
DaZ-Forschung. Deutsch als Zweitsprache,
Mehrsprachigkeit und Migration 1

Herausgegeben von

Bernt Ahrenholz

Christine Dimroth

Beate Lütke

Martina Rost-Roth

Einblicke in die
Zweitspracherwerbsforschung
und ihre methodischen Verfahren

Herausgegeben von
Bernt Ahrenholz

ISBN 978-3-11-026778-5
e-ISBN 978-3-11-026782-2
ISSN 2192-371X

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

A CIP catalog record for this book has been applied for at the Library of Congress.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2012 Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, Berlin/Boston

Druck: Hubert & Co. GmbH & Co. KG, Göttingen
∞ Gedruckt auf säurefreiem Papier

Printed in Germany

www.degruyter.com



Inhaltsverzeichnis

<i>Bernt Ahrenholz</i> Methodische Verfahren der Zweitspracherwerbsforschung – zur Einführung	1
<i>Angelika Becker</i> Konzeptorientierte Ansätze: Der Ausdruck von Raum.....	27
<i>Mary Carroll & Monique Flecken</i> Language production under time pressure: insights into grammat- icalisation of aspect (Dutch, Italian) and language processing in bilinguals (Dutch-German)	49
<i>Christine Dimroth</i> Videoclips zur Elizitation von Erzählungen: Methodische Überlegungen und einige Ergebnisse am Beispiel der „Finite Story“	77
<i>Norbert Dittmar</i> Das Projekt „P-MoLL“. Die Erlernung modaler Konzepte des Deutschen als Zweitsprache: Eine gattungsdifferenzierende und mehrebenenspezifische Längsschnittstudie	99
<i>Miriam Ellert</i> Eye-Tracking in der Zweitspracherwerbsforschung: Am Beispiel anaphorischer Bezüge	123
<i>Anja Felbrich, Petra Stanat, Jennifer Paetsch & Annkathrin Darsow</i> Das Erkenntnispotenzial experimenteller Studien zur Untersuchung der Wirksamkeit von Sprachfördermaßnahmen.....	145
<i>Wilhelm Griebhaber</i> Die Profilanalyse.....	173
<i>Angela Grimm & Petra Schulz</i> Forschungsmethoden der kombinierten Längs- und Querschnittsstudie MILA.....	195

<i>Werner Knapp & Julia Ricart Brede</i> Videographie als Methode zur Aufzeichnung und Analyse sprachlicher Lehr- und Lernsituationen. Vorschläge zur Systematisierung am Beispiel (vor-)schulischer Sprachförderung.....	219
<i>Aneta Nickel</i> Forschungsmethodologische Überlegungen zur Untersuchung der Sprachentwicklung von Aussiedlern am Beispiel morpholo- gischer Analysen	237
<i>Udo Ohm</i> Zweitsprachenerwerb als Erfahrung: Narrationsanalytische Rekonstruktionen biographischer Verstrickungen von Erwerbsprozessen	263
<i>Heidi Rösch & Daniela Rotter</i> Evaluation von Sprachförderkonzepten	285
<i>Sarah Schimke</i> Selbstgesteuertes Hören und Bildauswahlaufgaben in der Zweitspracherwerbsforschung	303
<i>Julia Settinieri</i> Möglichkeiten und Grenzen der Prüfung konvergenter Validität sprachstandsdiagnostischer Verfahren.....	325
<i>Elisabetta Terrasi-Haufe, Anastassiya Semyonova, Tobias Kallfell, Elena Lebedeva & Julia Schmidt</i> Die Untersuchung von Wechselwirkungen zwischen interkultureller Interaktion und Integration in der InterMig-Studie.....	349
Register	371

Forschungsmethoden der kombinierten Längs- und Querschnittstudie MILA¹

Angela Grimm & Petra Schulz

1. Einleitung

Eine oder mehrere Sprachen zu erwerben stellt eine der grundlegendsten kindlichen Fähigkeiten dar. Scheinbar mühelos gelingt es Kindern, ohne explizite Unterweisung aus dem naturgemäß defizitären Input die Regeln und Prinzipien der Zielsprache abzuleiten (Chomsky 1986). Um muttersprachliche Kompetenz zu erwerben, ist aus generativer Sichtweise ein qualitativ und quantitativ ausreichender sprachlicher Input notwendig, so dass Kinder Hypothesen über die Struktur der Zielsprache ableiten können, sowie ein Erwerbsbeginn innerhalb einer kritischen Periode (Clahsen 1988; Tracy 1991; Meisel 2004, 2009; Rothweiler 2006).

Vor diesem Hintergrund eröffnet der frühe Zweitspracherwerb ein ideales Untersuchungsfeld, um Altersbeschränkungen und Mechanismen für den Erwerb grammatischer Kompetenzen zu untersuchen (Unsworth 2005). Obgleich eine umfassende Klassifikation des kindlichen Zweitspracherwerbs noch aussteht, wird häufig angenommen, dass ein Erwerb einer weiteren Sprache zwischen dem zweiten und vierten Geburtstag ein früher Zweitspracherwerb ist, während ein Erwerb vor dem zweiten Geburtstag noch als simultan bilingualer Erwerb und ein Erwerb deutlich nach dem vierten Geburtstag als später kindlicher Zweitspracherwerb gelten (Tracy 2008; Meisel 2009; Rothweiler 2009). Frühe Zweitsprachler können einerseits auf bereits erworbenes Wissen aus der Erstsprache zurückgreifen, während andererseits die Erwerbsmechanismen, die den Erstspracherwerb ermöglichen, noch aktiv zu sein scheinen (Unsworth 2005; Meisel 2009). Einzelfallstudien zum Erwerb der Morphosyntax belegen, dass die Erwerbswege bei einem Erwerbsbeginn um den dritten Geburtstag denen monolingualer Kinder gleichen, und dass – bedingt durch das bereits vor-

¹ Dieser Beitrag wurde im Rahmen des *Center for Individual Development and Adaptive Education of Children at Risk (IDeA)* verfasst, gefördert durch die LOEWE-Initiative der Hessischen Landesregierung. Wir danken allen teilnehmenden Kindern und deren Eltern, den beteiligten Institutionen sowie den studentischen und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen von MILA für die Unterstützung.

handene grammatische Wissen aus der Erstsprache – bestimmte Entwicklungsschritte sogar schneller durchlaufen werden als im monolingualen Erwerb des Deutschen (Rothweiler 2006; Thoma & Tracy 2006; Schulz, Tracy & Wenzel 2008; Tracy & Thoma 2009).

Da diese Evidenz auf Einzelfallstudien beruht, die den produktiven Erwerb der Morphosyntax fokussieren, sind folgende Fragen offen: Inwieweit sind die beobachteten Altersfenster auf andere Erwerbsaufgaben übertragbar? Wie lassen sich lernerübergreifend typische Erwerbswege im frühen Zweitspracherwerb charakterisieren? Welche Merkmale oder Erwerbsmuster deuten auf eine auffällige Sprachentwicklung im Zweitspracherwerb?

Die Beantwortung dieser Fragen setzt voraus, dass eine große Stichprobe von frühen Zweitsprachlernern des Deutschen mit monolingual Deutsch lernenden Kindern längs- und querschnittlich verglichen und neben der Sprachproduktion auch das Sprachverständnis als zweiter wesentlicher Bestandteil der Sprachkompetenz untersucht wird. Das Forschungsprojekt MILA (The role of migration background and language impairment in children's language achievement) greift genau diese Aspekte auf. In diesem Beitrag werden die Forschungsmethodik des Projekts sowie erste Ergebnisse für das Sprachverständnis bei monolingualen Kindern und frühen Zweitsprachlernern anhand von drei ausgewählten Untertests aus LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) vorgestellt.

Im folgenden Abschnitt 2 gehen wir zunächst auf den Hintergrund und die Motivation für die Studie MILA ein. Das Design der Studie wird in Abschnitt 3 vorgestellt. Ausgewählte Ergebnisse zum Sprachverständnis stellen wir in Abschnitt 4 dar. Der Beitrag endet in Abschnitt 5 mit einer Diskussion und einem Ausblick auf künftige Fragestellungen.

2. Hintergrund und Motivation der Studie MILA

In den Querschnittsstudien der empirischen Sozialforschung wie z.B. PISA (Klieme et al. 2010) oder IGLU (Bos et al. 2007) bleibt oft unberücksichtigt, dass die häufig berichteten schlechteren Leistungen der ‚Kinder mit Migrationshintergrund‘ gegenüber Kindern ohne Migrationshintergrund in (schrift)sprachlichen Aufgaben durch unterschiedliche Erwerbsbiographien mitverursacht sein können.

