Universitäres Zentrum für frühkindliche Bildung | Fribourg

# Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren

## Eine Interventionsstudie mit Kontrollgruppendesign im Vergleich zwischen Kitas mit privilegierten und sozial benachteiligten Kindern

Luzia Tinguely, Simone Biaggi-Schurter, Jürg Schwarz, Livia Wernecke, Lars Eichen,
Manfred R. Pfiffner & Catherine Walter-Laager (Gesamtleitung)
Universitäres Zentrum für Frühkindliche Bildung Fribourg (ZeFF)

Fribourg, August 2013

Das Projekt wurde unterstützt durch den Integrationskredit des Bundes und die Stiftungen Mercator Schweiz und Jacobs Foundation.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement EJPD
**Bundesamt für Migration BFM**

Stiftung Mercator Schweiz

JACOBS FOUNDATION

UNIVERSITÄT FREIBURG / ERZIEHUNGSWISSENSCHAFTEN

## Dank

An dieser Stelle möchten wir all denjenigen Personen und Institutionen danken, die uns bei der Durchführung des vorliegenden Forschungsprojekts unterstützt haben.

In erster Linie bedanken wir uns bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Forschungsprojektes: Ein ganz besonderer Dank geht an die teilnehmenden Kinder und deren Eltern. Ebenso bedanken wir uns bei den Kita-Leitungen und dem pädagogischen Fachpersonal für ihre Mitarbeit.

Ein Dankeschön gilt auch dem Sozialdepartement und dem Schul- und Sportdepartement der Stadt Zürich, den Trägerschaften der beteiligten Kitas sowie dem Jugendamt Freiburg, die uns beim Rekrutieren der Kita-Gruppen behilflich waren.

Des Weiteren geht ein grosser Dank an die Jacobs Foundation, die Stiftung Mercator Schweiz und an das Bundesamt für Migration sowie die Campus Stiftung für ihre Unterstützung.

Namentlich bedanken möchten wir uns bei unseren Kooperationspartnerinnen für ihre äusserst hilfreiche Aussen- und Expertinnensicht: Hilda Geissmann (Leiterin der Abteilung Logopädie – Pädoaudiologie des Kinderspitals Zürich), Barbara Keller (Fachleitung Logopädie, Stadt Zürich), Prof. Dr. Claudia Schomaker (Leibniz Universität Hannover) und Karin Kraus-Wenger (Hochschule der Künste Bern).

Danken möchten wir ausserdem Kathrin Brandenberg, welche als Interventionsleiterin das Projektteam ergänzt hat sowie den Studentinnen und Studenten, die uns mit der Filmkamera ins Feld begleitet haben. Einen grossen Dank richten wir an Sue Wolf für das Korrekturlesen. Nina Stupan danken wir für ihre Unterstützung bei der Erstellung und Ausführung aller Druckaufträge.

Wir sind allen ausgesprochen dankbar, die uns ihre wertvolle Zeit zur Verfügung gestellt, uns tatkräftig unterstützt und uns in unterschiedlichen Belangen behilflich waren. Schliesslich danken wir allen Beteiligten für das grosse Vertrauen, welches sie uns entgegengebracht haben.

## Abstract

Die Studie ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' untersucht, welche Wirkung eine spezifische sozial und materiell anregende Lernumgebung (in den Erfahrungsfeldern ‚Technik' beziehungsweise ‚Bildnerisches Gestalten') auf die sprachlichen Lernfortschritte und den Aufbau von Interessen bei Kindern im Alter zwischen 18 und 26 Monate zeigt.

Die theoretische Basis der Arbeit bilden Erkenntnisse aus der Interessen- und Sprachforschung. Zum einen konnte gezeigt werden, dass bei älteren Kindern und Jugendlichen Auslöser für neue Interessen andere Personen sind, welche über Modelllernen wie auch über ihr Anleiten wirken oder auch persönliche Talente sowie situative Faktoren. Im Kindergartenalter kommen die meisten Anstösse aus der Familie, gefolgt von den Peers. Am wenigsten Impulse für neue Interessen erfolgen seitens pädagogischer Fachpersonen (vgl. Wieder 2009). Für die früheste Kindheit ist die Erkenntnislage lückenhaft. Hidi und Renninger (2006) weisen in ihrem Vier-Phasen-Modell darauf hin, dass soziale Unterstützung für den Aufbau eines Interessengebietes hilfreich oder notwendig ist.
Wenn eine solche Situation mit intensiver Kommunikation zusammentrifft, ergibt sich zusätzlich eine anregende Sprachumgebung, welche die Möglichkeit bietet, einen differenzierten Wortschatz im Interessenfeld aufzubauen. Dies kann aus Sprachstudien geschlossen werden, welche den Einfluss des Sprach- und Lernangebotes in der Familie auf den Aufbau des Wortschatzes im Vorschulalter nachweisen (vgl. Toppelberg & Shapiro, 2000; Hoff & Tian, 2005; Rowe, 2008; Hart & Risley, 1995).

Die Ergebnisse der Studie ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' zeigen, dass Kinder in der Interventionsgruppe ‚Technik' im bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' beim Post-Test signifikant besser abschlossen, als diejenigen Kinder, die zur Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' gehörten. Weiter zeigt sich, dass sprachliche Fortschritte in den Kita-Gruppen im Allgemeinen höher sind, in welchen den Kindern während der gesamten Interventionsphase die Interventionsangebote sowie ihre Varianten immer wieder zugänglich gemacht und dokumentiert wurden.
Um sich interessiert auf einen Gegenstandsbereich einzulassen, benötigen viele Kinder Unterstützung durch ihre soziale Umwelt oder bereits aufgebaute Materialkenntnisse. Dieser erste Schritt der Interessenbildung kann also vom pädagogischen Fachpersonal unterstützt werden. Nach 3 Monaten und vielen Begegnungen mit einem Gegenstandsbereich ergab sich ein deutlich stärkerer Aufbau kindlicher Interessen im von den Kindern erlebten Erfahrungsfeld. Dies gilt sowohl für die Interventionsgruppe ‚Technik' als auch für die Gruppe ‚Bildnerisches Gestalten'. Das aufgebaute Interesse setzte sich in einer Wahlsituation bei der Mehrheit der Kinder im Rahmen des Post-Tests durch.

# Inhaltsverzeichnis

Abstract ... 2
Abbildungsverzeichnis ... 4
Tabellenverzeichnis ... 5
1 Frühe Kindheit als Bildungszeit ... 7
2 Entstehung von Interesse in der frühen Kindheit ... 9
2.1 Definition von Interesse ... 9
2.2 Entstehung von Interessen ... 10
3 Sprache als Ausdruck von Erfahrungen – theoretische Ansätze und empirische Ergebnisse des Spracherwerbs ... 14
3.1 Einfluss der Umgebung auf den Wortschatz in der frühen Kindheit ... 14
3.2 Meilensteine der Sprachentwicklung ... 15
3.3 Zweitspracherwerb ... 19
3.4 Sprachförderung ... 20
3.5 Bildungssprache ... 20
4 Fazit und Fragestellungen ... 21
5 Methode ... 22
5.1 Stichprobe ... 22
5.2 Untersuchungsdesign ... 22
5.3 Datenerhebung ... 23
5.3.1 Prä-Test ... 23
5.3.2 Interventionsphase ... 25
5.3.3 Post-Test ... 27
5.4 Datenauswertung ... 27
6 Ergebnisse ... 28
6.1 Ergebnisse zur Entwicklung des Interesses ... 28
6.1.1 Auslöser für situatives Interesse ... 28
6.1.2 Aufgebautes individuelles Interesse ... 29
6.2 Ergebnisse zu den Sprachfortschritten ... 30
6.2.1 Allgemeine Sprachfortschritte ... 31
6.2.2 Fortschritt in Abhängigkeit der Intervention ... 34
6.2.3 Fortschritt in Abhängigkeit der Dauer des Kitabesuchs ... 41
6.3 Zusammengeführte Ergebnisse zur Sprache für ausgewählte Einzelfälle ... 42
6.3.1 Clusterpaar 1 ... 43
6.3.2 Clusterpaar 2 ... 49
6.3.3 Clusterpaar 3 ... 55
Kinder aus derselben Kita-Gruppe im Vergleich ... 60
7 Diskussion und Ausblick ... 61
7.1 Diskussion des methodischen Vorgehens ... 61
7.2 Diskussion der Ergebnisse ... 62
7.2.1 Interesse ... 62
7.2.2 Sprachentwicklung in den Erfahrungsfeldern ... 64
7.3 Forschungsdesiderate und Ausblick ... 67
Literatur ... 68
Anhang ... 73

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Der Stellenwert von Interesse in der menschlichen Entwicklung (Holonynski & Oerter, 2008, S. 540) ... 10
Abbildung 2: Variabilität und Wachstum des frühen produktiven Wortschatzes, Elternfrageboten FRAKIS (Szagun et al. 2009) ... 17
Abbildung 3: Variabilität und Wachstum des frühen produktiven Wortschatzes, Elternfragebogen (Doil 2002, S. 165-168) ... 18
Abbildung 4: Untersuchungsdesign ... 23
Abbildung 5: Übersicht über das aufgebaute individuelle Interesse ... 29
Abbildung 6: Sprachen in Abhängigkeit des sozioökonomischen Hintergrundes ... 31
Abbildung 7: Sprachstand Kita 0102 ... 35
Abbildung 8: Sprachstand Kita 0104 ... 35
Abbildung 9: Sprachstand Kita 0201 ... 36
Abbildung 10: Sprachstand Kita 0202 ... 37
Abbildung 11: Sprachstand Kita 0101 ... 38
Abbildung 12: Sprachstand Kita 0103 ... 38
Abbildung 13: Sprachstand Kita 0105 ... 39
Abbildung 14: Sprachstand Kita 0106 ... 39
Abbildung 15: Sprachstand 010617 ... 43
Abbildung 16: Sprachstand 010218 ... 44
Abbildung 17: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010617) ... 46
Abbildung 18: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010218) ... 47
Abbildung 19: Sprachstand 010512 ... 49
Abbildung 20: Sprachstand 010217 ... 50
Abbildung 21: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010512) ... 52
Abbildung 22: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010217) ... 53
Abbildung 23: Sprachstand 010314 ... 55
Abbildung 24: Sprachstand 010216 ... 56
Abbildung 25: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010314) ... 58
Abbildung 26: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010216) ... 59

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Veränderungen der Präferenzstruktur innerhalb herausgehobener Person-Gegenstands-Bezüge im ersten Kita-Jahr (Kasten & Krapp, 1986, S. 181) ..... 12
Tabelle 2: Mittelwerte der einzelnen Untertests zu Prä-Test und Post-Test im Vergleich mit dem Mittelwert der Norm- und Referenzstrichprobe (vgl. Grimm et al., 2000; Geissmann, 2012) ..... 32
Tabelle 3: Mittelwerte zu beiden Erhebungszeitpunkten für den erweiterten Untertest ..... 33
Tabelle 4: Auszug der Teststatistik des Wilcoxon-Tests zum Vergleich zweier abhängiger Stichproben ..... 34
Tabelle 5: Mittelwerte der SETK-Untertests zu Prä- und Post-Test aufgeteilt nach Interventionsgruppen ..... 40
Tabelle 6: Mittelwerte der SETK-Untertests zu Prä- und Post-Test aufgeteilt nach Kitadauer ..... 41

# 1 Frühe Kindheit als Bildungszeit

Die Erhöhung der Chancengerechtigkeit mittels früher Bildung ist ein zentrales Thema der Elementarpädagogik, das häufig und unerklärt als Slogan bildungspolitischer Massnahmen dient. Erläuterungen, was mit Chancengerechtigkeit gemeint ist, wie sie verbessert werden könnte und mit welchen (weiteren) Begrifflichkeiten sie verbunden werden, entstammen dem wissenschaftlichen Diskurs.
Gemäss Stamm und Edelmann (2010) sind Bildungschancen in der Schweiz nach wie vor stark durch die soziale Herkunft geprägt. So verfügen Kinder aus unterprivilegierten, bildungsfernen Familien beim Eintritt in den Kindergarten nicht über die gleichen Chancen wie privilegiert und bildungsnah aufwachsende Kinder. Die Autorinnen leiten daraus die Forderung nach einem Ausgleich der Startchancen mittels früher Förderung ab.
Laut Hasselhorn und Kollegen (2012) hat sich der Trend, Kinder durch empirisch fundierte Förderprogramme bereits vor Schulbeginn gezielt zu unterstützen, im deutschen Kita-Alltag nicht etabliert. Aufgrund dieser Situation widmete sich die Zeitschrift *Frühe Bildung* dem Projekt ‚Schulreifes Kind', welches an über 200 Orten Deutschlands implementiert wurde. Angestrebt wird eine Vorverlagerung der Einschulungsuntersuchung in das vorletzte Kindergartenjahr zwecks Früherkennung und früher Kompensationsmöglichkeiten von Entwicklungsverzögerungen, „damit mehr Kindern optimale Startvoraussetzungen für den Schulanfang ermöglicht werden" (Hasselhorn, Schneider & Schöler, 2012, S. 1). Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der allgemeinen Sprachentwicklung, den Vorläuferfertigkeiten des Schriftspracherwerbs und der Mathematik sowie auf der Konzentration.

Die beiden Ausführungen zeigen, dass unter früher Bildung zur Erhöhung der Chancengerechtigkeit der gezielte Aufbau von Fertigkeiten beziehungsweise Fähigkeiten verstanden wird. Dieser soll bei allen Kindern möglichst im (aus-)gleichen(den) Ausmass stattfinden, sodass anschliessend für alle vergleichbare Chancen bestehen. Die Aussagen von Hasselhorn und Kollegen zeigen weiter, dass die erwähnten Fähigkeiten einer Normierung unterliegen und eine für die Schule als relevant erachtete Auswahl getroffen wird.

Der Selbstbildungsansatz grenzt sich gegenüber solchen Normierungsbestrebungen ab und fokussiert die Subjektwerdung der Kinder. Kinder seien nicht als Adressaten mehr oder weniger gut gemeinter Absichten von Gesellschaft, Erwachsenen oder Schule zu verstehen, sondern vielmehr als Individuen, die mit Beginn ihres Lebens fähig sind, die sie umgebende Welt von den eigenen Ressourcen ausgehend zu begreifen und in ihr (befriedigend) leben zu können (vgl. Schäfer, 2007b). Damit verbunden ist die Aufforderung an Erzieherinnen und Erzieher, das Kind als ‚Baumeister seiner selbst' zu betrachten, die Stärken und Schwächen jedes Kindes zu akzeptieren und im pädagogischen Alltag keine direkt eingreifenden Methoden einzusetzen. Den Kindern wird zugesprochen, selbst zu wissen, was sie brauchen und die Kompetenz zu haben, sich diese Wissensbestände motiviert einzuholen. Eine gezielte Vorbereitung auf die nachfolgenden Bildungsstufen und das dadurch ausgelöste Bestreben, alle Kinder soweit zu bringen, dass sie dieselben Kompetenzen erreichen, wird abgelehnt (vgl. Schäfer, 2007a).

Auch der Orientierungsrahmen für frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung in der Schweiz schlägt eine kindorientierte Haltung vor: Kinder bilden sich selbst und wüssten intuitiv, was als nächster Meilenstein anstehe. Dabei spiele das Erfahrungslernen im Alltag eine bedeutende Rolle. Die Erwachsenen sollen die Kinder unterstützen, indem sie eine herausfordernde Umgebung bereitstellen, in welcher die Kinder vielfältige Erfahrungen sammeln und ihren individuellen Interessen folgen können. Die Orientierung an kindlichen Interessen stelle dabei sicher, dass die Erwachsenen sich auf die Stärken der Kinder einlassen und diese erkennen (vgl. Wustmann Seiler & Simoni, 2012). Fixierte in-

haltliche Angaben finden sich im Bereich der frühkindlichen Bildung der Schweiz bewusst und zum Schutze des Kindes oft nur illustrierend. Es soll auf eine Normierung verzichtet werden.

Unter Bezugnahme auf Elschenbroich (2001) lässt sich hier ein bedenkenswerter Kontrapunkt setzen. „Bequem vereinfacht hört sich das pädagogische Konzept so an: ‚Die Kinder interessiert nur, was sie selbst fragen. Wir greifen nur das auf, was ihrer Lebenssituation entspricht...' Das legt Kinder fest auf den Zufall ihrer Geburt, ihrer Schicht" (S. 24f.). Fehlen inhaltliche Setzungen auf einer übergeordneten, gesellschaftlichen Ebene, besteht das Risiko, dass die den Kindern zur Verfügung gestellten Lernumgebungen auch im institutionellen Rahmen in Abhängigkeit von subjektiven Orientierungen und unbewusst geprägten Vorstellungen, Normen und Werten einzelner Erwachsenen gestaltet werden.

Innerhalb dieser kontrovers geführten Diskussion positioniert sich das Projekt ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' wie folgt: Es wird erprobt, ob und wie es gelingen kann, Kindern eine sozial und materiell anregende (Spiel-)Umgebung anzubieten, welche

a) die Interessen der Kinder aufgreift oder anregt,
b) Wahlmöglichkeiten offenlässt,
c) Spiel- und Lernmöglichkeiten auf unterschiedlichen Niveaus ermöglicht und den Kinder dadurch Gelegenheit bietet, ihre Stärken einzusetzen und zu erweitern und
d) gleichzeitig zur Verbesserung der Chancengerechtigkeit – durch den Aufbau fachlicher und sprachlicher Kompetenzen in einem spezifischen Themenfeld – beiträgt.

