzen einer Therapie von Entwicklungsstörungen. In: Suchodoletz Wv, Hrsg. Therapie von Entwicklungsstörungen. Göttingen: Hogrefe, 1–16.

- Suchodoletz Wv. 2010b. Therapie von Sprech- und Sprachentwicklungsstörungen. In: Suchodoletz Wv, Hrsg. Therapie von Entwicklungsstörungen. Göttingen: Hogrefe, 57–87.
- Suchodoletz Wv. 2012. Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen - Der SBE-2-KT und SBE-3-KT für zwei- bzw. dreijährige Kinder. Stuttgart: Kohlhammer.
- Suchodoletz Wv, Held J. 2009. Früherkennung von Late Talkers bei der U7. Ist ein kurzer Elternfragebogen zur Früherkennung geeignet? Kinderärztliche Praxis, 80(6):398–403.
- Suchodoletz Wv, Sachse S. 2011. Sprachbeurteilung durch Eltern Kurztest für die U7 (SBE-2-KT) Handbuch. <http://www.kjp.med.uni-muenchen.de/download/SBE-2-KT-Handbuch.pdf>.
- Suchodoletz Wv, Sachse S. 2012. Sprachbeurteilung durch Eltern Kurztest für die U7 (SBE-2-KT). <http://www.kjp.med.uni-muenchen.de/download/SBE-2-KT.pdf>.
- Szagon G. 2007. Langsam gleich gestört? Variabilität und Normalität im frühen Spracherwerb. Forum Logopädie, Jg. 21(H.3):20–25.
- Trede Y. 2002. Evaluation eines Beobachtungsbogens für Kinder im ersten Lebensjahr. Würzburg: Medizinische Fakultät.
- Ullrich K, Suchodoletz Wv. 2011a. Früherkennung von Sprachentwicklungsstörungen bei der U7. Diagnostische Validität des SBE-2-KT und des ELFRA-2. Monatschrift Kinderheilkunde, 5:461–467.
- Ullrich K, Suchodoletz Wv. 2011b. Möglichkeiten und Grenzen von Sprachentwicklungsstörungen. HNO, 59(1):55–60.
- Webseite. 2011a. Gute Qualität in Krippen und Kindertagespflege. Positionspapier der Deutschen Liga für das Kind, 1-8. <http://www.liga-kind.de/downloads/krippe.pdf>.
- Webseite. 2011b. Kinder Entwicklung, Grenzsteine der Entwicklung. <http://edizin.de/de/familie/kinder,s-5v-5z-5y.bis-18-monat.html>.
- Webseite. 2011c. Kinder Entwicklung, Grenzsteine der Entwicklung. <http://edizin.de/de/familie/kinder,s-5v-5z-5y.bis-3-lebensjahr.html>.

- Webseite. 2011d. Kinder Entwicklung, Grenzsteine der Entwicklung. <http://www.edizin.de/de/familie/kinder,s-5v.grenzsteine-der-entwicklung.html>.
- Webseite. 2012a. Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition (Bayley III). [http://entwicklungsdiagnostik.de/bayley\\_iii.html](http://entwicklungsdiagnostik.de/bayley_iii.html).
- Webseite. 2012b. Münchener Funktionelle Entwicklungsdiagnostik, zweites und drittes Lebensjahr (MFED 2-3). [http://entwicklungsdiagnostik.de/mfed\\_2-3.html](http://entwicklungsdiagnostik.de/mfed_2-3.html).
- Webseite. 2012c. The NICHD Study of early child care and youth development- Findings for Children up to Age 4 1/2 Years. U.S.Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Institute of Child Health and Human Development [http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/upload/seccyd\\_051206.pdf](http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/upload/seccyd_051206.pdf).
- Wikipedia. 2012a. Élisabeth Badinter. [http://de.wikipedia.org/wiki/Élisabeth\\_Badinter](http://de.wikipedia.org/wiki/Élisabeth_Badinter).
- Wikipedia. 2012b. Emmi Pikler. [http://de.wikipedia.org/wiki/Emmi\\_Pikler](http://de.wikipedia.org/wiki/Emmi_Pikler).

# Danksagung

Einen besonderen Dank möchte ich meinem Doktorvater Herr Prof. Dr. med. Straßburg aussprechen, der nicht nur für die Vorbereitungen und zum Kontakte knüpfen mit den Erzieherinnen zur Seite stand, sondern auch sehr zuverlässig, schnell und geduldig Korrekturvorschläge gebracht hat.

Zusätzlich möchte ich auch meinem Kollegen Herrn Sporrer für die Zusammenarbeit danken und natürlich allen Erzieherinnen die zum Realisieren der Studie beigetragen haben.

Ein Dankeschön geht auch an meine Eltern und meine Familie, die mich im gesamten Studium stetig unterstützt und ermutigt haben, sowie an meinen Freund Benoît Jouan, der mich besonders motiviert hat und zu einem letzten Feinschliff beigetragen hat.

# Lebenslauf

<b>Name</b>	Mäder
<b>Vorname</b>	Britta Cécile
<b>Geburtsdatum</b>	22.02.1985
<b>Geburtsort</b>	Erlangen
<b>Staatsangehörigkeit</b>	Deutsch
<b>Familienstand</b>	Ledig

Schulbildung:

<b>September 1991 bis August 1995</b>	Friedrich-Rückert-Schule, Erlangen
<b>September 1995 bis Juni 2004</b>	Ohm-Gymnasium Erlangen
<b>Juni 2004</b>	Allgemeine Hochschulreife

Studium:

<b>Oktober 2004 bis März 2007</b>	Studium der Humanmedizin an der Philipps-Universität Marburg (Vorklinik)
<b>März 2007</b>	Physikum an der Philipps-Universität Marburg Studium der Humanmedizin an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (Klinik)
<b>Oktober 2011</b>	Staatsexamen an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
<b>November 2011</b>	Erhalt der Approbation

Berufstätigkeit:

<b>Seit Januar 2013</b>	Assistenzarztausbildung in der Augenheilkunde in Fürth
-------------------------	--

Erlangen, Februar 2014