Kinder mit frühem Zweitspracherwerb (Deutsch als Zweitsprache, im Folgenden: DaZ) haben ihren ersten systematischen Kontakt mit dem Deut-

schen meist mit dem Eintritt in den Kindergarten (Schulz & Tracy 2011) und schneiden aufgrund der kürzeren Lernphase in altersparallelisierten Sprachtests erwartungsgemäß schlechter ab als gleichaltrige monolingual Deutsch lernende oder simultan bilinguale Kinder (Dubowy, Ebert, von Maurice & Weinert 2008). Die Gruppe der ‚Kinder mit Migrationshintergrund‘ besteht zu einem großen Anteil aus Kindern mit DaZ (ausgenommen sind beispielsweise Kinder, bei denen ein oder beide Eltern/Großeltern aus dem Ausland stammen, die aber dennoch monolingual deutsch aufwachsen). Dieser Umstand wirkt sich zwangsläufig negativ auf das Ergebnis der gesamten Gruppe der ‚Kinder mit Migrationshintergrund‘ aus, da Herkunft hier nicht vom Erwerbshintergrund getrennt betrachtet wird. Um den sprachlichen Fähigkeiten der verschiedenen Erwerbstypen besser gerecht zu werden, wird aus linguistischer und pädagogischer Sicht verstärkt für unterschiedliche Maßstäbe bzw. Normen argumentiert, die die spezifischen Erwerbsbedingungen berücksichtigen (z.B. Reich 2003; Beiträge in Reich, Roth & Neumann 2007; Grimm et al. *eing.*).

Die Etablierung solcher Normen setzt generalisierbare Erkenntnisse über den Erst- und über den Zweitspracherwerb voraus. In der empirischen Spracherwerbsforschung werden häufig Querschnittsstudien durchgeführt, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Fähigkeiten in einem bestimmten Alter abhängig von den Erwerbsbedingungen (Deutsch als Muttersprache vs. Zweitsprache) typischerweise erwartet werden können. Die Erhebung beinhaltet dann lediglich einen Messzeitpunkt pro Kind. Mit dieser Methode werden die Leistungen von zwei oder mehr Gruppen verglichen (*between-subject design*), indem verschiedene Test- und Erhebungsverfahren eingesetzt werden. Um, wie in der Spracherwerbsforschung üblich, individuelle Entwicklungsverläufe beschreiben zu können, sind längsschnittliche Erhebungen erforderlich, in denen ein bestimmtes Kind wiederholt mit dem gleichen Erhebungsverfahren getestet wird (*within-subject design*).² Auf internationaler Ebene existieren bereits Gruppenstudien, wie z.B. 'ESL Measures for Minority Children' (Leitung: Johanne Paradis) und 'Specific Language Impairment in Bilingual Children: A longitudinal study' (Leitung: Sharon Armon-Loten, Joel Walters), in denen mehrsprachige Kinder mit sprachunauffälligem und sprachauffälli-

² Eine Kombination beider Methoden besteht in den sogenannten Panelstudien, bei denen eine große Gruppe von Probanden wiederholt mit den gleichen Verfahren untersucht wird. Wie im folgenden Abschnitt 3 deutlich wird, geht das Design von MILA über das klassische Paneldesign hinaus, indem zu den Messwiederholungszeitpunkten zusätzliche Erhebungsinstrumente eingesetzt werden.

gem Erwerbsverlauf anhand verschiedener standardisierter und nicht-standardisierter Verfahren untersucht werden.

Die bisherige Forschung zum frühen Zweitspracherwerb des Deutschen konzentriert sich methodisch auf längsschnittliche Untersuchungen von mehreren Einzelfällen (siehe Beiträge in Ahrenholz 2007; Rothweiler 2006; Kroffke & Rothweiler 2006; Chilla 2008; Dimroth 2008; Tracy & Thoma 2009; Lemke 2009; Rothweiler 2009; Tracy & Lemke 2012). In der Regel werden dazu spontansprachliche Äußerungen früher Zweitsprachler in Hinblick auf verschiedene Aspekte der morphosyntaktischen Entwicklung analysiert. Spontansprachdaten erlauben Querbezüge zwischen verschiedenen Erwerbsaufgaben, so dass Teilbereiche des morphosyntaktischen Erwerbs (z.B. Verbstellung, Subjekt-Verb-Kongruenz, Subordination) als relativ gut untersucht gelten können. Die Rolle von internen und externen Einflussfaktoren für den Entwicklungsverlauf wie z.B. Erstsprache, Alter bei Erwerbsbeginn oder Sprachauffälligkeit können mit dieser Methode jedoch nur exemplarisch beschrieben und Ursachen für Variation in den Entwicklungsverläufen nur vermutet werden. Die Gültigkeit korpusbasierter Beobachtungen sollte daher, wie beispielsweise von Demuth (1996) gefordert, idealerweise durch anschließende experimentelle Untersuchungen überprüft werden.

Als Ursachen für Variation in den Entwicklungsverläufen von Zweitsprachlern werden in der aktuellen Spracherwerbsforschung u.a. unterschiedliche Inputsituationen sowie Einflüsse durch die Struktur der Erstsprache diskutiert (Schwartz & Sprouse 1994; Müller & Hulk 2001; Schwartz 2004; Haberzettel 2005). Ein weiterer Grund für interindividuelle Variation kann das Vorliegen einer Spezifischen Sprachentwicklungsstörung sein. Spezifische Sprachentwicklungsstörungen (SSES) betreffen etwa 6-8% der Kinder eines Jahrgangs; sie können nicht auf Primärbeeinträchtigungen, d.h. Hörstörungen, kognitive oder neurologische Beeinträchtigungen bzw. mangelnden sprachlichen Input zurückgeführt werden (Leonard 2003). Kinder mit SSES durchlaufen typische Meilensteine des Spracherwerbs deutlich später als altersgerecht entwickelte Kinder. Sprachliche Schwierigkeiten fallen in den produktiven Leistungen stärker auf, betreffen aber meist rezeptive und produktive Fähigkeiten. Neuere Studien belegen, dass mehrsprachig aufwachsende Kinder mit einer SSES vergleichbare Beeinträchtigungen wie einsprachige Kinder mit einer SSES aufweisen (Hakansson, Salameh & Nettelblatt 2003; Paradis et al. 2003). Das heißt, dass eine SSES immer in allen Sprachen eines Lerners zum Ausdruck

kommt, wenngleich sie sich nicht zwangsläufig in den gleichen sprachlichen Bereichen manifestiert.

Wie auch im ungestörten Erwerb konzentrierten sich bisherige Studien zu SSES bei monolingual Deutsch lernenden Kindern auf den produktiven Erwerb der Morphosyntax. Einzelfallstudien deuten darauf hin, dass Kinder mit SSES große Schwierigkeiten in der Produktion der korrekten Verbstellung, der Subjekt-Verb-Kongruenz und im Erwerb von Nebensätzen aufweisen (Clahsen 1988; Hamann, Lindner & Penner 2001). Neuere experimentelle sprachvergleichende Untersuchungen belegen Defizite auch in der Interpretation syntaktisch komplexer Strukturen wie Relativsätze und W-Fragen (van der Lely 2005; Friedmann & Novogrodsky 2011). In der Semantik wurden Defizite von Kindern mit SSES beim Verständnis von Fragestrukturen und Verbbedeutungen gefunden (Penner, Schulz & Wymann 2003; Schulz 2007b, 2010a, b; Schulz & Roeper 2011).

Empirische Studien zum gestörten Zweitspracherwerb des Deutschen liegen bis dato als Einzelfallanalysen vor (Babur, Rothweiler & Kroffke 2007; Chilla 2008; Rothweiler, Chilla & Clahsen 2012), so dass noch offen ist, mit welchen Kriterien sich Zweitsprachler mit einer SSES von Zweitsprachlern mit prinzipiell unauffälligem Spracherwerb, aber Förderbedarf unterscheiden lassen.³

Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass der Kenntnisstand über den frühen Zweitspracherwerb des Deutschen dank der Forschungsinitiativen der letzten Jahre gewachsen ist, jedoch einen engen Fokus aufweist. Ausgewählte Aspekte des produktiven Erwerbs der Morphosyntax wurden ausführlich untersucht; aufgrund des längsschnittlichen Einzelfalldesigns und der methodischen Beschränkung v.a. auf Spontansprachauswertungen bleibt die Generalisierbarkeit der Befunde noch zu zeigen. Um detaillierte Aussagen zum ungestörten und gestörten Zweitspracherwerb des Deutschen treffen zu können, sind sowohl längs- als auch querschnittlich angelegte Untersuchungen geeignet, die monolinguale Kinder und frühe Zweitsprachler sowie sprachunauffällige und sprachauffällige Kinder einschließen und verschiedene Erhebungsverfahren (standardisierte Tests, psycholinguistische Experimente, Spontansprache) beinhalten. Ein Gruppendesign ermöglicht es, Einflussfaktoren wie z.B. das Alter bei Erwerbsebeginn oder die Rolle des elterlichen Bildungshintergrunds für die Tester-

³ Dies ist auch in der internationalen Forschung eine offene Frage und wird im internationalen COST-Projekt IS0804 ‚Language impairment in a multilingual society. Linguistic patterns and the road to assessment‘ (<http://www.bi-sli.org> 08.03.2012) untersucht.

gebnisse quantitativ zu analysieren. Ist das Ziel die Erfassung der Sprachkompetenz auch über morphosyntaktische Phänomene im engeren Sinn wie Verbstellung etc. hinaus, sollte das Aufgabenspektrum zusätzlich weitere relevante Ebenen wie Semantik und Phonologie berücksichtigen und dabei die Entwicklung von Sprachproduktion und Sprachverständnis gleichermaßen in den Blick nehmen (vgl. Schulz 2007a).