Der vorliegende Projektbericht ist folgendermassen aufgebaut: Die theoretischen Erörterungen mit den Ansätzen der Interessenforschung und der Sprachentwicklung werden in Kapitel 2 und 3 erläutert. Daran schliesst sich im vierten Kapitel der Beschrieb des methodischen Vorgehens an. Die Ergebnisse werden, geordnet nach Interesse, Sprachentwicklung und Einzelfällen, im fünften Kapitel dargestellt. In Kapitel 6 werden das methodische Vorgehen sowie die Ergebnisse diskutiert und abschliessend wird ein Ausblick geboten.

# 2 Entstehung von Interesse in der frühen Kindheit

Neben den oben kurz umrissenen Diskussionspunkten zur Chancengerechtigkeit findet sich in unterschiedlichen Ansätzen und Konzepten der Frühpädagogik das ‚Interesse' oder das ‚interessegeleitete' Arbeiten der Kinder als verbindendes Element. Bei Montessori (1999) sollen Kinder beispielsweise interessierende Aufgaben wählen. Das Infans-Konzept nimmt das Interesse als ein handlungsleitendes Modul auf: Die pädagogischen Fachpersonen sollen die Themen wie auch Interessen der Kinder erkennen und weiter anregen (vgl. Laewen & Andres, 2007). In der offenen Kindergartenarbeit werden die Kinder als aktive und interessierte Lernende definiert, die ihre Tätigkeiten vorwiegend frei wählen sollen (vgl. Makalowski, 2011).
Bereits bei dieser kurzen Aufzählung fällt auf, dass der Interessenbegriff in frühpädagogischen Ansätzen unterschiedlich verwendet wird. Im Folgenden wird deshalb auf für das Projekt ‚Spielumwelten' zentrale Begriffsdefinitionen näher eingegangen sowie in Anlehnung daran eine eigene Begriffsbestimmung von Interesse vorgenommen. Im Anschluss wird die Entstehung von Interessen beschrieben.

## 2.1 Definition von Interesse

Der Interessensbegriff wird in der Pädagogik seit langem genutzt, aber nicht immer übereinstimmend verwendet (Ostermann, 1907). Siegler und Kollegen (2008) beschreiben beispielsweise kindliches Interesse als eine Aufmerksamkeitspräferenz, welche von Geburt an vorhanden ist. Durch das wiederholte Aufsuchen von bestimmten Spielsituationen wird für die Bezugspersonen deutlich, welche Inhalte die Kinder gerade faszinieren (vgl. Siegler, DeLoache & Eisenberg, 2008).
Dagegen gehen andere Definitionen über eine Aufmerksamkeitspräferenz hinaus. Im deutschsprachigen Raum liegt seit längerem eine Rahmenkonzeption vor, welche Interesse als Persönlichkeitsdisposition beschreibt (vgl. Holodynski & Oerter, 2008; Krapp, 2009). Nach Rheinberg und Vollmeyer (2000) bezieht sich Interesse „auf eine relativ überdauernde Vorliebe gegenüber einem bestimmten Sach- oder Gegenstandsbereich" (S. 184). Letztere können unterschiedlicher Art sein und haben bereits bei Kindern im Vor- oder Grundschulalter eine komplexe Struktur. Grundlegende (basale) Komponenten eines interessenorientierten Person-Gegenstand-Bezugs umfassen nach Fink (1992):

- konkrete materielle Objekte, die sogenannten Referenzobjekte,
- Tätigkeiten beziehungsweise Handlungsmöglichkeiten und
- Themen, die häufig als Suchraster der interessenorientierten Auseinandersetzungen fungieren (vgl. ebd., S. 55).

Die Rahmenkonzeption von Interesse als Persönlichkeitsdisposition geht weiterhin davon aus, dass der Gegenstand eines Interesses kognitiv repräsentiert wird. Das heisst, die Person verfügt über gegenstandsspezifisches Wissen in diesem Bereich, welches sich zunehmend ausdifferenziert (vgl. Krapp, 2009). Je bedeutsamer der Gegenstand des Interesses für eine Person ist, desto stärker entwickelt sich das Interesse zu einem Bestandteil der eigenen Identität und damit des eigenen Selbstkonzepts. Dabei kann die Bedeutsamkeit theoretisch – nicht empirisch – in eine gefühlsneutrale und gefühlsbezogene Valenzüberzeugung unterteilt werden (vgl. Daniels, 2008).

Interessen sind immer im jeweiligen Lebenskontext zu sehen. Sie hängen entscheidend von gesellschaftlich geprägten Bedeutungszuordnungen und von gebotenen Möglichkeitsräumen ab (vgl. Krapp, 2009). Dies ist gerade bei Kleinkindern zu beachten: Der Lebenskontext ändert sich in dieser Lebensphase schnell, Kinder erschliessen sich laufend neue Umweltbereiche und sammeln allgemeines Weltwissen, so dass ihre Handlungsmöglichkeiten sich fortwährend verändern. Teilweise diffe-

renzieren sich dabei Interessengebiete nicht nur aus, sondern wandeln sich (vgl. Prenzel et al., 2000). Damit stellt sich die Frage, ob bei kleinen Kindern von individuellen Interessen gesprochen werden kann.

Folgende Gedanken sollen für das vorliegende Forschungsprojekt beliebt gemacht werden: In der Rahmenkonzeption wird von ‚relativ überdauernden Vorlieben' gesprochen. Wird die Dauer eines Interesses in Bezug zum Lebensalter gesetzt, dann zeigen Kinder in ihren Interessen immer wieder eine ausserordentlich hohe Stabilität. So zeigt sich sehr häufig, dass sich Kinder während mehr als der Hälfte ihrer bereits zurückgelegten Lebenszeit von Themengebieten wie beispielsweise Dinosauriern, Haustieren, Rollenspielen oder auch vom Bauen mit Klötzen und Legosteinen im oben beschriebenen Sinne eines individuellen Interesses fesseln lassen. Entsprechend kann bei einem ‚kindlichen individuellen Interesse' die relative Stabilität des Interesses vermutet und in empirischen Untersuchungen während eines Längsschnitts auch untersucht werden.

## 2.2 Entstehung von Interessen

Im Anschluss an die Ausleuchtung spezifischer Grundverständnisse von Interesse richtet sich der Blick in der Folge auf die Elemente seiner Entstehung.

Abbildung 1: Der Stellenwert von Interesse in der menschlichen Entwicklung (Holonynski & Oerter, 2008, S. 540)

Situatives oder situationales Interesse wird als motivationaler Zustand beschrieben, der durch die besonderen Anreizbedingungen einer Situation hervorgerufen wird. Individuelles Interesse wird im Gegensatz dazu als habituelle Tendenz oder dispositionales Merkmal einer Person aufgefasst und ist überdauernd (vgl. Krapp, 2010). Im letzteren Falle ermöglicht die Situation eine Aktualisierung des individuellen Interesses (vgl. Daniels, 2008).

Eine Beschreibung, wie ein Interesse überdauernd und damit zu einem individuellen Interesse wird, liefert das Modell von Hidi und Renninger (2006). Die Autoren gehen von vier Phasen der Interessenentwicklung aus:

1. Phase der Hervorrufung situationalen Interesses (triggered situational interest): Die Auslösung von situationalem Interesse kommt typischerweise von aussen. Dies kann durch attraktive Gegenstände, fesselnde Inhalte oder reizvolle Aktivitäten geschehen.

2. Phase der Aufrechterhaltung situationalen Interesses (maintained situational interest): In dieser Phase gelingt es, die Sinnhaftigkeit der Aufgabe deutlich zu machen oder eine persönliche Involviertheit herzustellen.
3. Phase des beginnenden individuellen Interesses (emerging individual interest): Die Person beschäftigt sich wiederkehrend mit einem Inhalt über längere Zeit. Einher gehen die Verknüpfung von positiven Gefühlen und Werten sowie der Aufbau von Wissen zum Gegenstandsbereich. Bei sich interessierenden Personen stellen sich eigene Fragen über das Interessengebiet ein. Trotzdem braucht es bei Schwierigkeiten Personen, die Unterstützung bieten.
4. Phase des gut entwickelten individuellen Interesses (well-developed individual interest): Ein gut entwickeltes individuelles Interesse geht mit mehr Wissen und einer höheren zugeschriebenen Bedeutung einher. Wenn Wahlmöglichkeiten bestehen, ergreift die Person die Gelegenheit und beschäftigt sich mit dem Interessengegenstand.

Negative Auswirkungen auf die Entstehung von Interesse haben einengende Vorschriften, Rückmeldungen, die als Kontrolle wahrgenommen werden und eine fehlende soziale Einbindung (vgl. Krapp, 1998).
Die in diesem Teilkapitel beschriebenen Aspekte der Entstehung von Interessen haben einen deutlichen Schulbezug und sind in diesem Zusammenhang zu lesen und zu nutzen. Baumert und Kuntert resümieren (2006): „Gelingt dieses Einfangen der situationalen Interessiertheit [in Schulsituationen, d. Verf.] häufig genug, kann sich daraus eine Stabilisierung der Teilnahmemotivation entwickeln“ (S. 476). Dies im institutionellen Kontext zu gewährleisten, ist eine Frage der Unterrichtsplanung und einer erfahrungsgesättigten pädagogischen und fachdidaktischen Kompetenz (vgl. ebd.).

Doch kindliches Interesse entwickelt sich nicht erst beim Schuleintritt. Kinder interessieren sich bereits ab Geburt für ihre unmittelbare Umwelt und ihr Interesse erweitert und verändert sich kontinuierlich. Kasten (2003) hält fest:

> *In der Interessenforschung wurden Anhaltspunkte dafür gefunden, dass aus der reflexartigen Hinwendung des Säuglings zu attraktiven, neuen Gegenständen, Vorläuferformen von späteren umfassenderen Interessenbereichen und Beschäftigungsvorlieben entstehen. Wenn diese Vorläuferformen in den nachfolgenden Jahren durch kontinuierliche weitere Anregungen und Förderungen ausgebaut werden, ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass sie eine motivationale Eigendynamik entwickeln und das Explorationsverhalten der Kinder mehr und mehr steuern. Die Kinder suchen dann ‚passende‘ neue Gegenstände aus und beginnen damit, sich konzentriert und ausdauernd mit diesen zu beschäftigen. Ihre Auseinandersetzungsformen werden immer vielfältiger und differenzierter, und sie beziehen Nah- und Fernsinne ein (S. 64).*

Das in einer ersten Phase universelle Interesse von Säuglingen und Kleinkindern wird durch die Umwelt und deren Angebot stark beeinflusst. Zu den Veränderungen von Interessen vor dem Schuleintritt liegen nur wenige Studien vor. Kasten und Krapp (1986) legten Daten einer Längsschnittstudie von zwölf Kindern im Alter von 3;7 – 4;6 Jahren vor. Ursprünglich wollten sich die Autoren nur die Interessengenese am Kindergartenanfang[1] anschauen. Die langsamen Veränderungen animierten die Forschergruppe aber, die Kinder länger zu begleiten. Ein Methodenmix von Befragungen und Beobachtungen führte zu mehreren Ergebnissen: Die Kinder weisen in diesem frühen Alter bereits starke Präferenzen meist für gewisse Tätigkeiten, teilweise auch für Inhaltsbereiche auf. Wie stark ein solcher Person-Gegenstands-Bezug ist, ist individuell verschieden (Krapp & Kasten, 1986). Die jeweili-

[1] Die Studie wurde in Deutschland durchgeführt und der Anfang der Kindergartenzeit liegt hier traditionellerweise bei rund drei Jahren.

gen Person-Gegenstands-Bezüge verändern sich bei fast allen Kindern, in der Regel aber langsam. Diese Veränderung wurde von den Autoren über die Häufigkeit des Auftretens für alle Fälle ausgewertet und exemplarisch an zwei Beispielen dargestellt (Tabelle 1).

Tabelle 1: Veränderungen der Präferenzstruktur innerhalb herausgehobener Person-Gegenstands-Bezüge im ersten Kita-Jahr (Kasten & Krapp, 1986, S. 181)

| **Personengegenstands-Bezug (Kind 3)** | **1. Tertil** | **2. Tertil** | **3. Tertil** |
|---|---|---|---|
| Rollen- und Phantasiespiel | 20.5% | 55.0% | 88.0% |
| Bewegungsspiele | 35.9% | 20.0% | 6.0% |
| Beobachten, Zuschauen u.ä. | 23.0% | 15.0% | 6.0% |

| **Personengegenstands-Bezug (Kind 8)** | **1. Tertil** | **2. Tertil** | **3. Tertil** |
|---|---|---|---|
| Rollen- und Phantasiespiel | 21.1% | 35.3% | 23.9% |
| Feinmotorische Tätigkeiten (weben, basteln) | 5.9% | 14.7% | 30.9% |
| Malen | 29.9% | 17.6% | 14.3% |

Bei den meisten untersuchten Kindern kristallisiert sich ein Interesse für gewisse Tätigkeiten heraus. Einige Kinder interessieren sich aber auch für bestimmte Inhaltsbereiche. Beispielsweise wird ein Kind aufgeführt, das sich am liebsten mit Tieren und dies in jeder Form beschäftigt: im Rollenspiel, bei Regelspielen oder auch mit entsprechenden Bilderbüchern. Bereits bestehende Person-Gegenstands-Bezüge wurden beim Eintritt in die Kita mit drei Jahren zuerst beibehalten und erst langsam verändert (vgl. Krapp & Kasten, 1986). Ähnliches berichten Walter-Laager, Pfiffner, Luthardt und Fasseing Heim (2012) aus der Schweiz: Kinder mit Migrationshintergrund widmeten sich in Spielgruppen denselben Spielaktivitäten wie später im Kindergarten.

Auch Renninger (1990) legt bei 16 Kindern im Alter zwischen 2;9 und 4;2 Jahren dar, dass sie bereits ausgeprägte, fokussierte Interessen an Spielobjekten zeigten. Dabei spielten die untersuchten Kinder nicht häufiger mit ihren Interessenobjekten als mit den Nicht-Interessenobjekten, aber deutlich länger und mit mehr Handlungsvarianten. Daneben konnte auch gezeigt werden, dass Interesse bereits bei jungen Kindern einen positiven Einfluss auf die Aufmerksamkeits-, Erinnerungs- und Kognitionsprozesse hat.

Insgesamt scheint sich abzuzeichnen, dass sich Präferenzänderungen in den ersten Lebensjahren langsam vollziehen. Sie sind charakterisiert durch Eingliederung und Ausgliederung von weiteren Aspekten, sie differenzieren sich aus und entwickeln sich weiter (vgl. Hartinger & Fölling-Albers, 2001; Fink, 1992). Fink (1992) hat drei theoretische Verlaufsmodelle von Interessenentwicklung herausgearbeitet:

- Beim ersten Modell – dem Kanalisierungsmodell – wird ein Interessengebiet im Laufe der Auseinandersetzung zusehends enger. Ein Teilbereich wird auf Kosten der anderen Bereiche weiter ausdifferenziert, die anderen Teile interessieren nicht mehr.
- Im zweiten Modell – dem Wachstumsmodell - differenziert sich der interessierende Person-Gegenstands-Bezug zusehends aus. Dabei haben Prozesse der Eingliederung einen höheren Stellenwert als jene der Ausgliederung. Das heisst, es werden neue Tätigkeiten, Objekte oder Themen in diesen Person-Gegenstands-Bezug mit einbezogen.
- Das dritte theoretische Verlaufsmodell ist das Überlappungsmodell. Qualitativ unterschiedliche Person-Gegenstands-Bezüge greifen strukturell ineinander und es ergeben sich neue gemeinsame Strukturelemente.

Auslöser für neue Interessen sind Personen, welche über Modelllernen wie auch über ihr Anleiten wirken oder auch persönliche Talente sowie situative Faktoren (vgl. Stamm, 2005). Im Kindergartenalter kommen die meisten Anstösse aus der Familie, gefolgt von den Peers. Am wenigsten Anregungen erfolgen dagegen seitens pädagogischer Fachpersonen (vgl. Wieder 2009).

# 3 Sprache als Ausdruck von Erfahrungen – theoretische Ansätze und empirische Ergebnisse des Spracherwerbs

*(Beitrag von Hilda Geissmann)*

## 3.1 Einfluss der Umgebung auf den Wortschatz in der frühen Kindheit

"Words are the building blocks of language. They are the social and mental currency through which we represent our world and communicate with others" (Pruden, Hirsh-Pasek, Golinkoff & Hennon, 2006, S. 266). Wörter sind die Bausteine unserer Sprache. Ohne Wörter gibt es keine verbale Kommunikation, keine Sätze und keine Geschichten. Wörter ermöglichen es, das Denken zu strukturieren sowie Vorstellungen und Gefühle mit anderen zu teilen. Das Erwerben neuer Wörter und Bedeutungen ist ein Prozess, der das ganze Leben lang andauert.

Entscheidend für den frühen Wortschatzerwerb sind einerseits angeborene Faktoren und andererseits das Umfeld eines Kindes. Nach Weinert (2004) besteht ein wechselseitiger Einfluss im Sinne eines Reissverschlussprinzips zwischen kognitiven Fähigkeiten und Wortschatzerwerb. Die Sprache ist ein sozial-kommunikatives Mittel, das schon früh die kindliche Aufmerksamkeit erregt und steuert. Von Geburt an verfügen Kinder über eine Sensitivität für rhythmisch-prosodische Reize, sprachliche Strukturen und nonverbale Zeichen. Diese Fähigkeiten erleichtern den Kindern, Wörter und Bedeutungen zu erlernen (Weinert, 2007). Insbesondere die Qualität und Quantität des Sprach- und Lernangebotes in der Familie sind bedeutsam. Es besteht zudem ein Zusammenhang zwischen dem Lexikon im Vorschulalter und der Menge und Qualität der Gespräche in der Familie (vgl. Toppelberg & Shapiro, 2000; Hoff & Tian, 2005; Rowe, 2008; Hart & Risley, 1995). Ebenso spiegelt sich die Häufigkeit des Vorlesens und Anschauens von Bilderbüchern im Wortschatzerwerb wider (vgl. Van Hulle et al., 2004). Stellvertretend werden die Studien von Hart und Risley (1995) und von Rowe (2008) dargestellt.

Hart und Risley (1995) haben häusliche Gespräche von 42 Familien aufgenommen, die im Westen der USA lebten. Sie begannen mit den Aufnahmen, wenn das erste Kind der Familie 10 Monate alt war und begleiteten es bis ins Alter von 3 Jahren. Monatlich fanden zu Hause Aufnahmen von einstündigen Gesprächen statt. Hart und Risley (ebd.) stellten fest, dass Eltern mit hohem sozioökonomischen Status mehr interaktive Zeit mit ihren Kleinkindern verbrachten und sich sprachlich häufiger an die Kinder wendeten. Zudem wurde in diesen Familien insgesamt mehr miteinander gesprochen. Die Unterschiede zwischen den Familien waren beträchtlich. Kinder von Eltern mit hohem sozioökonomischem Status hörten durchschnittlich pro Stunde 2153 Wörter, Kinder von Eltern mit mittlerem sozioökonomischem Status 1251 Wörter und Kinder von Eltern mit niedrigem sozioökonomischem Status 615 Wörter. Hochgerechnet auf ein Jahr bedeutet dies, dass Kinder von Eltern mit hohem sozioökonomischem Status 11 Millionen Wörter hörten, bei mittlerem sozioökonomischem Status 6 Millionen Wörter und bei niedrigem 3 Millionen Wörter. Bei Kindergarteneintritt wäre somit die Differenz gehörter Wörter von Kindern aus der höchsten und aus der tiefsten Schicht 32 Millionen Wörter. Die Unterschiede zeigten sich nicht nur im Sprachangebot, sondern auch im produktiven Vokabular der Kinder selbst. Mit 3 Jahren enthielt der Wortschatz von Kindern aus Familien mit hohem sozioökonomischen Status durchschnittlich 1100 Wörter, bei mittlerem sozioökonomischem Status 750 Wörter und bei niedrigem 500 Wörter. Zusätzlich hörten Kinder aus Familien mit hohem sozioökonomischen Status mehr und unterschiedlichere Wörter sowie komplexere Satzstrukturen und erhielten folglich ein wesentlich reichhaltigeres Sprachangebot. Zugleich wurden Kinder von Eltern mit höheren Berufen mehr zum Interagieren ermutigt und erfuhren weniger Verbote als Kinder aus Familien mit mittlerem oder tiefem soziökonomischem Status (ebd.).

In einer Studie von Rowe (2008) wurden Eltern und Kinder im Alter zwischen 2;6 und 3;6 Jahren untersucht. Die 47 Eltern wurden mit ihren Kindern in natürlichen Gesprächssituationen während 90 Minuten gefilmt. Die Gespräche wurden transkribiert und analysiert. Bei den Eltern wurden die Anzahl und Differenziertheit der Wörter, die Wortklassen und die Komplexität der Satzstrukturen erfasst. Bei den Kindern wurde der produktive Wortschatz ausgezählt und der rezeptive Wortschatz mit dem Peabody-Picture Vocabulary-Test überprüft. Dasselbe Vorgehen wurde ein Jahr später wiederholt. Die Wortschatzleistungen der Kinder im Alter von 3;6 Jahren korrelierten signifikant mit dem sozioökonomischen Status. Kinder mit Eltern mit höherer Bildung und hohem Einkommen zeigten bessere Wortschatzleistungen. Untersuchte man die sprachlichen Äusserungen der Eltern, zeigten sich quantitative und qualitative Unterschiede. Privilegierte Familien benutzten ein differenzierteres Vokabular und längere sowie komplexere Satzstrukturen als Eltern mit niedrigem sozioökonomischem Status. Zudem untersuchte Rowe anhand von Fragebögen, was Eltern über die Entwicklung von Kindern wissen. Auch in diesem Punkt ergaben sich signifikante Unterschiede. Eltern in einer besseren soziökonomischen Situation verfügten über genauere Informationen zur Entwicklung von Kindern. Eltern aus sozial benachteiligten Familien wussten hingegen wenig. Diese unklaren Vorstellungen beeinflussten die Eltern im täglichen Umgang mit ihren Kindern. Sie konnten ihr Verhalten und ihr Sprachangebot den Fähigkeiten des Kindes wenig anpassen.

## 3.2 Meilensteine der Sprachentwicklung

Eltern sind meist sehr entzückt, wenn ihr Kind etwa um den ersten Geburtstag mit dem Sprechen beginnt. Die meisten Kinder produzieren als erstes Wort ‚Mama', gefolgt von ‚Papa' und ‚nein' (vgl. Grimm, 2003). Kinder bezeichnen in der Einwortphase Dinge und Handlungen, die für sie bedeutsam sind. Dies sind vor allem bewegliche Objekte, Tiere und auch soziale Wörter (z.B. ‚Ball', ‚Auto', ‚wauwau', ‚bitte', ‚danke'). Zudem bevorzugen sie kurze Wörter, deren Laute sie bereits bilden können.
Die Einwortphase, die Phase in der das Kind lediglich einzelne Wörter spricht, dauert meist etwa 6 Monate, bis der Wortschatz auf ungefähr 50 bis 80 Wörter anwächst. Bis ins Alter von etwa 1;6 Jahren verläuft der Worterwerb langsam (vgl. Weinert, 2007). Das Kind lernt jede Woche etwa zwei neue Wörter. Die Bedeutungsmerkmale, welche ein Kind mit einem Wort verbindet, sind noch instabil, diffus und weit von der Erwachsenenbedeutung entfernt.
Das Verständnis erster Wörter, beispielsweise des eigenen Namens, ist Kindern im Alter von vier bis neun Monaten möglich. Mit 10 bis 14 Monaten verstehen Kinder bereits etwa 60 Wörter und mit 1;6 Jahren ungefähr 200 (vgl. Weinert 2004). Der rezeptive Wortschatz ist in der Regel wesentlich grösser als der produktive, laut Schätzungen ist er etwa drei- bis viermal so gross. In der Einwortphase sind Wortverständnis und -produktion kontextgebunden.
Bei einem Lexikonumfang von etwa 50 bis 100 Wörtern beginnen Kinder erste flexible Zweiwortäusserungen zu produzieren (vgl. Bates et al. 1995). Damit können Kinder Inhalte sprachlich genauer und verständlicher ausdrücken. Auch in diesem Alter benennen Kinder konkret Sichtbares, Hörbares, Manipulierbares, das heisst Objekte und Ereignisse, die für sie interessant sind. Kognitive Fortschritte wie das Entdecken der Objektpermanenz und der Symbolfunktion führen dazu, dass das Kind Vorstellungen von Wörtern aufbauen kann. Damit löst sich die Wortbedeutung vom Kontext. Zwischen 1;6 und 2;2 Jahren, bei einem Lexikonumfang von etwa 50 bis 80 Wörtern produktiv und etwa 200 Wörtern rezeptiv, setzt bei den meisten Kindern der so genannte Wortschatzspurt ein (vgl. Rothweiler & Kauschke, 2007; Szagun, 2006). Das Kind lernt nun täglich mehrere neue Wörter produktiv und bis zu zehn Wörter rezeptiv. Manche Kinder zeigen einen mehrmaligen treppenförmigen oder einen kontinuierlich linearen Anstieg (vgl. Rothweiler & Kauschke, 2007; Szagun, 2006). Die unterschiedlich lange Dauer und Art des Vokabelspurts führt in dieser Zeit zu einer hohen Variabilität im

Lexikonerwerb. Das Kind entdeckt, dass es mit Wörtern Nichtvorhandenes, Vergangenes, Zukünftiges und Phantasien ausdrücken und beim Gegenüber Vorstellungen auslösen kann. Erst jetzt kann es bekannte Wörter und einfache Aufforderungen auch ausserhalb der konkreten Situation verstehen. Es realisiert, dass es mit Wörtern seine Welt mit derjenigen des Gegenübers teilen kann. Dies motiviert das Kind, aktiv nach Bezeichnungen für neue Objekte, Handlungen, Personen und Orte zu fragen (Was-, Wer-, Wo-Fragen).

Nach dem Wortschatzspurt, der vor allem die Nomen betrifft, beginnt das Kind vermehrt, Bezeichnungen für Handlungen zu erlernen. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass sich das Kind nun als selbstwirksam erlebt, mit Handlungsmöglichkeiten im Hier und Jetzt sowie in seiner Vorstellungswelt. Das Anwachsen des Verbwortschatzes wird durch die einsetzende Grammatikentwicklung beeinflusst. Auch die Gedächtnisleistungen für Handlungen und Ereignisse (scripts) verbessern sich zu diesem Zeitpunkt (vgl. Schneider & Büttner, 2008). Dies ermöglicht eine längere Speicherdauer der Worteinträge im Langzeitgedächtnis. Die Stabilität und Dauerhaftigkeit der Worteinträge kann unterstützt werden, wenn in der Familie oft mit dem Kind über Ereignisse und Handlungen gesprochen wird.

Wie gelingt es zweijährigen Kindern in kurzer Zeit viele neue Wörter zu erwerben? In einem ersten Prozess (fast mapping) erfolgt ein schnelles Zuordnen eines neuen Wortes zu einem Objekt oder Ereignis. Das Phänomen des raschen Zuordnens nach nur ein- bis zweimaligem Hören ist ein wichtiger Meilenstein im Wortschatzerwerb. Es gelingt Kindern ab einem Alter von 18 Monaten (vgl. Houston-Price, Plunkett & Harris, 2005). Knapp zweijährige Kinder sind für den Prozess des fast mappings auf nonverbale Hinweise wie Zeigen, Gesichtsausdruck, Blickrichtung und Intonation angewiesen (vgl. Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2006). Zugleich gehen Kinder selbst mit Erwartungen (constraints) an die Wortlernsituation heran. Sie nehmen beispielsweise an, dass sich ein neues Wort auf ein Objekt als Ganzes bezieht und nicht auf Teile davon.

In einem zweiten langsamen Prozess (slow mapping), der einige Wochen, Monate oder gar Jahre dauern kann, entdeckt das Kind die eigentliche Bedeutung eines Wortes. Es erkennt diejenigen Merkmale, welche für die Bedeutung relevant sind. Bis sich die Wortbedeutung eines kleinen Kindes derjenigen von Erwachsenen angenähert hat, macht es viele Übergeneralisierungen und Untergeneralisierungen. Die in dieser Phase häufigen Über- und Untergeneralisierungen schwächen sich bis ins Alter von etwa 3 Jahren ab.

Im dritten Lebensjahr steht die Grammatikentwicklung im Vordergrund. Das Kind beginnt mehrere Wörter zu kombinieren und erste Satzstrukturen zu bilden. Ab etwa 3 Jahren setzt eine verstärkte Strukturierung des Lexikons in verschiedenen Wortfeldern ein (vgl. Klann-Delius, 2008). Das Kind interessiert sich vermehrt für die Beziehungen zwischen den Gegenständen. Es beginnt einfache Ordnungssysteme und Oberbegriffe wie beispielsweise für Tiere oder Spielsachen aufzubauen. Auch qualitative Unterschiede von Gegenständen und Handlungen erforscht das kleine Kind vermehrt. Es stellt Fragen nach dem Wie und dem Warum. So erweitert es seinen Wortschatz mit Adjektiven, Adverbien, Präpositionen und Konjunktionen. Die Wortbedeutungen werden in diesem Alter differenzierter, sie gleichen sich bei Wörtern aus dem kindlichen Alltag teilweise den Bedeutungen Erwachsener an. Ende des dritten Lebensjahres beginnt das Kind nach den Bedeutungen von Wörtern zu fragen. Der produktive Wortschatz wächst von etwa 200 Wörtern mit 2 Jahren auf rund 800-1000 Wörter mit 3 Jahren (vgl. Owens, 2008; Rothweiler & Kauschke, 2007).

Der frühe Wortschatzerwerb verläuft je nach Kind sehr variabel. Dies hat sich in verschiedenen Studien gezeigt (vgl. Bleses et al., 2008; Fenson et al., 1994; Sachse & Suchodoletz, 2007, Szagun et al. 2009). Mit dem Elternfragebogen FRAKIS haben beispielsweise Szagun et al. (ebd.) das Wachstum und die Variabilität des frühen Wortschatzes von mehr als 1200 deutschsprachigen Kindern erfasst

(vgl. Abbildung 2). Als Grundlage für den deutschen Elternfragebogen FRAKIS diente der weltweit verbreitete amerikanische Elternfragebogen CDI. Die Abbildung zeigt das Wachstum des Wortschatzes im Alter zwischen 1;6 und 2;6 Jahren gemessen mit dem FRAKIS (Maximalwert 600 Wörter). Durchschnittlich steigt der Wortschatz von 41 Wörtern (Median) mit 1;6 Jahren auf 486 Wörter mit 2;6 Jahren (vgl. ebd.). Das ist mehr als eine Verzehnfachung innerhalb eines Jahres. Zwischen 1;6 und 1;9 Jahren ist das Wachstum langsam, dann ab 1;9 Jahren scheint es sich zu beschleunigen. Im Alter von 2;0 Jahren variiert der Wortschatz zwischen 48 Wörtern (10. Perzentile) und 456 Wörtern (90. Perzentile). Der Wortschatz ist demnach bei Kindern gleichen Alters quantitativ sehr unterschiedlich.

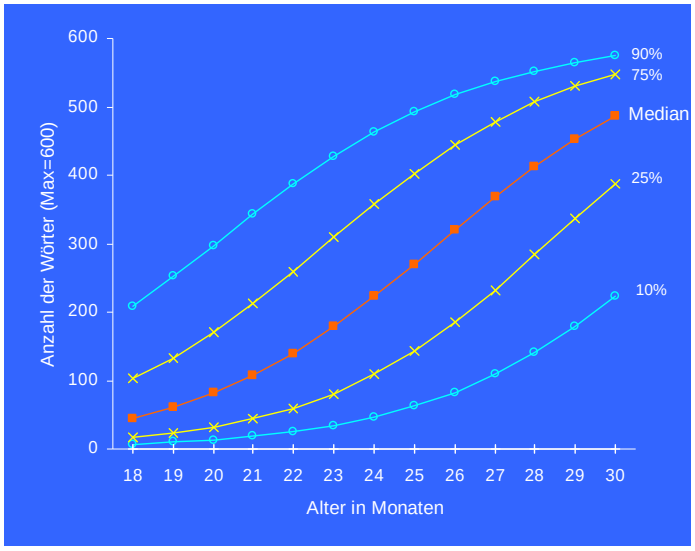



Abbildung 2: Variabilität und Wachstum des frühen produktiven Wortschatzes, Elternfrageboten FRAKIS (Szagun et al. 2009)

Ein ähnliches Bild der Variabilität zeigt sich, wenn wir die Werte des Elternfragebogen ELFRA (Doil, 2002) betrachten. Der deutsche ELFRA enthält maximal 260 Wörter. Er ist in einer Studie von Doil an 140 Kindern überprüft worden. Auch in der Grafik zum ELFRA wird die Variabilität des frühen produktiven Wortschatzes sichtbar (vgl. Abbildung 3). Im Alter von 12 Monaten sind die Unterschiede noch gering. Ein Wortschatz von 7 Wörtern entspricht der 90. Perzentile, 3 Wörter der 50. Perzentile und ein knappes Drittel der einjährigen Kinder spricht noch nicht. Ab 1;6 Jahren beginn sich das Bild deutlich zu ändern. Kinder mit rascher Entwicklung sprechen nun durchschnittlich 88 Wörter (90. Perzentile), Kinder mit mittlerer Entwicklung 36 Wörter (50. Perzentile) und solche mit langsamer 5 Wörter (10. Perzentile). Im Alter von 2;0 bedeutet rasches Wortschatzwachstum 188 Wörter (90. Perzentile), mittleres 124 Wörter (50. Perzentile) und langsames 31 Wörter (10. Perzentile). Zwischen 1;6 und 2;0 Jahren steigt der Wortschatz bei raschen Entwicklern um 100 Wörter an, bei mittleren um 73 und bei langsamen um 26 Wörter.