MILA hat das Ziel, zur Schließung dieser Forschungslücken beizutragen, indem unterschiedliche Erhebungsinstrumente im längs- und querschnittlichen Design kombiniert werden. Inhaltlich stehen folgende Forschungsfragen im Vordergrund:

1. Wann erreichen frühe Zweitsprachler typische Meilensteine des Spracherwerbs im Deutschen, verglichen mit monolingualen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kindern?
2. Welche Erwerbsmuster und interindividuellen Variationen zeigen sich im frühen Zweitspracherwerb, verglichen mit dem unauffälligen und auffälligen monolingualen Spracherwerb?
3. Welche Entwicklungsmuster (in Verstehen und Produktion) zu welchen Erwerbszeitpunkten könnten sich als diagnostische Marker nutzen lassen, um sprachunauffällige frühe Zweitsprachler von Zweitsprachlern zu unterscheiden, die ein Risiko für eine SSES aufweisen?

Der folgende Abschnitt 3 beschreibt das MILA zugrunde liegende Forschungsdesign sowie die eingesetzten Erhebungsverfahren. Der daran anschließende empirische Teil dieses Beitrags konzentriert sich auf einen Teilaspekt von Frage 1: Untersucht wird das Sprachverständnis von sprachunauffälligen monolingualen Kindern und frühen Zweitsprachlern im Alter von 3;7 Jahren im Querschnitt. Als Erhebungsverfahren dient das Modul ‚Sprachverständnis‘ aus dem Sprachtest LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011).

3. MILA: Forschungsdesign

3.1. Probanden

Der Versuchsplan in MILA sieht vor, insgesamt 120 sprachunauffällige und sprachauffällige Kinder mit DaM und DaZ zu untersuchen (Tabelle 1).

Tab. 1. Geplante Zusammensetzung der Stichprobe

	DaM	DaZ	Gesamt
Sprachunauffällig	30	30	60
Sprachauffällig	30	30	60
Summe			120

Da im Längsschnitt aufgrund verschiedener Ursachen (z.B. fehlende oder falsche Angaben seitens der Eltern, Umzug, organisatorische Gründe) mit einer drop-out-Rate von etwa 30% gerechnet wurde, war die tatsächliche Stichprobengröße zum ersten Messzeitpunkt deutlich höher als im Versuchsplan vorgesehen (Tab. 2).

Tab. 2. Zusammensetzung der Stichprobe zum ersten Messzeitpunkt

	DaM	DaZ	Gesamt
Sprachunauffällig	69	46	115
Sprachauffällig	22	32	54
Summe			169

Zur Rekrutierung der Stichprobe wurden etwa 1000 Fragebögen in den Sprachen Deutsch, Türkisch und Russisch in 40 Kindertagesstätten in Frankfurt sowie in 10 sprachtherapeutischen Einrichtungen in Frankfurt und Offenbach an Eltern von Kindern im Alter von etwa drei Jahren ausgegeben. Aus den über 650 Rückläufen wurden anhand der Kriterien Alter des Kindes und Erwerbstyp 300 Eltern ausgewählt, mit denen ein ausführliches Telefoninterview, ggf. in deren Erstsprachen Türkisch, Italienisch oder Russisch, durchgeführt wurde, um sprachbiographische Faktoren (z.B. Beginn der Ein- und Mehrwortphase, familiäre Häufung von Sprachauffälligkeiten bzw. Lese-Rechtschreibproblemen, Familiensprachen) sowie den Bildungshintergrund der Eltern und die sprachliche Inputsituation des Kindes zu erfassen. Vorläufiges Kriterium für die Klassifikation eines Kindes als ‚sprachauffällig‘ war die Teilnahme an einer Sprachtherapie. Dies betraf neben den in den sprachtherapeutischen Einrichtungen rekrutierten Kindern auch 16 Kinder aus den Kitas (7 DaM und 9 DaZ).⁴ Tab. 3 fasst die Kriterien für die Teilnahme an MILA für die sprachunauffälligen Kinder zusammen.

⁴ Zusätzlich zu den 169 Kindern mit DaM und DaZ wurden noch 16 sprachauffällige bilinguale Kinder (BIL) in die Studie aufgenommen, so dass die tatsächliche Stichprobengröße zum ersten Messzeitpunkt 185 Kinder umfasst. Dieser Beitrag beschränkt sich auf die Kinder mit DaM und DaZ.

Tab. 3. Einschlusskriterien für die sprachunauffälligen Gruppen zum ersten Testzeitpunkt

DaM	DaZ
Monolingualer Erwerb des Deutschen	Erwerb einer nicht-deutschen Muttersprache Beginn des Deutscherwerbs nach dem 2. Geburtstag
Altersentsprechender nonverbaler IQ Normales Hörvermögen Alter zwischen 3;6 und 3;11 Jahre	Altersentsprechender nonverbaler IQ Normales Hörvermögen Alter zwischen 3;6 und 3;11 Jahre

Für die sprachauffälligen Kinder gelten die in Tabelle 4 genannten Kriterien; das Alter zum ersten Messzeitpunkt kann aus organisatorischen Gründen von dem der sprachunauffälligen Gruppe abweichen.

Tab. 4. Einschlusskriterien für die sprachauffälligen Gruppen zum ersten Testzeitpunkt

DaM	DaZ
Monolingualer Erwerb des Deutschen	Erwerb einer nicht-deutschen Muttersprache Beginn des Deutscherwerbs nach dem 2. Geburtstag
Besuch einer Sprachtherapie Altersentsprechender nonverbaler IQ Normales Hörvermögen Alter zwischen 3;6 und 8;0 Jahre	Besuch einer Sprachtherapie Altersentsprechender nonverbaler IQ Normales Hörvermögen Alter zwischen 3;6 und 8;0 Jahre

3.2. Verwendete Verfahren

Um einen detaillierten Einblick in die Sprachentwicklung bei DaM und DaZ zu erhalten, werden in MILA standardisierte Testverfahren, psycholinguistische Experimente und Spontansprachaufnahmen eingesetzt.

3.2.1. Standardisierte Testverfahren

Die standardisierten Tests dienen dazu, den verbalen und nonverbalen Entwicklungsstand der Kinder so zu erfassen, dass mögliche Auffälligkeiten in der Entwicklung diagnostiziert werden können.

Als standardisierte Verfahren zur Messung der sprachlichen Leistungen werden der LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) und der SETK 3-5 (Grimm 2001) sowie bei sprachauffälligen Kindern ab einem Alter von 6;0 Jahren der TROG-D (Fox 2006) verwendet. Aufgrund fehlender DaZ-Normdaten werden der SETK 3-5 und der TROG-D nur bei der DaM-Gruppe eingesetzt.

Die Messung der nonverbalen Intelligenz erfolgt für die DaM- und die DaZ-Probandengruppe mit dem nonverbalen Teil des K-ABC (Melchers & Preuß 2003). Liegen für sprachauffällige Kinder bereits Ergebnisse aus dem CFT (Cattell, Weiß & Osterland 1997) vor, die laut Eltern und Therapeut verwendet werden dürfen, wird kein K-ABC durchgeführt. Zur Messung des Arbeitsgedächtnisses (exekutive Funktionen) werden fünf Untertests aus dem AGTB (Hasselhorn et al. in Vorb.) durchgeführt.

3.2.2. Psycholinguistische Experimente

Die psycholinguistischen Experimente untersuchen spezifische linguistische Fähigkeiten im Bereich der semantischen, morphosyntaktischen und phonologischen Entwicklung, die von Kindern mit gestörtem Spracherwerb schwierig zu erwerben sind.