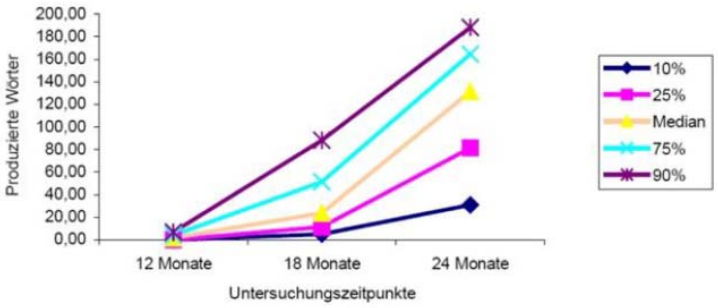



Abbildung 3: Variabilität und Wachstum des frühen produktiven Wortschatzes, Elternfragebogen (Doil 2002, S. 165-168)

Ergebnisse verschiedener Studien zeigen einen engen Zusammenhang zwischen dem Umfang des frühen produktiven Wortschatzes und dem Grammatikerwerb (vgl. Bates et al., 1995; Fenson et al., 1994; Szagun, 2006; Moyle et al.,2007; Bleses et al., 2008; Schlesiger, 2009). Die Assoziation ist besonders im zweiten und dritten Lebensjahr stark ausgeprägt. Einerseits sagt der frühe Wortschatz die späteren grammatikalischen Fähigkeiten voraus und andererseits findet sich eine hohe Korrelation zum gleichen Messzeitpunkt bis ins Alter von etwa 2;6 Jahren (vgl. Szagun, 2006). In verschiedenen Sprachen wie beispielsweise Englisch, Italienisch, Deutsch oder Isländisch hat sich der Umfang des produktiven Wortschatzes im zweiten Lebensjahr als ein stabiler oder sogar als der stabilste Prädiktor für den Grammatikerwerb im dritten Lebensjahr bestätigt (vgl. Schlesiger, 2009; Bleses et al., 2008). Sogar bei bilingualen Kindern ermöglicht der Wortschatzumfang in einer Sprache Aussagen über den nachfolgenden Grammatikerwerb in derselben Sprache. Laut Conboy und Thal (2006) sind Voraussagen anhand des frühen Wortschatzumfanges verlässlicher als der allgemeine Entwicklungsstand oder das Ausmass des Sprachkontaktes.

Der frühe Wortschatzerwerb ist ein komplexer, mehrdimensionaler Prozess. Entscheidend für den frühen Wortschatzerwerb sind einerseits angeborene Faktoren und andererseits das Umfeld des Kindes. Insbesondere die Qualität und Quantität des Sprach- und Lernangebotes in der Familie sind ausschlaggebend. Der sozioökonomische Status einer Familie, insbesondere das Bildungsniveau der Eltern und das Wissen der Mutter über die kindliche Entwicklung, beeinflussen den Wortschatzerwerb. Kinder aus Familien mit hohem sozioökonomischem Status hören mehr und differenziertere Wörter sowie komplexere Satzstrukturen. Sie kommen in den Genuss eines wesentlich reichhaltigeren Sprachangebots. Durch den sozioökonomischen Status einer Familie entstehen für Kinder unterschiedlich anregende Umwelten, die sich im Wortschatzerwerb niederschlagen. Wie verschiedene Studien zeigen, verläuft der frühe Wortschatzerwerb sehr variabel.

*(Ende des Beitrags von Hilda Geissmann)*

## 3.3 Zweitspracherwerb

Ein beachtlicher Teil der in der Deutschschweiz lebenden Kinder lernt Deutsch als Zweitsprache[2]. Dies geschieht in der frühen Kindheit vorwiegend in familienergänzenden Angeboten. Das Erlernen der Gesellschafts- beziehungsweise Schulsprache ist für einen gelingenden und chancengleichen Schulstart sehr bedeutsam (vgl. Stamm & Edelmann, 2010).

Über die Zweisprachigkeit in der frühen Kindheit ist ein sehr differenzierter Forschungsstand vorhanden, wobei hier nur einige übereinstimmende Ergebnisse wiedergegeben werden. In der Literatur zur kindlichen Mehrsprachigkeit wird unterschieden zwischen dem simultanen Erwerb und dem sukzessiven Erwerb zweier Sprachen in der Kindheit, auch kindlicher Zweitspracherwerb genannt. Von simultanem Spracherwerb wird dann gesprochen, wenn der Beginn des Erwerbs beider Sprachen vor Ende des zweiten Lebensjahres geschieht (vgl. Chilla, Rothweiler & Babur, 2010). Eine zweisprachige Entwicklung in der frühen Kindheit verläuft demnach in der Aneignung der Grundstruktur bei beiden Sprachen wie eine einsprachige Entwicklung (vgl. Gogolin, 2010). In der einschlägigen Literatur ist man sich darüber einig, dass die Entwicklung dieses *strukturellen* Grundgerüsts des bilingualen Spracherwerbs relativ losgelöst von sozioökonomischen Merkmalen und kulturellem Kapital der Herkunftsfamilie geschieht (vgl. Tracy, 2007). Kinder können sich bis zum Alter von sechs Jahren gleichzeitig mehrere Sprachen aneignen, da sie in den frühen Kinderjahren das Grundgerüst ihrer Umgebungssprachen ohne explizite Unterweisung erwerben (vgl. Tracy, 2009; List, 2007). Lediglich bei Störungen physiologischer Herkunft sind Abweichungen im strukturellen Verlauf der Sprachentwicklung zu erwarten, wobei sich jene im gegebenen Fall in beiden Sprachen zeigen (vgl. Chilla et al., 2010). Gemäss Klein (1992) wird der *allgemeine* Erwerb einer Zweitsprache durch den Antrieb, das individuelle Sprachvermögen und den Zugang zur Sprache beeinflusst. Wobei der Zugang zur Sprache durch die Merkmale Regelmässigkeit, Intensität und Qualität des Kontakts mit der Zweitsprache, der gesprochenen Familiensprache, der Erstsprache und deren Parallelen zur deutschen Sprache gekennzeichnet wird (vgl. Gasteiger-Klipcera, Knapp & Kucharz, 2010).

Erwirbt ein Kind nach dem zweiten Lebensjahr eine weitere Sprache, so wird dies unter sukzessivem Erwerb zusammengefasst. Die meisten Kinder haben dann bereits die Grundzüge ihrer Erstsprache erworben (vgl. Chilla et al., 2010). Erfolgt der Kontakt mit der zweiten Sprache erst später, so „ergeben sich Unterschiede in der Aneignung, die auf der Oberflächenebene bemerkbar werden können durch anhaltende Abweichungen von zielsprachlichen grammatischen Formen“ (Gogolin, 2010, S. 537f.). Der Wortschatzerwerb erfolgt bei diesen Kindern anders als im Erstspracherwerb (vgl. Chilla et al., 2010). Bei zweisprachigen Kindern zeigt sich üblicherweise auch bei frühem Kontakt mit der Zweitsprache ein geringerer Wortschatzumfang in jeder der Sprachen als bei einsprachigen Kindern. Dies, so wird vermutet, hat damit zu tun, dass der Wortschatzerwerb – stärker als der Erwerb grammatikalischer Grundstrukturen – vom konkreten Input abhängt, den ein Kind erhält (vgl. Gogolin, 2010). Wird jedoch die Summe des Wortschatzes beider Sprachen gezählt, so ist dieser meist nicht kleiner, sondern grösser als bei einsprachigen Kindern. Da jeweils der Kontext bestimmt, welche der beiden Sprachen in einer Situation gesprochen wird (z.B. Familie, Kita, Arztbesuch), ist der Wortschatz der beiden Sprachen selten deckungsgleich (vgl. Chilla et al., 2010). Gemäss Chilla und Kollegen(2010) entspricht der Wortschatz der Kinder in der Erstsprache (Familiensprache) oft den monolingualen Normen. In der Zweitsprache (Gesellschaftssprache) erreichen sie jedoch in standardisierten Tests niedrigere Werte. Es gilt aber zu berücksichtigen, dass die Unterschiede im Wortschatzumfang auch bei einsprachigen Kindern enorm sind (ebd.).

[2] Im Schuljahr 2011/2012 sind beispielsweise 24.1 % aller Volksschulkinder an öffentlichen Schulen im Kanton Zürich ausländischer Nationalität (Quelle: http://www.bista.zh.ch/vs/VS_Nation.aspx)

## 3.4 Sprachförderung

Der Erwerb der Sprache wird zu einer der wichtigsten Entwicklungsaufgaben im frühen Kindesalter gezählt. Das Kind wächst in die menschliche Kultur hinein und bildet gleichzeitig eine persönliche und gesellschaftliche Identität aus. Dies gelingt ihm mit der zunehmenden Fähigkeit, Sprache zu verarbeiten, zu verstehen und zu produzieren immer besser und es kann eigene Bedürfnisse, Gedanken und Ziele ausdrücken und mit anderen interagieren (vgl. Grimm & Weinert, 2002).
Eine positive Beeinflussung der kindlichen Sprachentwicklung ermöglicht dem Kind, sein angelegtes Sprachvermögen optimal zu entfalten (vgl. Fried, 2009). Das Kind lernt sprachliche Symbole in Interaktion mit anderen oder wie es Tomasello (2006) formuliert, bildet die sprachliche Begleitung des kindlichen Aufmerksamkeitsfokus durch die Bezugsperson das Gerüst für den frühen Spracherwerb.
Allgemein kann zwischen integrierter (ganzheitlicher) Sprachförderung und allgemeiner Sprachförderung unterschieden werden (vgl. Fried, 2009). Bei der in den (Kita-)Alltag integrierten Sprachförderung sind nicht nur die direkten Einzelkontakte zwischen Kind und Bezugsperson bedeutsam, sondern die gesamte sprachliche sowie materielle Lernumgebung. Becker (2010) konnte beispielsweise aufzeigen, dass eine gute Kitaausstattung – als Indikator für eine anregungsreiche Umgebung und einen vielfältigen Sprachinput – zu einem signifikant grösseren Wortschatzumfang führt. Das anspruchsvolle Material regt die kognitive Entwicklung an, die ihrerseits Auswirkungen auf den Wortschatzerwerb hat. Zudem werden reichhaltige Interaktions- und Sprachanlässe und eine differenziertere Begriffsbildung initiiert.
Forschungsergebnisse zeigen, dass insbesondere der Interaktionsform des ‚sustained shared thinking' eine zentrale Bedeutung bei der Förderung der Sprachentwicklung zugesprochen werden kann (vgl. Sylva et al., 2004; Rogoff et al., 2003; Siraj-Blatchford et al., 2002). Pädagogisch gestaltete Interaktionen, die dem Prinzip des ‚sustained shared thinking' folgen, sind dialogisch ausgerichtet, wobei sich alle Beteiligten am Gedankenaustausch beteiligen und diesen auch weiterführen (vgl. Drieschner, 2009; König, 2007).

Die Sprachförderprogramme und -konzepte für den Frühbereich sind vielzählig, jedoch sind nur wenige empirisch auf ihre Validität und Wirksamkeit hin überprüft worden (vgl. Gasteiger-Klicpera, Knapp & Kucharz, 2010). Die Autorengruppe legt dar, dass insgesamt gesehen weder zur Art der Förderung noch zu den Vorgehensweisen und zum Zeitraum oder zu den Qualifikationen, über welche eine Sprachförderperson verfügen muss, gesicherte Erkenntnisse vorhanden sind. Bei den Recherchen in den Datenbanken FIS und ERIC zur Sprachförderung im frühkindlichen Bereich liessen sich keine weiteren aktuellen Forschungsergebnisse finden.

## 3.5 Bildungssprache

Um die Ausführungen zum Spracherwerb im Allgemeinen zu ergänzen, wird in diesem Teilkapitel der Begriff der Bildungssprache skizziert.
Die FörMig-Gruppe der Universität Hamburg verwendete ‚Bildungssprache' erstmalig in der deutschen Bildungslandschaft im Rahmen eines Modellprogrammes (2004-2009) mit dem Ziel einer neuen Kultur der Sprachbildung und verwies damit auf die komplexe Beziehung zwischen den sprachlichen Bildungsvoraussetzungen der Kinder und Jugendlichen und deren Bildungserfolg (vgl. Gogolin et al., 2011). Was hingegen im Frühbereich unter Bildungssprache zu verstehen ist, dazu lassen sich in der Fachliteratur kaum Hinweise finden. Die wissenschaftliche Literatur überblickend wird mit Bildungssprache einerseits „die Sprache, in der Bildung in Einrichtungen und Institutionen gestaltet wird" (Gogolin & Lange, 2010) und andererseits eine spezielle Ausprägung des Deutschen bezeichnet. Bildungssprache ist ein Medium, um komplexe Inhalte sprachlich aufzunehmen und auszudrücken.

Die typische Struktur von Bildungssprache im Deutschen ist durch die häufige Verwendung von Satzverbindungen (Konjunktionalsätze, uneingeleitete Nebensätze und Infinitivkonstruktionen), beschreibenden und bewertenden Attributen und verallgemeinernden Ausdrucksweisen gekennzeichnet (vgl. Gogolin et al., 2011). Auch Reich (2008) beschreibt die Merkmale der Bildungssprache ähnlich, er unterscheidet dabei zwischen diskursiven, lexikalisch-semantischen und syntaktischen Merkmalen. Die diskursiven Merkmale betreffen den Rahmen und die Formen der Sprache, insbesondere auf Textebene. Kennzeichnende lexikalisch-semantische Merkmale für Bildungssprache sind beispielsweise differenzierende und abstrahierende Ausdrücke, Präfixverben mit untrennbarem Präfix (z.B. erhitzen) und mit Reflexivpronomen (z.B. sich entfalten), nominale Zusammensetzungen und normierte Fachbegriffe. Auch Besonderheiten im Satzbau sind typische Kennzeichen der Bildungssprache (syntaktische Merkmale), wie zum Beispiel der Gebrauch von Konjunktional- und Relativsätzen, von unpersönlichen Konstruktionen und umfänglichen Attributen (vgl. Reich, 2008; Gogolin & Lange, 2010). Im Zusammenhang mit Bildungssprache tritt auch der Begriff der ‚durchgängigen Sprachbildung' auf (vgl. Gogolin et al., 2011). Inhaltliche Ausführungen zur durchgängigen Sprachbildung, auf welche hier nicht weiter eingegangen wird, finden sich bei Schneider und Oberländer (2011).

# 4 Fazit und Fragestellungen

Die Erkenntnisse aus der Interessenforschung deuten darauf hin, dass situatives und überdauerndes Interesse durch Interaktionen mit der sozialen und materiellen Umwelt ausgelöst und aufgebaut wird. Wenn die Interaktionspartner dabei intensiv kommunizieren, ergibt sich zusätzlich eine Sprachumgebung, welche die Möglichkeit bietet, einen differenzierten Wortschatz aufzubauen.
Für die vorliegende Studie interessierte insbesondere, ob bereits in der frühesten Kindheit Unterschiede im Interesse sowie in der Sprachkompetenz zwischen Kindern aus privilegierten und aus nicht privilegierten Familien bestehen. Und weiter, inwiefern allfällige Unterschiede in Lernumgebungen, welche die oben erwähnten Bedingungen erfüllen, minimiert werden können. Folgende Fragestellungen stehen im Zentrum:
A) Interesse:

- Wie entwickelt sich Interesse unter der Bedingung einer anregenden Spielumwelt in einem thematisch eingeschränkten Erfahrungsfeld bei Kleinkindern im Alter von 18 - 26 Monaten?
  - Welche Impulse aus der sozialen und materiellen Umgebung werden von den Kindern aufgenommen?
  - Wie wirkt sich eine anregende Spielumgebung auf die beobachtbaren Interessen der Kinder aus?

B) Sprache:

- Ist ein sprachlicher Fortschritt zwischen Prä- und Post-Test messbar?
- Gibt es messbare sprachliche Unterschiede zwischen den privilegierten und nicht privilegierten Kindern zum Zeitpunkt Prä- und Post-Test?
- Gibt es messbare sprachliche Unterschiede im spezifischen Wortschatz zwischen Prä- und Post-Test und Treatment-Gruppen mit unterschiedlichen Interventionen?

# 5 Methode

Dieses Kapitel umfasst die Angaben zum methodischen Vorgehen. Zunächst werden Informationen zur Zusammensetzung der Stichprobe gegeben, worauf ein Überblick über das Untersuchungsdesign folgt. Anschliessend wird mit den Erläuterungen zur Datenerhebung fortgefahren.

## 5.1 Stichprobe

Bei der Rekrutierung der anfallenden Stichprobe stand das Ziel im Vordergrund, etwa gleich viele Kinder aus nicht privilegierten wie aus privilegierten Familien zu gewinnen. Dies geschah über eine Vorauswahl an Kitas, welche über einen hohen beziehungsweise niedrigen Anteil an subventionierten Plätzen mit niedrigen Elternbeiträgen verfügen. Dabei war das Sozialdepartement der Stadt Zürich behilflich. Des Weiteren wurden bestehende Kontakte genutzt und einzelne neue Kitas akquiriert.

Das Sample der vorliegenden Studie umfasst 35 Kleinkinder, die zum Zeitpunkt der Prä-Tests im Dezember 2012 zwischen 18 und 26 Monate alt waren (Durchschnittsalter = 21.94 Monate; *SD* = 2.46 Monate). Die Geschlechterverteilung ist mit 16 Mädchen und 19 Jungen beinahe ausgeglichen. 30 Kinder wachsen in einer Stadt auf, 5 Kinder in einer ländlichen Region. Der familiäre Hintergrund der Kinder beziehungsweise der sozioökonomische Status[3] ihrer Eltern variiert und wurde mittels Median-Split als ‚nicht privilegiert' (*n* = 17) und ‚privilegiert' (*n* = 16) definiert.[4] Nach Definition des Bundesamts für Statistik (2013) besitzen 9 Kinder (25,71%) der Stichprobe einen Migrationshintergrund.

## 5.2 Untersuchungsdesign

Die Datenerhebung hat sich über fünf Monate erstreckt. Der Prä-Test (Sprachstanderhebungen) fand im Dezember 2012 statt, konnte allerdings in einer Kita aufgrund von Ferienabwesenheiten mehrerer Kinder erst im Januar 2013 durchgeführt werden. Der Post-Test (Sprachstanderhebungen und aufgebautes individuelles Interesse) wurde im April 2013 durchgeführt, drei bis maximal vier Wochen nach Abschluss der Interventionsphase. Die Interventionen führten Interventionsleiterinnen[5] im Januar und März 2013 in jeder Kita einmal wöchentlich in drei aufeinanderfolgenden Wochen durch und zeichneten die Interaktionen per Video auf. Zudem wurden die Kitas angehalten, während der Woche weitere Varianten der jeweiligen Intervention durchzuführen und die allfällige Teilnahme der Stichprobenkinder auf einem Wochenplan festzuhalten sowie die Kinder beim Bespielen des Materials zu fotografieren oder zu filmen.

Um die Wirkung der Interventionen zu erfassen, wurden die Kitas in zwei Gruppen eingeteilt: Eine Gruppe erhielt Interventionen in Form von Spielumwelten im Erfahrungsfeld ‚Technik', die andere bekam Interventionen im Erfahrungsfeld ‚Bildnerisches Gestalten' (siehe Anhang). Bei der Einteilung der Kitas wurde darauf geachtet, dass Kitas mit vielen subventionierten Plätzen in beiden Interventionsgruppen gleichermassen vorhanden waren.

[3] Dieser wurde auf Basis eines an die PISA-Studie angelehnten, dreiteiligen Indizes eingeschätzt (vgl. Kapitel 5.2 Ergebnisse zu den Sprachfortschritten).

[4] Die Einschätzung des sozioökonomischen Status der Eltern konnte aufgrund fehlender Daten nicht bei allen Kindern der Stichprobe durchgeführt werden.

[5] Aufgrund der mehrheitlich weiblichen Interventionsleitungen und zur besseren Leserlichkeit wird die weibliche Form gewählt. Bei den Interventionsleiterinnen handelt es sich um geschulte, akademische Mitarbeiterinnen.

<table>
<tr><th>Dez<br>2012</th><th>Jan<br>2013</th><th>Feb<br>2013</th><th>Mar<br>2013</th><th>Apr<br>2013</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Prä-Test</td><td>Interventionsphase I<br>Technik<br>Kita 1-4</td><td rowspan="2">Pause</td><td>Interventionsphase II<br>Technik<br>Kita 1-4</td><td rowspan="2">Post-Test</td></tr>
<tr><td>Interventionsphase I<br>Bildnerisches Gestalten<br>Kita 5-8</td><td>Interventionsphase II<br>Bildnerisches Gestalten<br>Kita 5-8</td></tr>
</table>

Abbildung 4: Untersuchungsdesign

## 5.3 Datenerhebung

In diesem Unterkapitel werden Angaben zur Datenerhebung, zu den eingesetzten Erhebungsinstrumenten und dem Vorgehen gegeben. Zunächst folgen Informationen zur Datenerhebung beim Prä-Test, gefolgt von Angaben zur Erhebung der Daten während der Interventionsphase und des Post-Tests.

### 5.3.1 Prä-Test

Für die Erhebung des Sprachstandes wurden zwei normierte Sprachtests eingesetzt: Einerseits wurde beim Prä- und Post-Test eine verkürzte und angepasste Form des ‚Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder' (SETK-2) von Grimm, Aktas und Frevert (2000) eingesetzt, andererseits wurde als Ergänzung der ‚Elternfragebogen für die Früherkennung von Risikokindern' (ELFRA-2) von Grimm und Doil (2006) verwendet. Den Fragebogen füllten nicht die Eltern, sondern die jeweilige Bezugsperson der Kinder in der Kita aus.

Die Prä-Tests fanden in den Räumlichkeiten der Kitas statt, idealerweise in Nebenräumen oder Nischen, welche den Kindern bekannt waren. In einigen Kitas war es allerdings so, dass die Kinder in ihnen nicht bekannten Räumen getestet wurden. Vor dem Beginn des Prä-Tests hat die Interventionsleiterin jeweils während mindestens 15 Minuten mit den Kindern gespielt, um sich mit ihnen bekannt zu machen.

**SETK-2**

Der SETK-2 wird bei zweijährigen Kindern eingesetzt. In der Vollversion umfasst der Test insgesamt vier Untertests zum Verstehen und zur Produktion von Wörtern und Sätzen. Für das vorliegende Forschungsprojekt wurden lediglich zwei Untertests eingesetzt: ‚Verstehen I: Wörter' und ‚Produktion I: Wörter', nachfolgend Untertest ‚Verstehen von Wörtern' beziehungsweise Untertest ‚Produktion von Wörtern' genannt. Diese Einschränkung des Testumfangs auf den Wortschatzteil drängt sich aufgrund des altersbedingten Entwicklungsstandes der Kinder auf.
Der Test wurde – um der Fragestellung gerecht zu werden – durch das Forschungsteam unter Mitwirkung einer Expertin mit einem Untertest ergänzt. Dieser umfasst den spezifischen Wortschatz aus den Erfahrungsfeldern ‚Technik' und ‚Bildnerisches Gestalten'.

Beim Untertest ‚Verstehen von Wörtern' muss das Kind nach Nennung des jeweiligen Wortes auf einer Bildkarte das passende Objekt zeigen. Die Abbildung des Objekts befindet sich auf einer Bildkarte mit drei weiteren Distraktoren (vgl. Grimm et al., 2000). Beim Untertest zur Produktion von Wörtern haben Grimm und Mitarbeitende auf der Grundlage eines entwickelten Elternfragebogens zum Sprachentwicklungsstand von zweijährigen Kindern 30 Wörter zusammengestellt. Diese Wörter haben einen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad. So wird eine gute Differenzierungsmöglichkeit zwischen den Kindern gewährleistet.
Um die Testsituation möglichst einfach zu gestalten, wurden den Kindern zuerst sechs konkrete Objekte und im Anschluss daran 24 auf Karten abgebildete Objekte gezeigt. Dabei wurde deren Namen erfragt (vgl. Grimm et al. 2000). Die Erweiterung des SETK-2 zum spezifischen Wortschatz der Erfahrungsfelder umfasste je 12 Wörter aus den Bereichen ‚Technik' und ‚Bildnerisches Gestalten'. Davon bezogen sich drei auf konkrete Handlungen, die von den Kindern benannt werden mussten sowie neun auf abgebildete Objekte. Hier sollte das Kind wie im ersten Untertest nach Nennung des Wortes auf das passende Objekt zeigen.

Der Test wurde in Einzelsettings durch die geschulten Interventionsleiterinnen durchgeführt und gefilmt. Während des ersten Untertests, bei welchem den Kindern Bildkarten mit vier Abbildungen gezeigt wurden, kam es vor, dass die Kinder zuerst auf ein Bild zeigten und dann, ohne zu sprechen, auf die restlichen drei Bilder. Die Interventionsleiterinnen haben in solchen Situationen die erste Zeigegeste gewertet. Für den SETK 2 gibt es keine Abbruchkriterien. Da sehr junge Kinder getestet wurden und mehrere die Regionalsprache erst neu erlernten, musste damit gerechnet werden, dass eine Testdurchführung über alle Bildkarten hinweg für einige Kinder sehr frustrierend sein könnte. Für den ersten Testzeitpunkt wurde deshalb, in Anlehnung an die Abbruchkriterien im SEKT 3-5 (vgl. Grimm, Aktas, Frevert, 2010), festgelegt, dass nach mindestens drei nicht erkannten Bildern zum darauffolgenden Untertest gewechselt wird. Beim Prä-Test gab es vereinzelt Situationen, in welchen die Interventionsleiterinnen versucht haben, die Kinder über die im Test vorgesehene Form hinaus zu unterstützen, beispielsweise indem sie nochmals nachfragten und dem Kind somit eine weitere Chance ermöglichten.
Insgesamt interagierte die grosse Mehrheit der Kinder mit den Interventionsleiterinnen in einer hohen Intensität und in entspannter Stimmung. Die Kinder stiegen aktiv in die Testsituation ein und diejenigen Kinder, welche auch im Alltag bereits sprachen, zeigten ihre sprachlichen Fähigkeiten auch in der Testsituation. Vereinzelt musste ein Test abgebrochen und ein zweiter Versuch gestartet werden.

**ELFRA-2**

Der ELFRA-2 wird bei Kindern im Alter von rund 24 Monaten eingesetzt und dient der Erfassung des Sprachentwicklungsstandes und der Abklärung von Entwicklungsstörungen. Mittels Fragebogen wird der produktive und rezeptive Wortschatz erhoben. Er umfasst 260 Wörter. Die Zuverlässigkeit des Fragebogens wurde von unabhängigen empirischen Studien belegt (vgl. Grimm & Doil, 2006).
Auch ELFRA-2 erweiterte das Forschungsteam unter Mitwirkung einer Expertin durch einen spezifischen Wortschatz für die beiden Erfahrungsfelder. Dieser Fragebogenteil wurde als Ergänzung zur Sprachstanderhebung bei allen Stichprobenkindern eingesetzt. Für jedes Kind wurde ein ELFRA-Fragebogen an die Bezugspersonen in der Kita abgegeben, mit dem Auftrag, diesen möglichst im gleichen Zeitrahmen, in welchem die Prä- beziehungsweise Post-Tests stattfanden, auszufüllen.

**Elternfragebogen**

Zur Erhebung des demografischen Hintergrunds der Familie wurde ein Elternfragebogen erstellt. Dieser lehnt sich inhaltlich stark an den in PISA eingesetzten und bewährten Fragebogen an (z.B. PISA 2009). Der Fragebogen umfasst Items zum Kind und seiner Betreuungssituation sowie zur Familiensituation, wobei Angaben zur Mutter und zum Vater erhoben werden. Die Items geben Auskunft über den Bildungsabschluss und Beruf, das Geburtsland und die in der Familie gesprochenen Sprachen. Zudem schliesst der Fragebogen Angaben zur Ausstattung und den Bildungsressourcen des Elternhauses, zum Wohlstand der Familie und den vorhandenen Kulturgütern ein.

### 5.3.2 Interventionsphase

In den verschiedenen Kitas wurden regelmässig anregende Spielangebote in einem Erfahrungsfeld von einer Interventionsleiterin angeboten. In jeder Kita erfolgten zwei Interventionsphasen mit jeweils drei aufeinanderfolgenden Terminen, die wöchentlich am gleichen Wochentag stattfanden und je knapp zwei Stunden dauerten. Inhaltlich wurden für die Kinder Spielumwelten dargeboten, die entweder den Bereich ‚Technik' oder ‚Bildnerisches Gestalten' ins Zentrum stellten. Diese beiden Bereiche wurden einerseits deshalb gewählt, weil sie sich inhaltlich stark voneinander unterscheiden, was aufgrund des Kontrollgruppendesign von Bedeutung ist. Andererseits wurden die beiden Bereiche ausgewählt, weil sie mit dem schulischen Kontext verbunden sind und die Kinder ihnen spätestens dort wieder begegnen werden. Die Bereiche ‚Technik' oder ‚Bildnerisches Gestalten' blieben für das ganze Forschungsprojekt für die Kinder gleich. Pro Termin wurde ein Angebot (Grundintervention) mit Erweiterungen (Varianten) inszeniert und interaktiv begleitet (inhaltliche Ausführungen finden sich im Anhang). Das Spielmaterial blieb den Kindern in der Kita auch in den darauffolgenden Tagen und Wochen zugänglich und ihre Spieltätigkeit wurde vom Kita-Fachpersonal weiter begleitet.
Für das Erstellen der Grundinterventionen und deren Erweiterungen wurde für jeden Bereich eine Expertin beigezogen. Für die Sprachförderung erhielten die Interventionsleiterinnen eine vorgängige Schulung durch eine ausgewiesene Expertin des Frühbereichs mit logopädischer Praxis- und Coachingerfahrung. Diese begleitete die Interventionsleiterinnen ebenso während der ersten Interventionsphase bei einem Termin in der Kita in Form eines persönlichen Coachings.

Zu Beginn jeder Intervention wurde das Spielmaterial den Kindern in einer Kiste präsentiert. Während der ersten fünf bis sieben Minuten zog sich die Interventionsleitung zurück und liess die Kinder das Material selbständig erforschen und bespielen. Darauf folgte eine Inszenierung der Materialien durch die Interventionsleitung. Die Kinder durften weiterhin selbstbestimmt mit dem Material hantieren, wobei die Interventionsleitung die Spielabläufe der Kinder im aktiven Austausch mit ihnen erweiterte. Ebenso wurde auf eine punktuelle und wiederkehrende sprachliche Begleitung geachtet.

Die verschiedenen Spielideen, welche das Kita-Personal im Anschluss an die Intervention in ihren Alltag einbauen sollten, wurden in einem Dossier mit Angaben zu Material, Ablauf und Wortschatz überreicht. Nach jeder Intervention erläuterte die Interventionsleiterin der Gruppenleiterin die Varianten der kommenden Woche. Zugleich erhielt das Kita-Personal den Auftrag, das kindliche Spiel mit Fotos zu dokumentieren sowie die Spieltätigkeiten der einzelnen Kinder in einem Wochenplan festzuhalten.

### Situatives Interesse in Wahlsituationen

Um das situative Interesse in Wahlsituationen zu erheben, wurden Instrumente für andere Altersgemente sowie die Leuvener Engagiertheitsskala (vgl. Laevers, 1997) analysiert. Dabei fiel auf, dass kein Instrument Kindern im Alter zwischen 20 und 26 Monaten gerecht wird, da bei allen sprachliche Ausdrucksfähigkeit oder eine gewisse Sachkompetenz vorausgesetzt werden. Aus diesem Grund wurden im Rahmen des Forschungsprojekts theoriegeleitet zwei Indikatoren für situatives Interesse bestimmt:

- Die **Konzentration** in einer Wahlsituation auf einen Gegenstandsbereich kann durch hohe Attraktivität eines Gegenstands, aber auch durch positive Gefühle ausgelöst werden. Interesse wird je nach theoretischem Konzept mit Befriedigung und phänomenologisch z.B. mit Aktivierung, Lernfreude oder Flow-Erleben verknüpft. Die vorhandene oder eben nicht sichtbare Konzentration wurde mit -1 (= Augen schweifen weg, das Kind geht auf Ausrufe anderer ein), 0 (= unstet) oder 1 (= zuschauen, handeln, Blick bleibt auf der eigenen Aktivität) bewertet.
- Nicht bei allen Menschen führt Interesse zu beobachtbaren Aktivitäten. Es kann sich alternativ oder als erster Schritt durch **Zugewandtheit des Körpers** manifestieren. Entsprechend war dies der zweite bewertete Indikator. Er wurde ebenfalls mit -1 (= abwenden, weinen, schlagen, wegstossen, sich sträuben, sich verstecken (bspw. hinter anderen Kindern), 0 (= unstet oder distanziert) oder 1 (= Lachen, Blick auf Aktivität richten, Körper zuwenden) bewertet.

Die Beobachtungsskala zu kindlichem Interesse für Kinder unter zwei Jahren mit den beiden Indikatoren zeigte eine gute Interrater-Reliabilität. Ein Teil des Materials wurde von mehreren Ratern überprüft und es bestand eine Übereinstimmung von rund 88 Prozent. Die Sequenzen, welche die Forscherinnen unterschiedlich bewerteten, wurden im Team besprochen und die Ausprägungen der Merkmale wurden (daraufhin noch) detaillierter definiert.

### Wochenplan

Der Wochenplan diente als Spielprotokoll und wurde für jede Woche während der Interventionsphase eingesetzt. Das Kita-Personal vermerkte darauf, welches Kind der Stichprobe an welchem Tag mit den Varianten zur jeweiligen Intervention gespielt hat.

### Fotokamera

Für die Zeit der Interventionsphase erhielt jede Kitagruppe eine digitale Fotokamera mit dem Auftrag, die Kinder der Stichprobe so oft wie möglich während des Spiels mit dem Material aus dem Erfahrungsbereich fotografisch festzuhalten oder gegebenenfalls zu filmen.

### 5.3.3 Post-Test

Nach Abschluss der beiden Interventionsphasen wurde der Sprachstand wiederum mit dem erweiterten SETK-2 in einem Einzelsetting erhoben, der Ablauf glich dem des Prä-Tests. Im Anschluss an die Erhebung des Sprachstands mittels SETK-2 wurden die aufgebauten individuellen Interessen der Kinder überprüft. Die Erhebung sah folgenden Ablauf vor: Im Anschluss an den Post-Test zur Spracherhebung erhielten die Kinder die Möglichkeit, fünf Minuten mit dem mitgebrachten Material zu spielen. Dafür wurde das Material den Kindern in einer Kiste präsentiert. Das dafür ausgewählte Spielmaterial setzte sich aus beiden Erfahrungsbereichen zusammen, das heisst, es gab sowohl Material aus dem Bereich ‚Technik' als auch aus dem Bereich ‚Bildnerisches Gestalten'. Da das Material den Kindern des jeweiligen Bereiches bekannt sein musste, wurde Material aus je einer Intervention eingesetzt. Die Spielsituationen wurden wiederum mittels Videokamera aufgezeichnet.