Der Erwerb semantischen Wissens wird anhand des Experiments ‚Verständnis exhaustiver W-Fragen‘ getestet. In einem question-with-picture-Design werden den Kindern W-Fragen (z.B. ‚Wer trägt eine Tasche?‘) präsentiert, während die Kinder Bilder betrachten. Aufgabe des Kindes ist es jeweils, alle Personen zu nennen, die die erfragte Eigenschaft besitzen (hier: eine Tasche zu tragen). Diese exhaustiven W-Fragen verlangen – das zeigen die Antworten von Erwachsenen (Schulz & Roeper 2011) – eine sogenannte exhaustive Liste als Antwort. Das Experiment enthält neben einfachen W-Fragen (‚Wer trägt eine Tasche?‘) auch gepaarte W-Fragen (z.B. ‚Wer sitzt wo?‘) und dreifache W-Fragen (z.B. ‚Wer gibt wem was?‘) sowie sogenannte W-alles Fragen (z.B. ‚Wer trägt alles einen Hut?‘). Letztere markieren Exhaustivität zusätzlich lexikalisch mit *alles*. Bisherige Untersuchungen zeigen, dass Kinder im Alter von fünf bis sechs Jahren unabhängig von der zu erwerbenden Muttersprache das Merkmal [Exhaustivität] erworben haben (Schulz 2010a). Sprachgestörte monolinguale Kinder dagegen weisen große Schwierigkeiten in der Interpretation exhaustiver W-Fragen auf (Schulz & Roeper 2011).

Eine offene Frage ist, wie Exhaustivität von frühen Zweitsprachlernern mit und ohne Sprachentwicklungsstörung erworben wird. Um die Fähigkeiten in der Erst- und Zweitsprache vergleichen zu können, wird das Experiment für das Türkische, Russische und Italienische adaptiert und mit sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kindern in diesen drei Erstsprachen durchgeführt. Die DaM-Gruppe sowie die DaZ-Kinder mit anderen Erstsprachen werden nur mit der deutschen Version untersucht.

Zwei weitere Experimente untersuchen produktive Leistungen. Mit Hilfe der ‚Elizitierten Produktion von Relativsätzen‘ wird der Erwerb von Subjekt- und Objektrelativsätzen untersucht. Diese Strukturen stellen einen zentralen Aspekt der komplexen Syntax dar, deren (ungestörter und gestörter) Erwerb krosslinguistisch gut untersucht ist (vgl. Friedmann 2010). Die Kinder erhalten einen Kontext, der durch einen Vergleich zweier Situationen Relativsätze elizitiert. Die Kinder werden dann gebeten, den Satz *Ich wäre gern die/der, ...* zu vervollständigen. Ausgewertet wird, ob Kinder Relativpronomen und Relativsatzstrukturen produzieren, welche Arten von Ersatzstrategien sie verwenden und ob ihnen Subjekt- oder Objektrelativsätze leichter fallen. Bisherige Untersuchungen zeigen, dass Kinder im Alter von fünf bis sechs Jahren unabhängig von der zu erwerbenden Muttersprache Subjektrelativsätze produzieren können (Friedmann 2010). Sprachgestörte monolinguale Kinder dagegen weisen große Schwierigkeiten in der Produktion von Objektrelativsätzen auf (Friedmann & Novogrodsky 2004).

Die Entwicklung auf der wortprosodischen Ebene wird mit Hilfe einer Kunstwort-Nachsprechaufgabe (German test of nonword repetition, GNR) untersucht (Grimm in Vorb.). Angelehnt an den ‚Test of Phonological Structure‘ (ToPhS, van der Lely & Harris 1999, siehe Gallon, Harris & van der Lely 2007), wurden 96 ein- bis viersilbige Kunstwörter mit steigender silbischer und metrischer Komplexität konstruiert. Im ungestörten Erwerb des Deutschen gelten Wörter mit komplexen Silben und komplexer metrischer Struktur mit etwa fünf Jahren als erworben. Kinder mit phonologischen Störungen zeigen insbesondere bei der Produktion komplexer Silbenstrukturen Schwierigkeiten (Chin & Dinnsen 1992; Orsolini et al. 2001; Marshall, Ebbels, Harris & van der Lely 2002). Verglichen werden bei sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kindern mit DaM und DaZ die Fehlertypen und -muster abhängig von der Komplexitätsstufe. Die Ergebnisse erlauben Rückschlüsse auf den Erwerb phonologisch komplexer Strukturen und können zudem Hinweise darauf geben, wie sich Schwierigkeiten im Erwerb phonologischer Komplexität auf den späteren Schrift-

spracherwerb auswirken, der in der zweiten Förderphase des Projekts MILA bei den gleichen Kindern untersucht wird.

3.2.3. Spontansprache

Von jedem Kind werden in einer etwa 30-minütigen unstrukturierten Spielsituation Spontansprachdaten in deutscher Sprache erhoben. Bei Kindern mit DaZ erfolgen zusätzlich Spontansprachaufnahmen in ihrer Erstsprache.

Die Aufnahmen werden mit Hilfe des Programms EXMARaLDA⁵ vollständig transkribiert, d.h. die Äußerungen aller Beteiligten werden transliteriert. Eine Kodierung erfolgt nur für die Äußerungen der Kinder; hier werden nonverbale und verbale Aspekte berücksichtigt. Nonverbale Informationen (z.B. Pausen, Unterbrechungen, Gesten) dienen ausschließlich dem besseren Verständnis der Gesprächssituation. Ziel der Kodierung der verbalen Äußerungen ist es, Vergleiche mit den bisherigen Einzelfallstudien zu ermöglichen sowie Zusammenhänge mit den Ergebnissen aus den eingesetzten standardisierten Verfahren (z.B. syntaktische Entwicklungsstufen der Satzklammer in LiSe-DaZ) und den psycholinguistischen Experimenten (z.B. Produktion von Relativpronomen) zu untersuchen. Daher werden vor allem morphosyntaktische Phänomene kodiert wie Haupt- und Nebensatzstrukturen, verschiedene Typen von Nebensätzen, syntaktische Phrasen (z.B. VP, DP, PP) und deren syntaktische Funktion sowie Verbstellung, Nominal- und Verbalflexion und Subjekt-Verb-Kongruenz. Auf der lexikalischen Ebene werden die Wortarten kodiert, um beispielsweise das Auftreten von W-Fragepronomen oder Artikeln zu erfassen. Im semantisch-pragmatischen Bereich werden Quantoren und Fokuspartikel berücksichtigt. Erstere weisen einen engen Zusammenhang zu exhaustiven W-Fragen auf (Schulz & Roeper 2011) und letztere sind u.a. für den Erwerb der Verbzweitstellung relevant (Penner, Tracy & Wymann 1999).

⁵ EXMARaLDA ist ein im SFB ‚Mehrsprachigkeit‘ an der Universität Hamburg entwickeltes System für die computerbasierte Transkription gesprochener Sprache (<http://www.exmaralda.org/> 08.03.2012). Wir danken Thomas Schmidt (Hamburg) und Daniela Ofner (Mannheim) für die Unterstützung bei der Einarbeitung in das Programm.

3.3. Untersuchung von Sprachverständnis und Sprachproduktion

Der Schwerpunkt des Projekts MILA liegt in der Erforschung des Sprachverstehens bei Kindern mit DaM und DaZ. Wie bereits in Abschnitt 2 dargestellt, bestehen für den Erwerb rezeptiver Fähigkeiten im monolingualen und besonders im frühen Zweitspracherwerb große Forschungslücken.

Die Entwicklung rezeptiver Fähigkeiten wird mithilfe der drei Untertests aus dem LiSe-DaZ-Modul ‚Sprachverständnis‘ (Schulz & Tracy 2011), mit dem Experiment ‚Verständnis exhaustiver W-Fragen‘ (Schulz & Roeper 2011) sowie für die DaM-Gruppe mit dem Untertest ‚Verständnis von Sätzen‘ aus dem SETK 3-5 (Grimm 2001) untersucht.

Die produktiven Leistungen werden in standardisierten Verfahren mithilfe des Moduls ‚Produktion‘ aus LiSe-DaZ sowie – für die DaM-Gruppe – durch die Untertests ‚Enkodierung semantischer Relationen‘, ‚Morphologische Regelbildung‘ und ‚Phonologisches Gedächtnis für Nichtwörter‘ aus dem SETK 3-5 erhoben. Die Experimente ‚Elizitierte Produktion von Relativsätzen‘ und der GNR erfassen zudem die produktive Entwicklung für spezifische linguistische Fragestellungen. Die Analyse der Spontansprachdaten ermöglicht umfassende Aussagen über verschiedene Aspekte der produktiven Entwicklung.