## 5.4 Datenauswertung

Die Daten wurden unter Anwendung verschiedener Methoden der quantitativen und qualitativen Sozialforschung ausgewertet. Um einen Überblick zu erhalten, wurden unter Anwendung von SPSS Statistics 20 Verfahren der deskriptiven Statistik angewendet. Die hierzu eingesetzten Verfahren werden an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt.
Um Vergleiche zwischen den Interventionsgruppen und den einzelnen Kindern von Prä- und Post-Test darzustellen, wurden, da die Stichprobe den Voraussetzungen parametrischer Verfahren nicht genügte, nicht parametrische Tests durchgeführt (vgl. Bühl, 2012).

Die Lernverläufe im Bereich der Sprache sowie dem Interesse wurden exemplarisch an mehreren Zwillings-Paaren grafisch dargestellt, beschrieben und eingebettet in die dazugehörigen Gruppendaten ihrer Kita-Gruppe. Das Interesse analysierte das Forscherinnenteam anhand der beiden Indikatoren ‚Zugewandtheit' und ‚Konzentration' basierend auf den Videodaten (siehe Kapitel 5.3.2). Zusätzlich wurden sämtliche Interventionen einzelnen in Bezug auf die Handlungen der Clusterkinder beschrieben.
Für die Paarbildung wurde eine theoriegeleite Clusteranalyse durchgeführt mit dem Ziel, Gruppen von Kindern zu erhalten, die sich zu Beginn des Forschungsprojekts möglichst ähnlich waren. Zwei kontrastierende Cluster wurden ausgewählt und daraus wiederum zwei Kinder, welche jedoch die jeweils andere Intervention (‚Technik' beziehungsweise ‚Bildnerisches Gestalten') besuchten. Ein drittes Vergleichspaar wurde nicht unter Verwendung der Clusteranalyse festgelegt, sondern aufgrund des auffälligen Verhaltens beziehungsweise der Leistung der Kinder.

Für die Auswertung des aufgebauten individuellen Interesses wurden die jeweiligen Videosequenzen aus dem Post-Test in Einheiten von 30 Sekunden geteilt. Pro Einheit wurde anschliessend ausgewertet, mit welchem Material das Kind spielte und ob es dies während den 30 Sekunden beständig tat. Die vier Kategorien waren die folgenden: (1) Material aus dem Bereich ‚Technik', (2) Material aus dem Bereich ‚Bildnerisches Gestalten', (3) Spiel mit Kiste und (4) Ausräumen der Kiste. Die letzten beiden Kategorien wurden erst nachträglich, während der Sichtung des Videomaterials, erstellt. Es gab drei Ausprägungen, die das Spiel der Kinder während der jeweils halbminütigen Einheit beschrieben (-1 = Kind beschäftigt sich nicht damit; 0 = Kind beschäftigt sich unstet (nur kurz) damit; 1 = Kind beschäftigt sich damit).

# 6 Ergebnisse

Die Ergebnisse werden in mehreren Teilen dargestellt: Zuerst werden die Ergebnisse zur Entwicklung des Interesses erläutert. Im zweiten Teil des Kapitels werden die Sprachfortschritte dargelegt. Als Abschluss werden Einzelfälle aus zwei Clustern sowie ausgewählte Fälle kontrastiert.

## 6.1 Ergebnisse zur Entwicklung des Interesses

Die Ergebnisse zur Entwicklung des Interesses umfassen Auslöser für situatives Interesse in den ersten fünf Minuten jeder Intervention, die Ergebnisse zum Interessenaufbau während den Interventionen und schliesslich die Darstellung zum aufgebauten individuellen Interesse beim Post-Test. Dabei soll die weiter oben formulierte Fragestellung, wie sich das Interesse unter der Bedingung einer anregenden, fokussierten Spielumwelt entwickelt und welche Impulse aus der sozialen und materiellen Umwelt Kinder aufnehmen, beantwortet werden.

### 6.1.1 Auslöser für situatives Interesse

Zur Beantwortung der Frage, wie situatives Interesse geweckt wird und welche Impulse aus der sozialen und materiellen Umgebung von den Kindern aufgenommen werden, wurden die ersten fünf Minuten jeder Intervention ausgewertet. Dies ist mit rund 62 Prozent des Datenmaterials geschehen. Während diesen fünf Minuten jeder Intervention stand den Kindern eine Kiste mit Material für die Intervention zur Verfügung, wobei keine Animation durch die Interventionsleiterin erfolgte (siehe Kapitel 4.3 Datenerhebung). Die Kinder haben jeweils unterschiedlich auf die Kiste und deren Inhalt reagiert, das heisst die Auslöser für das Interesse oder die Beschäftigung der Kinder mit dem Material sind divers. Insgesamt lässt sich festhalten, dass alle Kinder zu Beginn der ersten Interventionsphase zurückhaltend waren. Alle ausgewerteten Kinder haben bei der ersten oder auch zweiten Intervention die Kiste während der ersten fünf Minuten durchgehend oder zu einem grossen Teil der Zeit ignoriert. Erst ab der zweiten beziehungsweise dritten Intervention gibt es Kinder, die sofort zur Materialkiste hingehen und sich mit deren Inhalt beschäftigen. Vereinzelt gibt es Kinder, welche die Kiste während den ersten fünf Minuten durchgängig, das heisst während allen sechs Interventionen, ignorieren und nicht darauf einsteigen, solange von der Interventionsleiterin keine Animation gestartet wird. Das situative Interesse kann mit vier Mustern beschrieben werden.

Muster 1: Es gibt eine grössere Anzahl Kinder, welche sich mit dem Material auseinandersetzt, nachdem ein anderes Kind oder eine erwachsene Person eine Art **‚soziale Brücke'** hergestellt hat. Eine solche ‚soziale Brücke' ergibt sich durch eine Interaktion, in der dem betreffenden Kind beispielsweise durch ein anderes Kind Material aus der Kiste gereicht wird. Als Folge beginnt das Kind sich mit dem Material zu beschäftigen.

Muster 2: Es gibt einige Kinder, die direkt einsteigen und sich mit Material aus der Kiste bedienen. Sie versuchen sodann in Interaktion mit einem anderen Kind oder mit einer erwachsenen Person zu treten. Dies tun sie vor allem, indem sie Blickkontakt aufnehmen und die Reaktion der ausgewählten Person abwarten oder das Material jemandem bringen und so als **Animatoren** wirken. Erhalten diese Kinder keine Reaktion, so kommt es vor, dass sie nach einer gewissen Zeit das Interesse an diesem Material verlieren und sich mit anderem Material beschäftigen.

Muster 3: Ein Auslöser für das situative Interesse scheint die **Materialkenntnis** zu sein. Die Kinder greifen sofort nach dem ihnen bereits bekannten Material und beginnen damit zu spielen. Kennen

die Kinder das Material, so verfügen sie über ein kurzes oder längeres Spielskript und steigen ins Spiel ein.

Muster 4: Ein weiteres Muster lässt sich am besten als **‚indirekte Animation'** umschreiben. Die betreffenden Kinder beobachten interessiert während einer gewissen Zeit, manchmal die gesamten fünf Minuten, andere Kinder, die sich mit dem Material beschäftigen. Die genannten Kinder beschäftigen sich zuerst nicht aktiv mit dem Material. Werden sie dann aktiv und beschäftigen sich mit dem Material, so zeigen sie oftmals eigene Spielideen oder ahmen das zuvor beobachtete Kind nach. Dieses Muster liegt nahe beim Muster 1 ‚soziale Brücke'.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Auswertung der Beobachtungen zum situativen Interesse vier unterschiedliche Muster ergab. Nebst der Anregung durch das Material (Muster 2 und 3) spielen soziale Kontakte die zentrale Rolle (Muster 1, 2 und 4).

### 6.1.2 Aufgebautes individuelles Interesse

Ob der Interessensaufbau durch eine inspirierende Spielumgebung angeregt wird, ist aus pädagogischer Sicht eine zentrale Frage. Bei der Auswertung des aufgebauten individuellen Interesses beim Post-Test zeigen sich unterschiedliche Muster. Es gibt Kinder, die spielen während den fünf Minuten des Post-Tests sowohl mit Material aus dem Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' als auch mit ‚Technik'-Material. Andere Kinder spielen während der gesamten oder einem sehr grossen Teil der Zeit nur mit Material aus einem Bereich. Ebenfalls gibt es Kinder, welche das Material aus der Kiste räumen, ohne wirklich damit zu spielen. Dies geschieht vor allem zu Beginn der fünf Minuten. Die meisten dieser Kinder beginnen etwas verzögert mit dem Spielen. Vereinzelt spielen Kinder auch mit der Kiste an sich und nicht mit deren Inhalt.

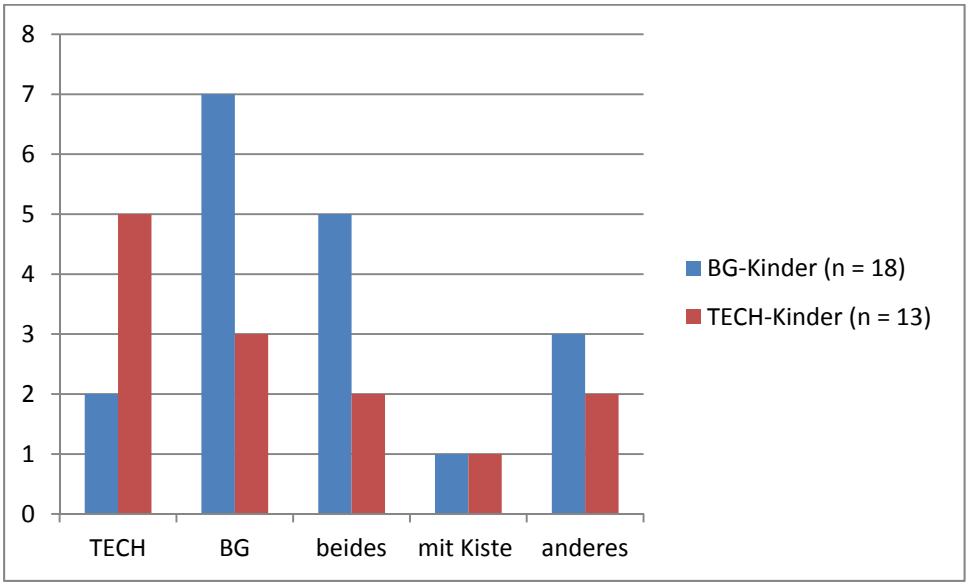



Abbildung 5: Übersicht über das aufgebaute individuelle Interesse

Werden die verschiedenen Muster nach Intervention geordnet, lässt sich Folgendes festhalten:
Von den Post-Tests der Kinder mit der Intervention im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' konnten 18 Beobachtungen ausgewertet werden. Der grösste Teil dieser Kinder spielte während des Post-Tests vor allem mit Material aus dem Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' (*n* = 7; 38.9%). Jedoch spielten fast ebenso viele Kinder mit Material aus beiden Bereichen (*n* = 5; 27.8%). Ausschliesslich mit Material aus dem Bereich ‚Technik' spielten hingegen nur zwei Kinder (11.1%). Ein Kind spielte mehrheitlich mit der Kiste beziehungsweise räumte das Material aus (5.6%). Einige weitere Kinder räumten zu Be-

ginn oder während des Post-Tests einen Teil des Materials aus der Kiste, ohne das Material direkt zu bespielen. Auffallend ist, dass drei der Kinder (16.6%) aus dem Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' beim Post-Test zum situativen Interesse nicht mit dem Material aus der Kiste spielen wollten oder dies nur für einen äusserst kurzen Moment taten.

Für die Kinder, welche Interventionen im Bereich ‚Technik' besuchten, sind 13 Post-Tests zum aufgebauten individuellen Interesse vorhanden. Im Bereich ‚Technik' spielte die Mehrheit der Kinder (*n* = 5; 38.4%) während des Post-Tests ausschliesslich mit ‚Technik-Material'. Zwei Kinder (15.4%) spielten zu etwa gleichen Anteilen sowohl mit Material aus dem Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' als auch ‚Technik'. Einige Kinder (*n* = 3; 23.1%) spielten nur mit Material, das zum Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' gehört. Auch hier räumten zu Beginn des Post-Tests einige Kinder gewisses Material aus der Kiste, ohne direkt mit dem Spielen zu beginnen. Ein Kind (7.7%) spielte einen grossen Teil der Zeit mit der Kiste. Zwei Kinder (15.4%) mussten der Kategorie ‚anderes' zugeordnet werden.

Es lässt sich festhalten, dass die ausgewerteten Kinder beim Post-Test insgesamt eher mit dem Material aus dem ihnen bekannten Erfahrungsfeld spielten (38.7%). Ein beachtlicher Teil der Kinder (22.5%) hat sowohl mit Material aus dem bekannten Erfahrungsfeld als auch mit dem aus der anderen Interventionsgruppe gespielt. Im Vergleich dazu hat sich ein eher kleiner Teil der Kinder während den fünf Minuten mehrheitlich mit dem Material aus dem anderen Erfahrungsfeld auseinandergesetzt (16.1%). 22.5 Prozent der Kinder fallen entweder unter die Kategorie ‚anderes' oder haben sich während des Post-Tests nicht für das Material, sondern für die Kiste, in welcher das Material präsentiert wurde, interessiert.

## 6.2 Ergebnisse zu den Sprachfortschritten

Die Ergebnisse der Sprachfortschritte umfassen Resultate zu den allgemeinen Sprachfortschritten, Untergruppenvergleiche sowie detaillierte Ergebnisdarstellungen und -vergleiche einzelner Clusterkinder. Die Basis der Auswertungen und Darstellung der Ergebnisse stellen die weiter oben aufgeführten Fragestellungen zur Sprachentwicklung dar. Erstens soll die Frage beantwortet werden, ob ein sprachlicher Fortschritt zwischen Prä- und Post-Test messbar ist und ob zweitens ein messbarer sprachlicher Unterschied zwischen den privilegierten und nicht privilegierten Kindern besteht. Drittens wird schliesslich gefragt, ob sprachliche Unterschiede im bereichsspezifischen Wortschatz zwischen Prä- und Post-Test und den Treatment-Gruppen mit unterschiedlichen Interventionen vorhanden sind.

Die folgende Abbildung zeigt einen Überblick über die Familiensprachen der Stichprobenkinder in Abhängigkeit zum sozioökonomischen Status (*N* = 33[6]). Die Familiensprache macht Angaben dazu, ob das Kind in einer deutschsprachigen, mehrsprachigen oder fremdsprachigen familiären Umgebung aufwächst. Unter mehrsprachig wird dabei diejenige Situation beschrieben, in welcher ein Elternteil zu Hause mit dem Kind Deutsch spricht und das andere eine zweite Sprache. Als fremdsprachig wird in der vorliegenden Forschungsarbeit ein Kind bezeichnet, dessen Eltern zu Hause eine andere Sprache als Deutsch sprechen.

Um den sozioökonomischen Hintergrund des Kindes zu bestimmen wurde ein eigener, stark an PISA angelehnter Index berechnet. Dieser wurde aus Angaben zu den Eltern sowie zur Ausstattung des Elternhauses ermittelt. Der Index umfasst einerseits den Wert des ausgeübten Berufes der Eltern nach dem International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI) von Ganzeboom, de Graaf und

[6] Die Einschätzung des sozioökonomischen Status der Eltern konnte aufgrund fehlender Daten nicht bei allen Kindern der Stichprobe durchgeführt werden (siehe Kapitel 4.1 Stichprobe)

Treiman (1992), wobei der höher bewertete Wert der Eltern (HISEI) standardisiert und einbezogen wurde. Andererseits wurde die Summe der höchsten abgeschlossenen Ausbildung beziehungsweise Schulbildung der Eltern berücksichtigt. Der Index beinhaltet ebenfalls die Angaben zum Wohlstand der Familie, zu den Bildungsressourcen im Elternhaus und zum Vorhandensein von Kulturgütern sowie zur Anzahl der zu Hause vorhandenen Bücher.

Von den Kindern aus einem sozioökonomisch nicht privilegierten Elternhaus wächst die Mehrheit mehr- oder fremdsprachig auf (7 bzw. 5). Anders ist dies bei den Kinder mit einem sozioökonomisch privilegierten Familienhintergrund: Die Mehrheit dieser Kinder wächst deutschsprachig auf. Fünf Kinder wachsen in einem mehrsprachigen Haushalt auf, kein Kind ist fremdsprachig. Von zwei Kindern fehlen die Angaben zu den Familiensprachen.

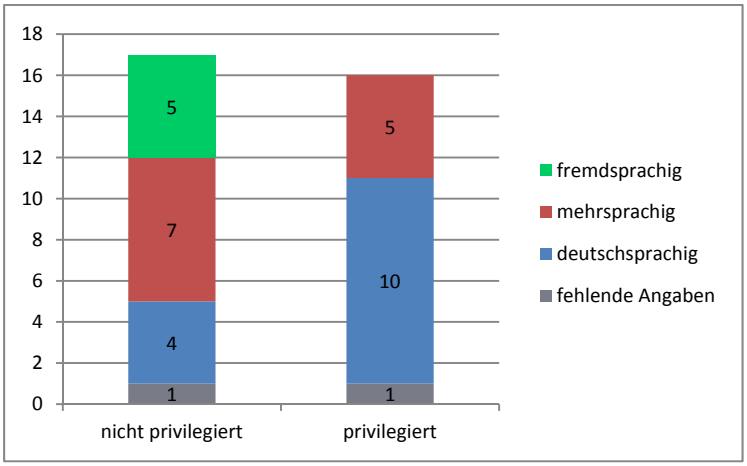



Abbildung 6: Sprachen in Abhängigkeit des sozioökonomischen Hintergrundes

### 6.2.1 Allgemeine Sprachfortschritte

Mit den Ergebnissen der allgemeinen Sprachfortschritte sollen die Fragen beantwortet werden, ob ein sprachlicher Fortschritt zwischen Prä- und Post-Test messbar ist und ob sich je nach sozioökonomischem Hintergrund der Kinder sprachliche Unterschiede zeigen.

Um Entwicklungsfortschritte im Sprachstand aufzeigen zu können, wurde dieser zu zwei Zeitpunkten erhoben, kurz vor der Interventionsphase und danach (siehe Kapitel 4.3 Datenerhebung). Als Erhebungsinstrumente dienten der Sprachstanderhebungstest SETK-2 sowie der ELFRA-Fragebogen. Aufgrund der teilweise inkonsequent ausgefüllten ELFRA-Fragebogen werden hier nur die Ergebnisse der SETK-2-Auswertungen dargestellt.

Für den Prä-Test liegen SETK-2-Ergebnisse von 34 Kindern vor. Das Alter der Kinder liegt beim Prä-Test zwischen 18 und 26 Monaten, der Mittelwert ist bei 21.9 Monaten. Der grösste Teil der Stichprobenkinder ist zum Zeitpunkt des Prä-Tests deutlich jünger als die Kinder der Normstichprobe (vgl. Grimm, Aktas & Frevert, 2000). Grimm und Kollegen weisen zudem die Normwerte für zwei Altersgruppen aus. Für den Vergleich der Testergebnisse der Stichprobe von ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' wurden die Daten der Normstichprobe in der Altersgruppe I = 24 - 29 Monate beigezogen (vgl. Grimm et al., 2000). Als weiterer Vergleich wurde zudem eine zusätzliche Referenzstichprobe (vgl. Geissmann, 2012) berücksichtigt. Diese umfasst je nach Testzeitpunkt 29 beziehungsweise 30 deutschsprachige Kinder im Alter von 1;9 beziehungsweise 2;0 Jahren.

Die Post-Tests des Forschungsprojekts fanden vier Monate später statt. Alle Kinder ($N$ = 33) der Stichprobe waren zu diesem Zeitpunkt zwischen 22 und 30 Monaten alt, das durchschnittliche Alter lag bei 25.4 Monaten.

Für die Auswertungen wurden als Variablen jeweils die Summen der einzelnen Untertests aufgenommen: Das heisst, die Variable *Untertest ‚Verstehen von Wörtern'* umfasst die Anzahl korrekter Antworten in eben diesem Untertest. Sie gibt also Auskunft über die Grösse des rezeptiven Wortschatzes eines Kindes. Der produktive Wortschatz eines Kindes wird in der Variable *Untertest ‚Produktion von Wörtern'* ausgegeben. Auch hier wird die Anzahl korrekter Antworten aufsummiert. Die Variable beschreibt somit die Grösse des produktiven Wortschatzes.

Tabelle 2: Mittelwerte der einzelnen Untertests zu Prä-Test und Post-Test im Vergleich mit dem Mittelwert der Norm- und Referenzstrichprobe (vgl. Grimm et al., 2000; Geissmann, 2012)

| **SETK-2** | Untertest ‚Verstehen von Wörtern' (max. 9) | | Untertest 'Produktion von Wörtern' (max.30) | |
|---|---|---|---|---|
| | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test |
| alle Kinder (N = 32 bzw.34) | 3.26 | 4.06 | 5.85 | 11.81 |
| Normstichprobe (Altersstufe I) (N = 80) | 5.94 | | 18.10 | |
| Referenzstichprobe I (1;9 J.) (N = 29 bzw. 30) | 5.0 | | 13.0 | |
| Referenzstichprobe II (2;0 J.) (N = 29 bzw. 30) | 6.5 | | 19.8 | |
| deutschsprachig (N = 14) | 3.86 | 5.50 | 8.93 | 15.93 |
| zwei-bzw. mehrsprachig (N = 11 bzw.12) | 2.75 | 4.18 | 4.08 | 12.18 |
| fremdsprachig (N = 6 bzw. 7) | 2.00 | 1.00 | 0.33 | 2.00 |
| privilegiert (N = 16) | 3.94 | 4.81 | 7.19 | 14.50 |
| nicht privilegiert (N = 15 bzw. 17) | 2.71 | 3.73 | 4.88 | 9.33 |

Wie der oben stehenden Tabelle 2 zu entnehmen ist, liegt der Mittelwert aller Stichprobenkinder zu Testzeitpunkt 1 (Prä-Test) für den rezeptiven Wortschatz bei *M* = 3.26. Die Kinder der Normstichprobe erreichen dagegen einen Mittelwert von *M* = 5.94, bei der Referenzstichprobe I liegt der Wert bei *M* = 5.0 und bei den zweijährigen Kindern (Referenzstichprobe II) gar bei *M* = 6.5. Beim Zeitpunkt 2 (Post-Test) liegt der Mittelwert der Stichprobe bei M = 4.06, die Differenz zum Mittelwert der Normstichprobe vermindert sich auf 1.88 Punkte, diejenige zur Referenzstichprobe I auf 0.94 beziehungsweise zur Referenzstichprobe II auf 2.44 Punkte.

Der Mittelwert des Untertests zum produktiven Wortschatz zum Zeitpunkt Prä-Test liegt bei der Spielumwelten-Stichprobe bei *M* = 5.85. Der Mittelwert der Normstichprobe liegt mit *M* = 18.10 um 12.25 Punkte höher, die Referenzstichprobe I mit *M* = 13.0 um 7.15 Punkte und die Referenzstichprobe II mit *M* = 19.8 sogar um 13.95 Punkte höher. Beim Post-Test erreicht die Stichprobe des Projekts Spielumwelten einen mittleren Wert von *M* = 11.81, was einer Differenz von 6.29 Punkten zum Mittelwert der Normstichprobe, von 1.19 zur Referenzstichprobe I und 7.99 Punkten zur Referenzstichprobe II entspricht.

Wird die zentrale Tendenz zu beiden Testzeitpunkten verglichen, zeigt sich, dass die Kinder der Stichprobe vom Prä-Test zum Post-Test insgesamt in beiden Untertests einen Fortschritt erzielt haben. Beim Untertest ‚Verstehen von Wörtern' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 3.26 und beim Post-Test bei *M* = 4.06, was einen Zuwachs von 0.8 Punkten bedeutet. Beim Untertest ‚Produktion von Wörtern' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 5.85 und steigt beim Post-Test um 5.96 Punkte auf *M* = 11.81. Der Mittelwert der Normstichprobe liegt in jedem Untertest und zu jedem Zeitpunkt über demjenigen der hier untersuchten Stichprobenkinder.

Um differenziertere Ergebnisse zu erhalten, wurde die Stichprobe in Untergruppen aufgeteilt. Als Gruppierungsvariablen dienten die Merkmale ‚Mehrsprachigkeit' und ‚sozioökonomischer Status'. Die Mittelwerte der Untergruppen sind ebenfalls in Tabelle 2 aufgeführt. Werden die Mittelwerte der Kinder mit sozioökonomisch privilegiertem Status und derer, die als nicht privilegiert gelten, begutachtet, so fällt als Gemeinsamkeit auf, dass in den Untertests des SETK-2 jeweils Fortschritte von Prä- zu Post-Test zu vermerken sind. Werden die beiden Gruppen untereinander verglichen, so ist erkennbar, dass die Kinder aus privilegiertem Elternhaus in den beiden Untertests ‚Verstehen von Wörtern' und ‚Produktion von Wörtern' einen grösseren Zuwachs verzeichnen als die nicht privilegierten Kinder.

Für das Forschungsprojekt ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' wurde der SETK-2, wie weiter oben beschrieben (siehe Kapitel 4.3 Datenerhebung), durch einen Untertest mit spezifischem Wortschatz aus den beiden Erfahrungsfeldern erweitert. Die Variable zum *‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik'* beschreibt die Anzahl korrekter Antworten für den rezeptiven und produktiven Wortschatz im Bereich ‚Technik'. Analog dazu umfasst die Variable *‚bereichsspezifischer Wortschatz Bildnerisches Gestalten'* die aufsummierte Anzahl korrekter Antworten für den rezeptiven und produktiven Wortschatz im Erfahrungsbereich ‚Bildnerisches Gestalten'. Der folgenden Tabelle 3 können die Mittelwerte zu Prä- und Post-Test entnommen werden.

Tabelle 3: Mittelwerte zu beiden Erhebungszeitpunkten für den erweiterten Untertest

| **SETK-2** | SETK-Untertest ‚Wortschatz TECH' (max. 12) | | SETK-Untertest ‚Wortschatz BG' (max. 12) | |
|---|---|---|---|---|
| | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test |
| alle Kinder (*N* = 32 bzw. 34) | 1.38 | 2.50 | 1.26 | 2.78 |
| privilegiert (*n* = 16) | 1.81 | 3.50 | 1.44 | 3.12 |
| nicht privilegiert (*n* = 15 bzw. 17) | 1.06 | 1.60 | 1.18 | 2.53 |

Auch bei der Ergänzung des SETK-2 ist jeweils ein Zuwachs zwischen Prä- und Post-Test erkennbar. Für alle Kinder steigt im Wortschatz ‚Technik' der Mittelwert von $M$ = 1.38 beim Prä-Test auf $M$ = 2.50 beim Post-Test. Im bereichsspezifischen Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' ist der Mittelwert zum Zeitpunkt Post-Test mit $M$ = 2.78 ebenfalls höher als beim Prä-Test ($M$ = 1.26). Auch hier wurde die Stichprobe wiederum in Untergruppen nach sozioökonomischem Status aufgeteilt. Die Untergruppe der Kinder, die aus sozioökonomisch privilegierten Familien stammen, hat in den beiden Untertests zum bereichsspezifischen Wortschatz jeweils einen höheren Mittelwert als die Kinder aus nicht privilegiertem Elternhaus.

Die hier aufgezeigten Unterschiede wurden auf ihre Signifikanz hin überprüft. Insgesamt gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen Prä- und Post-Test für den Untertest ‚Verstehen von Wörtern'. Beim Untertest ‚Produktion von Wörtern' gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen Prä- und Post-Test (Wilcoxon-Test[7].: $Z$ = -4.580, $p$ = .000). Auch im bereichsspezifischen Wortschatz zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen Prä- und Post-Test sowohl für den Wortschatz im Bereich ‚Technik' ($Z$ = -2.534, $p$ = .011) als auch für den Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' ($Z$ = -3.515, $p$ = .000). Die signifikanten Resultate sind in Tabelle 4 dargestellt.

[7] Der Wilcoxon-Test wird eingesetzt, um zwei abhängige Stichproben zu vergleichen, die wie hier nicht den Voraussetzungen (Normalverteilung, Stichprobengrösse, Ausreisser) genügen.

Tabelle 4: Auszug der Teststatistik des Wilcoxon-Tests zum Vergleich zweier abhängiger Stichproben

| **SETK-2** | SETK-Untertest ‚Produktion von Wörtern' (Prä- Post-Test) | SETK-Untertest ‚Wortschatz TECH' (Prä- Post-Test) | SETK-Untertest ‚Wortschatz BG' (Prä- Post-Test) |
|---|---|---|---|
| Z-Wert | -4.580 | -2.534 | -3.515 |
| Signifikanz (p) | .000 | .011 | .000 |

Ob die Unterschiede zwischen den beiden Untergruppen nach sozioökonomischem Status bedeutsam sind, wurde unter Verwendung des Mann-Whitney-[8]U-Tests überprüft. Es ist ein signifikanter Unterschied erkennbar: Die Kinder mit sozioökonomisch privilegiertem Hintergrund schnitten beim Post-Test im Untertest zum bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' signifikant besser ab als die Kinder aus nicht privilegiertem Elternhaus ($U$ = 60.5, $p$ = .017).

### 6.2.2 Fortschritt in Abhängigkeit der Intervention

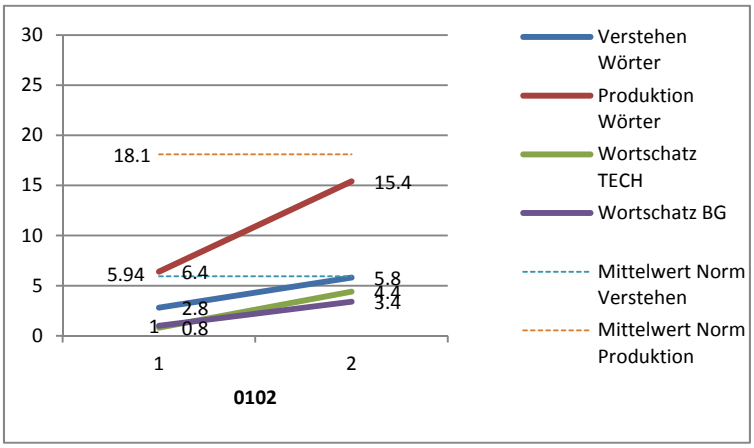
Die acht am Forschungsprojekt teilnehmenden Kitas wurden nach der Akquirierung in zwei Interventionsgruppen aufgeteilt. In vier Kitas erfolgten Interventionen im Erfahrungsfeld ‚Technik', in den anderen vier Kitas Interventionen im Erfahrungsfeld ‚Bildnerisches Gestalten'. Geklärt werden sollte, ob ein messbarer Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen im bereichsspezifischen Wortschatz vorhanden ist. Zuerst werden nachfolgend die Profile der einzelnen Kitas – nach Intervention aufgeteilt – dargestellt. Eingangs stehen die Kitas mit Interventionen im Erfahrungsfeld ‚Technik', nachfolgend diejenigen mit Interventionen im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten'.

[8] Der Mann-Whitney-U-Test findet Verwendung, wenn zwei unabhängige Stichproben miteinander verglichen werden sollen, die wie hier nicht den Voraussetzungen (Normalverteilung, Stichprobengrösse, Ausreisser) genügen.

### Kita 0102 (Technik)

*Kitalabel:* privilegiert
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 5

*Sprachumgebung Kita:* 4 von 5 D[9]
*Anzahl Fotos: 192*




Zuwachs Verstehen: 3
Zuwachs Produktion: 9
Zuwachs Tech: 3.6
Zuwachs BG: 2.4

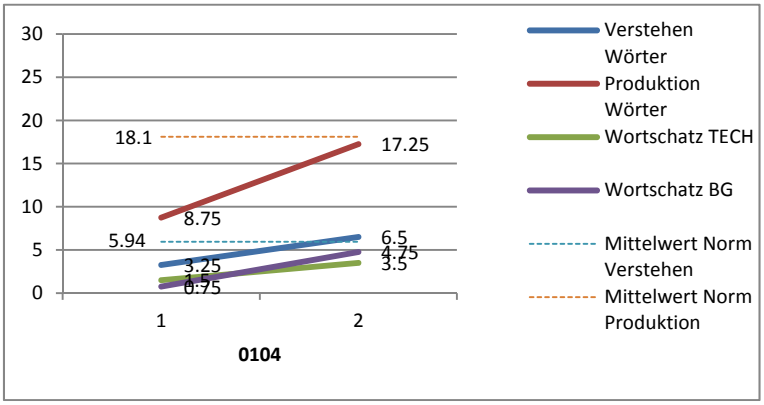
Abbildung 7: Sprachstand Kita 0102

Die Stichprobenkinder dieser Kita, welche das Label ‚privilegiert' trägt, sind zu einer grossen Mehrheit deutscher Muttersprache, drei Kinder wachsen jedoch mehrsprachig auf, das heisst, zu Hause wird neben Deutsch noch eine weitere Sprache gesprochen. Beim Prä-Test haben diese Kinder im Untertest zum rezeptiven Wortschatz einen Mittelwert von *M* = 2.8 erreicht, die maximale Punktzahl liegt bei 9. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest bei *M* = 5.8. Im Untertest ‚Produktion von Wörtern' beträgt der Mittelwert beim Prä-Test *M* = 6.4 (max. 30 Punkte). Beim zweiten Testzeitpunkt ist der Mittelwert höher, er liegt bei *M* = 15.4. Beim bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 0.8 und der Mittelwert beim Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' bei *M* = 1. Nach den Interventionen, die in dieser Kita im Erfahrungsfeld ‚Technik' stattfanden, erhöht sich der Mittelwert im Wortschatz ‚Technik' auf *M* = 4.4, derjenige im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' liegt zu diesem Zeitpunkt bei *M* = 3.4.

### Kita 0104 (Technik)

*Kitalabel:* gemischt
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 4

*Sprachumgebung Kita:* 4 von 4 D
*Anzahl Fotos: 50*




Zuwachs Verstehen: 3.25
Zuwachs Produktion: 8.5
Zuwachs Tech: 2
Zuwachs BG: 4

Abbildung 8: Sprachstand Kita 0104

Alle vier Stichprobenkinder dieser Kita sind deutscher Muttersprache, ein Kind wächst mehrsprachig auf. Es handelt sich dabei um eine Kita, die als privilegiert gilt. Beim Prä-Test haben die Kinder im Untertest zum ‚Verstehen von Wörtern' einen Mittelwert von *M* = 3.25, die maximal zu erreichende

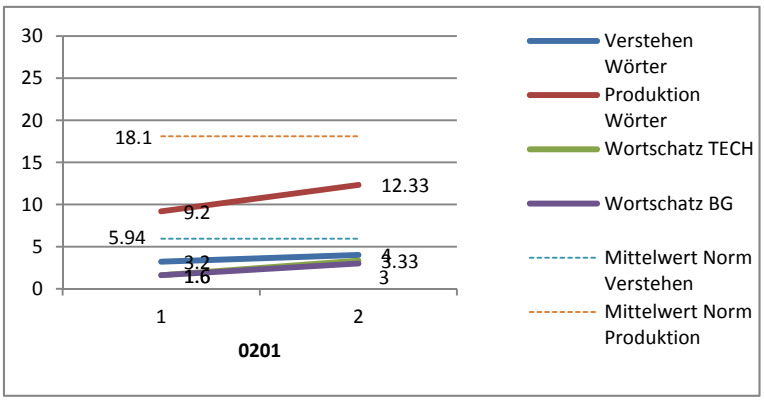
[9] Dies liest sich wie folgt: 4 von 5 Kinder der Stichprobe sind deutscher Muttersprache.