Um die Fähigkeiten der DaZ-Kinder in ihrer Erst- und Zweitsprache vergleichen zu können sowie Parallelen zwischen den Erwerbswegen in verschiedenen Erstsprachen ziehen zu können, werden bestimmte Erhebungen bei Kindern mit DaZ in beiden Sprachen durchgeführt. Im rezeptiven Bereich wird das Experiment ‚Verständnis exhaustiver W-Fragen‘ neben der deutschen Fassung auch im Türkischen, Italienischen bzw. Russischen durchgeführt; die anderen Erstsprachen konnten aufgrund der geringen Probandenzahl oder fehlender sprachlicher Expertise (z.B. für Hausa oder Ewe) nicht berücksichtigt werden. Darüber hinaus finden in beiden Sprachen Spontansprachaufnahmen statt.

3.4. Längsschnittliche Erhebungen

Die erste Förderphase des Projekts umfasst insgesamt fünf Messzeitpunkte im Abstand von jeweils sechs Monaten. Messwiederholungen erfolgen für standardisierte Verfahren (LiSe-DaZ, SETK 3-5), ausgewählte psycholinguistische Experimente (Verständnis exhaustiver W-Fragen in Erst- und Zweitsprachen, GNR, Elizitierte Produktion von Relativsätzen) und für die

Spontansprachaufnahmen. Tab. 5 gibt einen Überblick über die längsschnittlich eingesetzten Verfahren:

Tab. 5. Längsschnittlich eingesetzte Verfahren in MILA

Alter in Jahren	Standardisierte Testverfahren		Psycholinguistische Experimente			Spontansprache L1 und L2
	LiSe-DaZ	SETK 3-5*	Exhaustive W-Fragen	GNR	Produktion Relativsätze	
3;6-3;11	X	X				X
4;0-4;5	X		X ⁺			
4;6-4;11	X			X	X	
5;0-5;5	X	X	X ⁺			
5;6-5;11	X			X	X	X ⁺

* nur bei DaM; ⁺ in Deutsch und in den L1 Türkisch, Russisch und Italienisch

3.5. Querschnittliche Erhebungen

Zusätzlich zu den in Tab. 5 dargestellten Erhebungsverfahren werden einmalig zum zweiten Testzeitpunkt (Alter: 4;0 bis 4;5 Jahre) die kognitiven Fähigkeiten mit dem nonverbalen Teil des K-ABC (Melchers & Preuß 2003) sowie zum fünften Testzeitpunkt (Alter: 5;6 bis 5;11 Jahre) die Fähigkeiten im Bereich der exekutiven Funktionen mithilfe des AGTB (Hasselhorn et al. in Vorb.) erfasst.

Dieses Gruppendesign erlaubt querschnittliche Vergleiche zwischen den eingesetzten Erhebungsverfahren. Diese Vergleiche können zwischen verschiedenen sprachlichen Aufgaben erfolgen (z.B. LiSe-DaZ: Untertest W-Fragen – Experiment: exhaustive W-Fragen), aber auch zwischen sprachlichen und nichtsprachlichen Fähigkeiten (z.B. Experiment: GNR – AGTB). Darüber hinaus können die Einflüsse von internen und externen Faktoren (z.B. Geschlecht des Kindes, Bildungshintergrund der Eltern und für die DaZ-Gruppe die Kontaktdauer zum Deutschen) auf Testergebnisse bestimmt werden.

3.6. Vorgehen bei den Erhebungen

Alle Kinder werden individuell von geschulten Projektmitarbeitern in der Kita oder in der sprachtherapeutischen Einrichtung bzw. auf Wunsch der

Eltern zu Hause untersucht. Pro Kind und Messzeitpunkt sind zwei bis drei 30- bis 45-minütige Besuche erforderlich. Die Sitzungen werden mit Panasonic SD-100 Camcordern und extern angeschlossenem SONY-ECM-MS907 Mikrofon videographiert. Erhebung und Auswertung der Untersuchungen erfolgen jeweils durch unterschiedliche MitarbeiterInnen, um eine höhere Auswertungsobjektivität zu gewährleisten.

4. Sprachverständnisfähigkeiten bei DaM und DaZ: Erste Ergebnisse

Dieser Abschnitt illustriert anhand der Ergebnisse des Moduls ‚Sprachverständnis‘ aus LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) für die sprachunauffälligen DaM- und DaZ-Kinder zum ersten Messzeitpunkt (Alter: 3;6 bis 3;11 Jahre), wie querschnittliche Analysen in einem kombinierten Längs- und Querschnittsdesign erfolgen können.

4.1. Probanden

Der Analyse liegen die Daten von 61 Kindern mit DaM und 46 Kindern mit DaZ zugrunde. Das Durchschnittsalter der DaM-Gruppe beträgt 45;1 Monate (SD = 2,1). Zum Erhebungszeitpunkt war die DaZ-Gruppe durchschnittlich 45;3 Monate alt (SD = 2,4) und hatte im Durchschnitt 9;6 Monate Kontakt zum Deutschen (SD = 3,8; min = 4; max = 19 Monate). Innerhalb der DaZ-Gruppe sind 18 verschiedene Erstsprachen vertreten, wobei Türkisch (N = 17), Serbokroatisch (N = 4) und Arabisch (N = 4) die am häufigsten genannten Sprachen darstellen.

Das Geschlechterverhältnis ist ausgewogen. Die DaM-Gruppe setzt sich aus 27 Mädchen (44,3%) und 34 Jungen (55,7%) zusammen; die DaZ-Gruppe besteht aus 25 Mädchen (54,3%) und 21 Jungen (45,7%). Die Geschlechterdifferenzen zwischen den Gruppen sowie die Altersdifferenzen sind statistisch nicht signifikant (Geschlecht: Pearson's χ^2 -Test, $\chi^2 = 1.068$, $p > .3$; Alter: Mann-Whitney-U-Test, $z = -452$, $p > .5$).

4.2. Methode

4.2.1. Feststellung der nonverbalen und verbalen Entwicklung

Die kognitiven Fähigkeiten wurden im Alter von 4;2 Jahren (DaM = 50;4 Monate, SD = 1,9; DaZ = 50;4 Monate, SD = 1,6) mit Hilfe der nonverbalen Untertests ‚Wiedererkennen von Gesichtern‘ (15 Items), ‚Handbewegungen‘ (12 Items) und ‚Dreiecke‘ (12 Items) aus dem K-ABC (Melchers & Preuß 2003) untersucht. Für die Auswertung werden die Rohwerte der drei Untertests addiert; ein Testwert über 70 Punkte gilt als unauffällig. Sowohl in der DaM- als auch in der DaZ-Gruppe liegen die Rohwerte in den nonverbalen Subtests des K-ABC über dem kritischen Wert von 70 Punkten (DaM: 90,6 Punkte, SD = 11,1; DaZ: 82,1 Punkte, SD = 12,8). Damit weisen allen Kinder eine altersentsprechende kognitive Intelligenz auf, folglich können Defizite in sprachlichen Fähigkeiten nicht auf eine unterdurchschnittliche nonverbale Intelligenz zurückgeführt werden. Dennoch sind die Unterschiede zwischen der DaM- und der DaZ-Gruppe signifikant (Mann-Whitney-U-Test, $z = -3,5$; $p > .00$). Ursachen dafür könnten u.a. darin liegen, dass der K-ABC nicht explizit für mehrsprachige Kinder normiert ist und dass auch nonverbale Tests nicht sprachfrei sind.

Um Hinweise auf das Vorliegen einer Sprachentwicklungsstörung zu erhalten, wurde mit der DaM-Gruppe im Alter von 3;7 Jahren (SD = 1,9) der SETK 3-5 mit den Untertests ‚Enkodierung Semantischer Relationen‘ (ESR, 11 Items), ‚Phonologisches Gedächtnis für Nichtwörter‘ (PGN, 13 Items), ‚Morphologische Regelbildung‘ (MR, 10 Items) und ‚Verständnis von Sätzen‘ (VS, 28 Items) durchgeführt. Im SETK 3-5 gelten T-Werte zwischen 40 und 60 Punkten als Normalbereich. In MILA wurden Kinder als auffällig klassifiziert, wenn im Untertest PGN und einem weiteren Untertest ein T-Wert unter 40 erzielt wird. Nach dieser Klassifikation gelten die 61 DaM-Kinder der vorliegenden Studie als sprachunauffällig. Da keine mit dem SETK 3-5 vergleichbaren Diagnoseinstrumente für DaZ existieren, bildet die Teilnahme an einer Sprachtherapie (laufend oder abgeschlossen) bzw. eine ärztliche Überweisung für eine Sprachtherapie das Kriterium für eine vorläufige Klassifikation als sprachauffällig. Daraus folgt, dass keines der sprachunauffälligen Kinder mit DaZ eine Sprachtherapie erhält bzw. erhalten hat.

4.2.2. Erhebung des Sprachverständnisses

Im Folgenden werden die Leistungen der sprachunauffälligen Kinder mit DaM und DaZ im Modul ‚Sprachverständnis‘ des standardisierten Testverfahrens LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) dargestellt. Das Modul enthält die drei Untertests ‚Verstehen von Verbbedeutung‘ (12 Items), ‚Verstehen von W-Fragen‘ (10 Items) und ‚Verstehen von Negation‘ (12 Items), die zentrale Aspekte des Sprachverstehens erfassen (Schulz 2007a).

Der Untertest ‚Verstehen der Verbbedeutung‘ untersucht die Semantik von sogenannten endzustandsorientierten und prozessorientierten Verben mithilfe einer Wahrheitswertaufgabe (Truth-Value Judgment Task). Verben wie *aufmachen* oder *zumachen* sind endzustandsorientiert, da der Endzustand obligatorischer Teil der Verbbedeutung ist. Bei prozessorientierten Verben wie *malen* oder *fegen* dagegen ist zwar ein Endzustand häufig beabsichtigt, aber er ist nicht notwendiger Teil der Bedeutung des Verbs. In diesem Untertest bietet der Untersucher passend zu einer Bildsequenz einen kurzen Kontext an, z.B. *Diese Frau hatte eine Dose. Guck, da ist ihre Hand und da ist die Dose. Und dann...* Nun folgt die Testfrage nach dem Wahrheitswert ... *hat sie sie aufgemacht?* Ausgewertet wird, ob das Kind korrekt geantwortet hat. Dabei wird je nach Bildkontext und Verbtyp entweder ja oder nein als zielsprachlich korrekte Antwort gewertet.

Der Untertest ‚Verstehen von W-Fragen‘ erfasst mit Hilfe einer Question-with-Story-Aufgabe (vgl. Schulz & Roeper 2011) die Interpretation von Informationsfragen. Die syntaktische Funktion des topikalisierten W-Fragepronomens bestimmt dabei jeweils die Antwort. Subjekt-W-Fragen wie *Wer sitzt auf dem Ast?* verlangen beispielsweise ein Subjekt wie *der Vogel* als Antwort. Eine kurze Bildbeschreibung des Untersuchers wie z.B. *Das Eichhörnchen sitzt auf dem Ast. Es hat ein paar Nüsse entdeckt und will sie sich gleich holen.* wird von einer W-Frage gefolgt, in diesem Beispiel der genannten Subjektfrage. Weitere Fragetypen sind Objektfragen (z.B. *Wen sieht Lise im Park?*) und Adjunktfragen (z.B. *Wann treffen Lise und Ibo den Jungen?*). Ausgewertet wird hier, ob der korrekte, ein anderer bereits eingeführter oder ein zusätzlicher nicht eingeführter Satzteil produziert wird oder ob das Kind ja/nein-Antworten gibt (vgl. Schulz, Tracy & Wenzel 2008).

Im Untertest ‚Verstehen von Negation‘ wird die Interpretation negierter Aussagen mit der Methode einer Wahrheitswertaufgabe untersucht. Negierte Aussagen unterscheiden sich u.a. danach, ob sie eine Situation in der Welt als zutreffend beschreiben oder nicht. In einem Kontext, wo ein Mäd-

chen schaukelt, trifft ein negierter Satz wie *Das Mädchen schaukelt nicht*. nicht zu und sollte als falsch zurückgewiesen werden. Trifft die negierte Aussage zu, z.B. weil das Mädchen gerade rutscht, wird er akzeptiert. Das Kind soll jeweils entscheiden, ob eine in einen kurzen Kontext eingebettete negierte Aussage auf ein Bild zutrifft (z.B. *Das Mädchen schaukelt nicht*.) oder nicht. Ausgewertet wird, ob das Kind korrekt oder inkorrekt geantwortet hat bzw. eine abweichende Antwort gegeben hat.

4.3. Ergebnisse

In der vorliegenden Studie beziehen sich alle Ergebnisse auf die Anzahl korrekter Antworten. Für die Datenauswertung wurden die Daten eines Kindes in einem der drei Untertests von LiSe-DaZ dann berücksichtigt, wenn der Untertest vollständig absolviert wurde. Daher variiert die Stichprobengröße zwischen den Untertests (siehe Tab. 6).

Wie erwartet ist der Anteil korrekter Antworten für alle drei Untertests in der DaM-Gruppe deutlich höher als in der DaZ-Gruppe. Die Mittelwerte korrekter Antworten und die Standardabweichungen sind in Abb. 1 dargestellt.

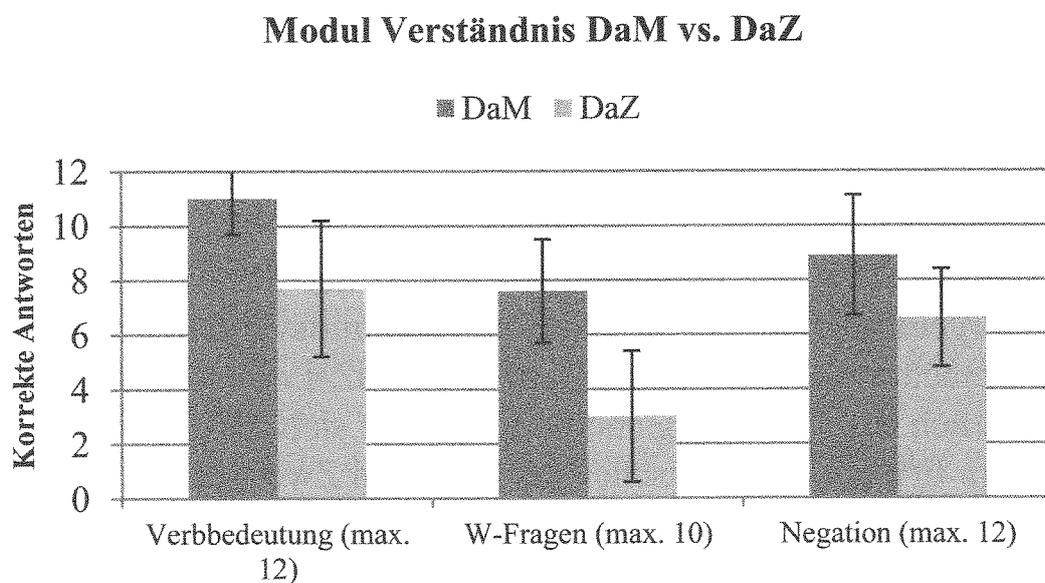


Abb. 1. Mittelwerte und Standardabweichungen korrekter Antworten im LiSe-DaZ-Modul Verständnis für die DaM und DaZ-Gruppe

Ein Mann-Whitney-U-Test bestätigt, dass die Leistungen der DaZ-Gruppe in allen drei Untertests wie erwartet signifikant unter den Testleistungen der gleichaltrigen DaM-Gruppe liegen. Tab. 6 zeigt die statistischen Werte für den Gruppenvergleich.

Tab. 6. Ergebnisse für die Untertests des Moduls Sprachverständnis mit DaM und DaZ als Gruppenvariable

Untertest	N	Z-Wert	p-Wert
Verbbedeutung	DaM = 61, DaZ = 41	-6,54	.00
W-Fragen	DaM = 59, DaZ = 30	-6.39	.00
Negation	DaM = 61, DaZ = 30	-4,64	.00

Zu diesem ersten Testzeitpunkt betrug die Kontaktdauer durchschnittlich 9;6 Monate. Einseitige Korrelationstests nach Pearson ergaben nur für den Untertest ‚Verstehen der Verbbedeutung‘ eine signifikante Korrelation zwischen der Kontaktdauer zum Deutschen und dem Testergebnis ($r = .356$; $p < .02$). Dies lässt sich darauf zurückführen, dass die Verbbedeutung innerhalb des ersten Jahres nach Erwerbsbeginn erworben wird. Unterschiede in der Kontaktdauer wirken sich deshalb direkt auf die Testergebnisse aus. In den Untertests ‚Verstehen von W-Fragen‘ und ‚Verstehen von Negation‘ zeigten sich noch keine signifikanten Korrelationen zwischen Kontaktdauer und Testergebnis.

5. Zusammenfassung und Diskussion

Dieser Beitrag stellt die Forschungsmethodik der Studie MILA vor und fasst die Ergebnisse aus einem ersten Querschnittsvergleich zur Entwicklung des Sprachverständnisses bei DaM- und DaZ-Lernern zusammen.

Hinsichtlich der Forschungsmethodik grenzt sich MILA von bisherigen Studien zum Erwerb des Deutschen als Erst- und Zweitsprache ab, indem

- längs- und querschnittliche Erhebungen kombiniert werden,
- standardisierte Tests, psycholinguistische Experimente und Spontansprachaufnahmen als Erhebungsinstrumente eingesetzt werden,
- sowohl die produktive als auch die rezeptive Entwicklung Gegenstand der Untersuchung sind,
- der Erwerb von Morphosyntax, Semantik und Phonologie untersucht wird,

- die Stichprobe sprachunauffällige und sprachauffällige Kinder mit DaM und DaZ umfasst.

Diese Kombination methodischer und inhaltlicher Schwerpunkte erlaubt Rückschlüsse auf bisher weniger erforschte Bereiche des Spracherwerbs. Hier sind insbesondere der Erwerb des Sprachverständnisses bei sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kindern mit DaM und DaZ sowie der Erwerb von semantischen und phonologischen Fähigkeiten bei Kindern mit DaZ zu nennen. Das Gruppendesign ermöglicht, die Rolle externer und interner Faktoren für die sprachlichen Leistungen zu bestimmen sowie Beziehungen zwischen verschiedenen sprachlichen und nichtsprachlichen Fähigkeiten herzustellen.

Für das Sprachverständnis bestätigen die ersten Ergebnisse des Querschnittsvergleichs, dass in einem altersparallelisierten Setting die Kinder mit DaZ signifikant schlechtere Leistungen zeigen als Kinder mit DaM (Wenzel, Schulz & Tracy 2009; Schulz & Tracy 2011; Grimm et al. eingereicht.). Die Gruppenunterschiede sind auf den späteren Erwerbsbeginn der DaZ-Gruppe und deren naturgemäß kürzere Kontaktdauer zum Deutschen zurückzuführen. In der vorliegenden Untersuchung betrug die durchschnittliche Kontaktdauer neun Monate und wirkte sich bei den untersuchten dreijährigen Kindern nur signifikant auf den Untertest ‚Verstehen der Verbbedeutung‘ aus. Dieser Untertest wird von allen Kindern am frühesten gemeistert. Vorangegangene Untersuchungen zeigen, dass nach etwa 11 bis 20 Monaten Kontaktdauer deutliche Erwerbsfortschritte im Verständnis von W-Fragen erzielt werden (Wenzel, Schulz & Tracy 2009). Die Leistungen im Untertest ‚Verstehen von W-Fragen‘ steigen wiederum schneller als im Untertest ‚Verstehen von Negation‘ (Schulz et al. 2011). Dieser Befund macht deutlich, dass frühe Zweitsprachler – wie Erstsprachler auch – bestimmte sprachliche Fähigkeiten schnell erwerben und für andere sprachliche Fähigkeiten mehr Zeit benötigen. Die zukünftige Forschung sollte daher ein verstärktes Augenmerk auf die verschiedenen Erwerbsaufgaben legen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass der Erwerb sprachlicher Phänomene eine unterschiedlich lange Kontaktdauer oder auch ein unterschiedliches Alter bei Erwerbsbeginn voraussetzen kann. So könnte z.B. das für den produktiven Erwerb der Morphosyntax angenommene Altersfenster von zwei bis vier Jahren (Rothweiler 2006; Kroffke & Rothweiler 2006; Thoma & Tracy 2006; Meisel 2009; Tracy & Thoma 2009; Rothweiler 2009) für die Erforschung früher Zweitspracherwerbsmuster auf der phonologischen Ebene bereits zu spät sein.

Das Design und die untersuchten Aufgabenbereiche in MILA erlauben Rückschlüsse auf den typischen und gestörten Erwerb semantischer, syntaktischer und phonologischer Fähigkeiten. Die anvisierten Fragestellungen können in dieser Kombination nur im Rahmen einer breit angelegten, zeit- und kostenintensiven Studie bearbeitet werden. Solche Studien sind in der deutschsprachigen und internationalen Spracherwerbsforschung bisher selten. Daher hoffen wir, dass unsere Ergebnisse zu generalisierbaren Aussagen über die Fähigkeiten früher Zweitsprachler führen und die Spracherwerbsforschung zu weiteren empirisch überprüfbaren Fragestellungen inspirieren.

6. Referenzen

- Ahrenholz, Bernt (2007): *Zweitspracherwerb. Spracherwerb und Fördermöglichkeiten*. Freiburg: Filibach.
- Babur, Ezel; Rothweiler, Monika & Kroffke, Solveig (2007): Spezifische Sprachentwicklungsstörung in der Erstsprache Türkisch. *Linguistische Berichte* 212: 377–402.
- Bos, Wilfried; Hornberg, Sabine; Arnold, Karl-Heinz; Faust, Gabriele; Fried, Lilian; Lankes, Eva-Maria Schwippert, Knut & Valtin, Renate (2007): *IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Cattell, Raymond B.; Weiß, Rudolf & Osterland, Jürgen (1997): *CFT1. (Grundintelligenztest Skala 1)*. Göttingen: Hogrefe.
- Chilla, Solveig (2008): *Erstsprache, Zweitsprache, Spezifische Sprachentwicklungsstörung? Eine Untersuchung des Erwerbs der deutschen Hauptsatzstruktur durch sukzessiv-bilinguale Kinder mit türkischer Erstsprache*. Hamburg: Dr. Kovac.
- Chin, Steven B. & Dinnsen, Daniel (1992): Consonant clusters in disordered speech: Constraints and correspondence patterns. *Journal of Child Language* 19: 259–285.
- Chomsky, Noam (1986): *Knowledge of language: Its nature, origin, and use*. London: Praeger.
- Clahsen, Harald (1988): *Normale und gestörte Kindersprache. Linguistische Untersuchungen zum Erwerb von Syntax und Morphologie*. Amsterdam: John Benjamins.
- Demuth, Katherine (1996): Collecting spontaneous production data. In McDaniel, Dena; McKee, Cecile & Cairns, Helen (Hrsg.): *Methods for Assessing Children's Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press, 3–22.

- Dimroth, Christine (2008): Age effects on the process of L2 acquisition? Evidence from the acquisition of negation and finiteness in L2 German. *Language Learning*, 58 (1): 117–150.
- Dubowy, Minja; Ebert, Susanne; von Maurice, Jutta & Weinert, Sabine (2008): Sprachlich-kognitive Kompetenzen beim Eintritt in den Kindergarten: Ein Vergleich von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 40: 124–134.
- Fox, Anette (2006): *TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses*. 3. Auflage, Idstein: Schulz-Kirchner.
- Friedmann, Naama (2010): *The production of relative clauses by 5 year olds across multiple languages: "They prefer to be the children who do not produce object relatives"*. Paper presented at the Robust Stages in Language Acquisition meeting, COST A33, London, UK.
- Friedman, Naama & Novogrodsky, Rama (2004): The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child Language* 31: 661–181.
- Friedmann, Naama & Novogrodsky, Rama (2011): Which questions are most difficult to understand? The comprehension of wh-questions in three subtypes of SLI. *Lingua* 121: 367–382.
- Gallon, Nicola; Harris, John & van der Lely, Heather (2007): Non-word repetition: An investigation of phonological complexity in children with Grammatical SLI. *Clinical Linguistics and Phonetics* 21: 435–455.
- Grimm, Angela (in Vorb.): *Phonological development in German monolinguals and early second language learners of German. Nonword repetition by typically developing and language-impaired children*.
- Grimm, Angela; Ritter, Alexandra; Wojtecka, Magdalena; Voet Cornelli, Barbara & Schulz, Petra (einger.): Die Rolle interner und externer Faktoren auf grammatische Fähigkeiten im Erst- und frühen Zweitspracherwerb. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*.
- Grimm, Hannelore (2001): *SETK 3-5. Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder. Diagnose von Sprachverarbeitungsfähigkeiten und auditiven Gedächtnisleistungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Haberzettl, Stefanie (2005): *Der Erwerb der Verbstellungsregeln in der Zweitsprache Deutsch durch Kinder mit russischer und türkischer Muttersprache*. Tübingen: Niemeyer.
- Hakansson, Gisela; Salameh, Eva-Kristina & Nettelblatt, Ulrika (2003): Measuring language development in bilingual children: Swedish- Arabic children with and without language impairment. *Linguistics* 41 (2): 255–288.
- Hamann, Cornelia; Lindner, Kathrin & Penner, Zvi (2001): Tense, Reference Time and Language Impairment in German Children. In Fery, Caroline & Sternefeld, Wolfgang (Hrsg.): *Audiatur vox sapientiae*. Festschrift für Arnim von Stechow. Berlin: Akademie Verlag, 182–213.

- Hasselhorn, Marcus; Schumann-Hengsteler, Ruth; Grube, Dietmar; König, Julia; Mähler, Claudia; Schmid, Inge; Seitz-Stein, Katja & Zoelch, Christof (in Vorb.): *Arbeitsgedächtnistestbatterie für Kinder von 5 bis 12 Jahren* (AGTB 5-12). Göttingen: Hogrefe.
- Klieme, Eckhard; Artelt, Cordula; Hartig, Johannes; Jude, Nina; Köller, Olaf; Prenzel, Manfred; Schneider, Wolfgang & Stanat, Petra (2010): *PISA 2009*. Münster: Waxmann.
- Kroffke, Solveig & Rothweiler, Monika (2006): Variation im frühen Zweitspracherwerb des Deutschen durch Kinder mit türkischer Erstsprache. In Vliegen, Maurice (Hrsg.): *Variation in Sprachtheorie und Spracherwerb*. Frankfurt: Peter Lang, 145–153.
- Lemke, Vytutas (2009): *Der Erwerb der DP: Variation im frühen Zweitspracherwerb*. Dissertation, Universität Mannheim.
- Leonard, Laurence B. (2003): Specific language impairment: Defining the deficits. In Levy, Yonata & Schaeffer, Jeannette (Hrsg.): *Language competence across populations. Toward a definition of specific language impairment*. Mahwah: Erlbaum, 209–231.
- Marshall, Cloe; Ebbels, Susan; Harris, John & van der Lely, Heather (2002): Investigating the impact of prosodic complexity on the speech of children with Specific Language Impairment. *University College London Working Papers in Linguistics* 14: 43–66.
- Meisel, Jürgen (2004): The bilingual child. In Bhathia, Tej K. & Ritchie, William C. (Hrsg.): *The handbook of bilingualism*. Oxford: Blackwell, 91–113.
- Meisel, Jürgen (2009): Second language acquisition in early childhood. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 28: 5–34.
- Melchers, Peter & Preuß, Ulrich (2003): *Kaufman-Assessment Battery for Children: K-ABC*. (von Alan S. Kaufman und Nadeen L. Kaufman) 6. Aufl., deutsche Version. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Müller, Natascha & Hulk, Aafke (2001): Crosslinguistic influence in bilingual language acquisition: Italian and French as recipient languages. *Bilingualism: Language and Cognition* 4 (1): 1–21.
- Orsolini, Magherita; Sechi, Enzo; Maronato, Cristina; Bonvino, Elisabetta & Corcelli, Alessandra (2001): Nature of phonological delay in children with specific language impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders* 36: 63–90.
- Paradis, Joanne; Crago, Martha; Genesee, Fred & Rice, Mabel (2003): Bilingual children with specific language impairment: How do they compare with their monolingual peers? *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 46: 1–15.
- Penner, Zvi; Schulz, Petra & Wymann, Karin (2003): Learning the meaning of verbs: what distinguishes language-impaired from normally developing children? *Linguistics* 41 (2): 289–319.

- Penner, Zvi; Tracy, Rosemarie & Wymann, Karin (1999): Die Rolle der Fokuspartikel AUCH im frühen kindlichen Lexikon. In Meibauer, Jörg & Rothweiler, Monika (Hrsg.): *Das Lexikon im Spracherwerb*. Tübingen: Francke, 229–251.
- Reich, Hans H. (2003): Tests und Sprachstandsmessungen bei Schülern und Schülerinnen, die Deutsch nicht als Muttersprache haben. In Bredel, Ursula; Günther, Hartmut; Klotz, Peter; Ossner, Jakob & Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache*. Band 2. Weinheim: Beltz, 914–923.
- Reich, Hans H.; Roth, Hans-Joachim & Neumann, Ursula (2007): *Sprachdiagnostik im Lernprozess. Verfahren zur Analyse von Sprachständen im Kontext von Zweisprachigkeit*. Münster: Waxmann.
- Rothweiler, Monika (2006): Multilingualism and Specific Language Impairment. In Auer, Peter & Wie, Li (Hrsg.): *Multilingualism*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 229–246.
- Rothweiler, Monika (2009): Critical periods and SLI. Comment on Jürgen Meisel “Second Language Acquisition in Early Childhood”. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 28: 49–57.
- Rothweiler, Monika; Chilla, Solveig & Clahsen, Harald (2012): Subject verb agreement in Specific Language Impairment: A study of monolingual and bilingual German-speaking children. *Bilingualism: Language and Cognition* 15 (1): 39–57.
- Schulz, Petra (2007a): Erstspracherwerb Deutsch: Sprachliche Fähigkeiten von eins bis zehn. In Graf, Ulrich & Moser Opitz, Elisabeth (Hrsg.): *Diagnostik am Schulanfang*. Hohengehren: Schneider Verlag, 67–86.
- Schulz, Petra (2007b): Frühdiagnostik: Frühindikatoren und Verfahren zur Früherkennung von Risikokindern. In Schöler, Herrmann & Welling, Andreas (Hrsg.): *Sonderpädagogik der Sprache*. Band 1. Göttingen: Hogrefe, 688–704.
- Schulz, Petra (2010a): *Who answered what to whom?* On children’s understanding of exhaustive wh-questions. Eingeladener Vortrag: Let the children speak: Learning of Critical Language Skills across 25 Languages. Final COST Conference, 22 – 24.01.2010. London, UK.
- Schulz, Petra (2010b): Some notes on semantics and SLI. In Castro, Ana; Costa, Joao; Lobo, Maria & Pratas, Fernanda (Hrsg.): *Language Acquisition and Development. Proceedings of GALA 2009*. Cambridge: Cambridge Scholars Press.
- Schulz, Petra; Grimm, Angela; Ritter, Alexandra; Wojtecka, Magdalena; Schwarze, Rabea & Koch, Corinna (2011): *Projekt MILA. Language comprehension in preschool children: A longitudinal study of German monolinguals and eL2 learners of German*. Poster, Evaluierung des Forschungszentrums IDeA, 21.03.2011. Frankfurt am Main.
- Schulz, Petra & Roeper, Tom (2011): Acquisition of exhaustivity in wh-questions: A semantic dimension of SLI? *Lingua* 121 (3): 383–407.
- Schulz, Petra & Tracy, Rosemarie (2011): *Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache (LiSe-DaZ)*. Göttingen: Hogrefe.

- Schulz, Petra; Tracy, Rosemarie & Wenzel, Ramona (2008): Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache (LiSe-DaZ): Theoretische Grundlagen und erste Ergebnisse. In Ahrenholz, Bernt (Hrsg.): *Zweitspracherwerb: Diagnosen, Verläufe, Voraussetzungen*. Freiburg i. Br.: Filibach, 17–42.
- Schwartz, Bonnie D. (2004): On child L2 development of syntax and morphology. *Lingue e Linguaggio* 3 (1): 97–132.
- Schwartz, Bonnie D. & Sprouse, Rex A. (1994): Word order and nominative case in nonnative language acquisition: A longitudinal study of (L1 Turkish) German interlanguage. In Hoekstra, Teun & Schwartz, Bonnie D. (Hrsg.): *Language acquisition studies in Generative Grammar*. Amsterdam: John Benjamins, 317–368.
- Thoma, Dieter & Tracy, Rosemarie (2006): Deutsch als frühe Zweitsprache: zweite Erstsprache? In Ahrenholz, Bernt (Hrsg.): *Kinder mit Migrationshintergrund. Spracherwerb und Fördermöglichkeiten*. Freiburg i. Br.: Filibach, 58–79.
- Tracy, Rosemarie (1991): *Sprachliche Strukturentwicklung: Linguistische und kognitions-psychologische Aspekte einer Theorie des Erstspracherwerbs*. Tübingen: Narr.
- Tracy, Rosemarie (2008): *Wie Kinder Sprachen lernen. Und wie man sie dabei unterstützen kann*. 2. Auflage. Tübingen: Francke.
- Tracy, Rosemarie & Thoma, Dieter (2009): Convergence on finite clauses in L1, bilingual L1 and early L2 acquisition. In Jordens, Peter & Dimroth, Christine (Hrsg.): *Functional elements: variation in learnersystems. Studies on Language Acquisition (SOLA)*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 1–43.
- Tracy, Rosemarie & Lemke, Vytautas (2012): Young L2 and L1 learners: More alike than different. In Watorek, Marzena; Benazzo, Sandra & Hickmann, Maya (Hrsg.): *Comparative perspectives on language acquisition – a tribute to Clive Perdue*. Multilingual Matters, 303–323.
- Unsworth, Sharon (2005): *Child L2, Adult L2, Child L1: Differences and similarities. A study on the acquisition of object scrambling in Dutch*. Utrecht: LOT.
- van der Lely, Heather (2005): Grammatical-specific language impairment (G-SLI): Identifying and characterizing the G-SLI subgroup. *Frequencies* 17 (3): 13–20.
- Wenzel, Ramona; Schulz, Petra & Tracy, Rosemarie (2009): Herausforderungen und Potential der Sprachstandsdiagnostik – Überlegungen am Beispiel von LiSe-DaZ. In Reich, Hans H. & Roth, Hans-Joachim (Hrsg.): *Dokumentation der FörMig-Herbsttagung 2007: Von der Sprachdiagnose zur Sprachförderung*. Münster: Waxmann, 45–70.