Punktzahl liegt bei 9. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest bei *M* = 6.5. Im Untertest zum produktiven Wortschatz ist der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 8.75 von maximalen 30 Punkten. Beim zweiten Testzeitpunkt liegt der Mittelwert bei *M* = 17.25. Beim bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 1.5 (max. 12 Punkte) und der Mittelwert beim Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' bei *M* = 0.75, auch hier sind maximal 12 Punkte erreichbar. Nach der Interventionsphase, die in dieser Kita im Erfahrungsfeld ‚Technik' stattfand, erhöht sich der Mittelwert im Wortschatz ‚Technik' auf *M* = 3.5 und derjenige im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' auf *M* = 4.75.

### Kita 0201 (Technik)

*Kitalabel:* nicht privilegiert
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 5

*Sprachumgebung Kita:* 4 von 5 D
*Anzahl Fotos: 44*




Zuwachs Verstehen: 0.8
Zuwachs Produktion: 3.11
Zuwachs Tech: 1.73
Zuwachs BG: 1.4

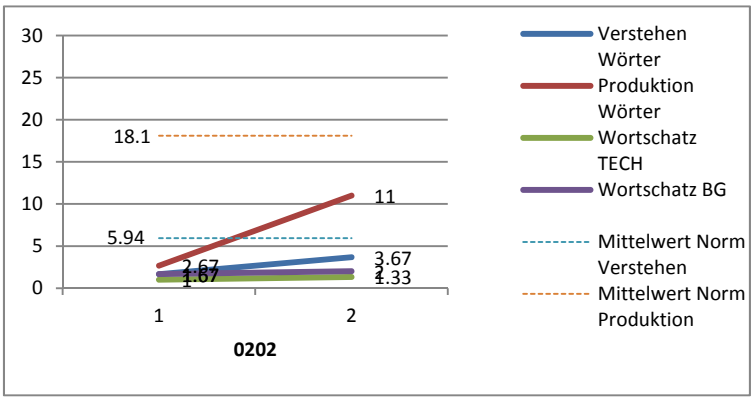
Abbildung 9: Sprachstand Kita 0201

Von den fünf Stichprobenkinder dieser Kita, welche das Label ‚gemischt' trägt, sind vier deutscher Muttersprache, ein Kind wächst mehrsprachig auf, von einem Kind fehlen die Angaben zur Muttersprache. Beim Prä-Test haben die Kinder im Untertest zum rezeptiven Wortschatz einen Mittelwert von *M* = 3.2, die maximale Punktzahl liegt bei 9. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest bei *M* = 4. Im Untertest ‚Produktion von Wörtern' ist der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 9.2 (max. 30 Punkte). Beim zweiten Testzeitpunkt ist der Mittelwert höher, er liegt bei *M* = 12.33. Beim bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' mit der maximal erreichbaren Punktzahl von 12, liegt der Mittelwert zum Zeitpunkt des Prä-Tests bei *M* = 1.6 und der Mittelwert beim Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' ebenfalls. Nach den Interventionen, die in dieser Kita im Erfahrungsfeld ‚Technik' stattfanden, erhöht sich der Mittelwert im Wortschatz ‚Technik' auf *M* = 3.33, derjenige im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' liegt zu diesem späteren Zeitpunkt bei *M* = 3.

### Kita 0202 (Technik)

*Kitalabel:* gemischt
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 3

*Sprachumgebung Kita:* 3 von 3 D
*Anzahl Fotos: 22*




Zuwachs Verstehen: 2
Zuwachs Produktion: 8.33
Zuwachs Tech: 0.33
Zuwachs BG: 0.33

Abbildung 10: Sprachstand Kita 0202

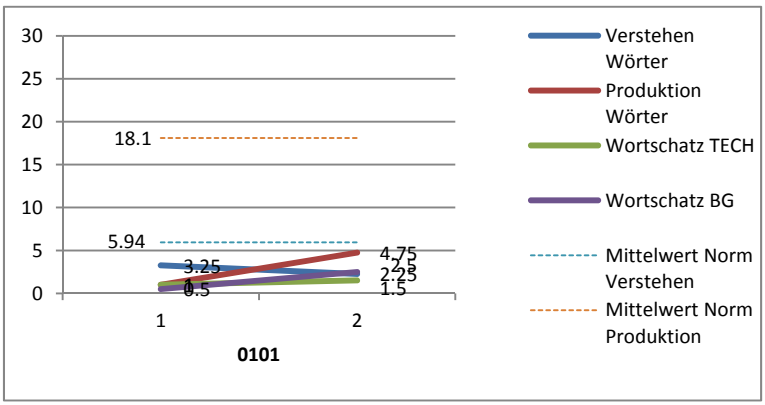
Die drei Stichprobenkinder dieser Kita, die als ‚gemischt' gekennzeichnet wird, sind deutscher Muttersprache, zwei Kinder wachsen jedoch mehrsprachig auf. Beim Prä-Test haben die Kinder im Untertest zum ‚Verstehen von Wörtern' einen Mittelwert von *M* = 1.67. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest bei *M* = 3.67. Im Untertest zum produktiven Wortschatz ist der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 2.67. Beim zweiten Testzeitpunkt liegt der Mittelwert bei *M* = 11. Beim bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 1 und der Mittelwert beim Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' bei *M* = 1.67. Nach der Interventionsphase im Erfahrungsfeld ‚Technik' steigt der Mittelwert im Wortschatz ‚Technik' auf *M* = 1.33 und derjenige im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' auf *M* = 2.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei allen Kitas, in denen Interventionen im Erfahrungsfeld ‚Technik' stattfanden, in sämtlichen Untertests vom Prä- zum Post-Test positive, teilweise beachtliche Zuwächse zu verzeichnen sind. Der Anstieg des Mittelwerts im bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' liegt je nach Kita zwischen *M* = 0.33 und *M* = 3.6. Doch auch im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' ist in gewissen Kitas ein grosser Zuwachs zu beobachten. Die Anzahl der Fotos, welche die Kinder der Stichprobe beim Ausführen von Tätigkeiten im Bereich ‚Technik' zeigen, liegt in Abhängigkeit von den Kitas bei 22 bis 192.

### Kita 0101 (Bildnerisches Gestalten)

*Kitalabel:* nicht privilegiert
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 4

*Sprachumgebung Kita:* 0 von 4 D
*Anzahl Fotos: 61*




Zuwachs Verstehen: -1
Zuwachs Produktion: 3.75
Zuwachs Tech: 0.5
Zuwachs BG: 2

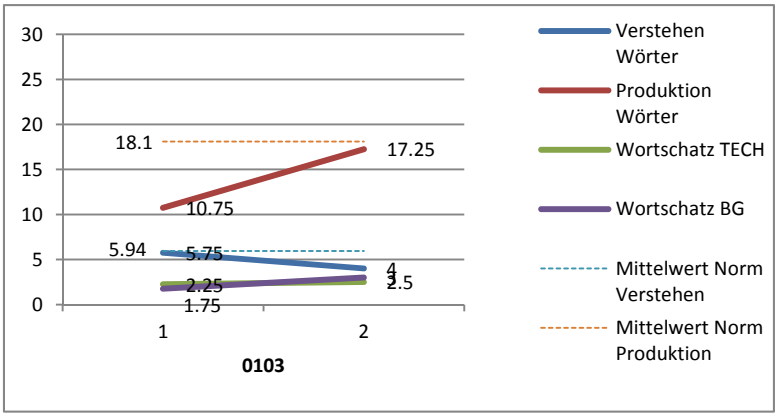
Abbildung 11: Sprachstand Kita 0101

Von den vier Stichprobenkinder dieser Kita, welche das Label ‚nicht privilegiert' trägt, ist kein Kind deutscher Muttersprache, zwei wachsen mehrsprachig auf, zwei sind fremdsprachig. In dieser Kita fanden Interventionen im Erfahrungsfeld ‚Bildnerisches Gestalten' statt. Beim Prä-Test haben die Kinder im Untertest zum rezeptiven Wortschatz einen Mittelwert von *M* = 3.25, die maximale Punktzahl liegt bei 9. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest tiefer bei *M* = 2.25. Im Untertest ‚Produktion von Wörtern' ist der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 1 (max. 30 Punkte). Beim zweiten Testzeitpunkt ist der Mittelwert höher, er liegt bei *M* = 4.75. Beim bereichsspezifischen ‚Wortschatz Technik' mit der maximal erreichbaren Punktzahl von 12, liegt der Mittelwert zum Zeitpunkt Prä-Test bei *M* = 1 und der Mittelwert beim ‚Wortschatz Bildnerisches Gestalten' bei *M* = 0.5. Nach den Interventionen im Erfahrungsbereich ‚Bildnerisches Gestalten' liegt der Mittelwert im ‚Wortschatz Technik' bei *M* = 1.5 und beim ‚Wortschatz Bildnerisches Gestalten' erhöht er sich auf *M* = 2.5.

### Kita 0103 (Bildnerisches Gestalten)

*Kitalabel:* privilegiert
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 4

*Sprachumgebung Kita:* 4 von 4 D
*Anzahl Fotos: 167*




Zuwachs Verstehen: -1.75
Zuwachs Produktion: 6.5
Zuwachs Tech: 0.25
Zuwachs BG: 1.25

Abbildung 12: Sprachstand Kita 0103

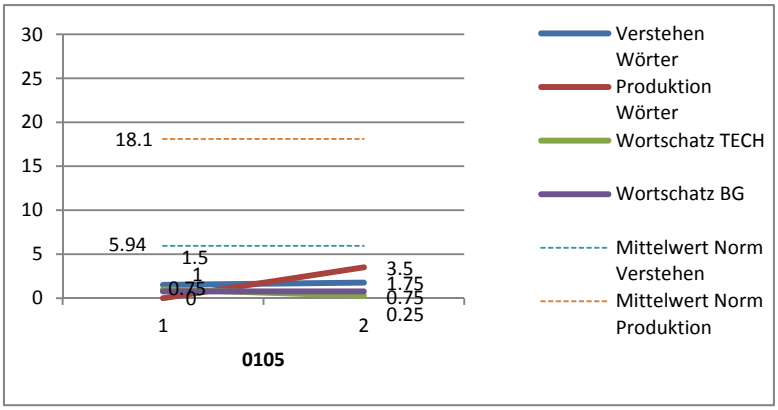
Alle Stichprobenkinder dieser Kita, die als ‚privilegiert' gekennzeichnet wird, sind deutscher Muttersprache, ein Kind wächst mehrsprachig auf. Beim Prä-Test haben die Kinder im Untertest zum ‚Verstehen von Wörtern' einen Mittelwert von *M* = 5.75. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest tiefer bei *M* = 4. Im Untertest zum produktiven Wortschatz ist der Mittelwert beim Prä-

Test bei *M* = 10.75. Beim zweiten Testzeitpunkt liegt der Mittelwert bei *M* = 17.25. Beim bereichsspezifischen ‚Wortschatz Technik' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 2.25 und der Mittelwert beim ‚Wortschatz Bildnerisches Gestalten' bei *M* = 1.75. Nach der Interventionsphase im Erfahrungsfeld ‚Bildnerisches Gestalten', beträgt der Mittelwert beim ‚Wortschatz Technik' *M* = 2.5 und derjenige im ‚Wortschatz Bildnerisches Gestalten' steigt auf *M* = 3.

### Kita 0105 (Bildnerisches Gestalten)

*Kitalabel:* nicht privilegiert
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 4

*Sprachumgebung Kita:* 1 von 4 D
*Anzahl Fotos: 27*




Zuwachs Verstehen: 0.25
Zuwachs Produktion: 3.5
Zuwachs Tech: - 0.75
Zuwachs BG: 0

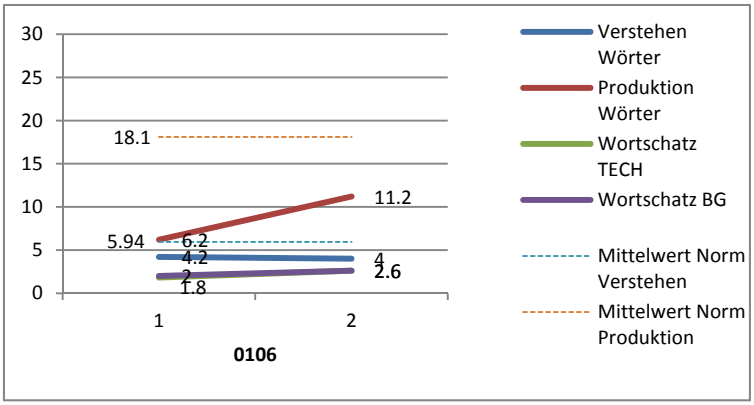
Abbildung 13: Sprachstand Kita 0105

Die Stichprobenkinder dieser Kita, welche das Label ‚nicht privilegiert' trägt, sind zu einer grossen Mehrheit nicht deutscher Muttersprache, drei Kinder wachsen fremdsprachig auf, das heisst, zu Hause wird eine andere Sprache als Deutsch gesprochen. Beim Prä-Test haben die Stichprobenkinder im Untertest zum rezeptiven Wortschatz einen Mittelwert von *M* = 1.5. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest bei *M* = 1.75. Im Untertest ‚Produktion von Wörtern' ist der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 0 (max. 30 Punkte). Beim zweiten Testzeitpunkt ist der Mittelwert etwas höher, er liegt bei *M* = 3.5. Beim bereichsspezifischen ‚Wortschatz Technik' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 1 und der Mittelwert beim ‚Wortschatz Bildnerisches Gestalten' bei *M* = 0.75. Beim Post-Test, also nach der Interventionsphase im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten', liegt der Mittelwert im ‚Wortschatz Technik' tiefer bei *M* = 0.25, derjenige im ‚Wortschatz Bildnerisches Gestalten' stagniert und liegt zu diesem Zeitpunkt wie beim Prä-Test bei *M* = 0.75.

### Kita 0106 (Bildnerisches Gestalten)

*Kitalabel:* nicht privilegiert
*Anzahl Kinder Stichprobe*: 6

*Sprachumgebung Kita:* 3 von 6 D
*Anzahl Fotos: 8*




Zuwachs Verstehen:-0.2
Zuwachs Produktion: 5
Zuwachs Tech:0.6
Zuwachs BG: 0.6

Abbildung 14: Sprachstand Kita 0106

Drei der vier Stichprobenkinder dieser Kita sind deutscher Muttersprache, zwei Kinder wachsen jedoch mehrsprachig, zwei fremdsprachig auf, von einem Kind fehlen die Angaben dazu. Es handelt sich um eine Kita, die als nicht privilegiert gilt. Beim Prä-Test haben die Kinder im Untertest zum ‚Verstehen von Wörtern' einen Mittelwert von *M* = 4.2. Beim Post-Test liegt der Mittelwert im genannten Untertest fast gleich bei *M* = 4. Im Untertest zum produktiven Wortschatz ist der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 6.2. Beim zweiten Testzeitpunkt liegt der Mittelwert bei *M* = 11.2. Beim bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' liegt der Mittelwert beim Prä-Test bei *M* = 1.8 (max. 12 Punkte) und der Mittelwert beim Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' bei *M* = 2. Nach der Interventionsphase, die in dieser Kita im Erfahrungsfeld ‚Bildnerisches Gestalten' stattfand, beträgt der Mittelwert im Wortschatz ‚Technik' *M* = 2.6 und derjenige im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' erhöht sich auf *M* = 2.6.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass nicht in allen Kitas der Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' ein Zuwachs beim bereichsspezifischen Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' zu verzeichnen ist. In einer Kita stagniert der Mittelwert vom Prä- zum Post-Test. Im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' verzeichnen drei von vier Kitas zum Zeitpunkt des Post-Tests einen tieferen Mittelwert als beim Prä-Test. Im zweiten SETK-2-Untertest ‚Produktion von Wörtern' haben die Kinder in allen Kitas vom Prä- zum Post-Test einen Fortschritt erzielt. Im Untertest ‚Wortschatz Technik' gibt es knappe positive Zuwächse, in einer Kita ist der Mittelwert beim Post-Test tiefer als beim Prä-Test. Die Anzahl der Fotos mit Kindern, die eine Aktivität im Erfahrungsfeld ausführen, liegt zwischen 8 und 167.

Für die Interventionsgruppe ‚Technik' sind vollständige Testdaten von 15 Kindern vorhanden. Für die Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' liegen für 17 Kinder Daten vor. Als Überblick werden zuerst die Mittelwerte sämtlicher Untertests der beiden Interventionsgruppen dargestellt (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Mittelwerte der SETK-Untertests zu Prä- und Post-Test aufgeteilt nach Interventionsgruppen

| **SETK-2** | SETK-Untertest ‚Verstehen: Wörter' | | SETK-Untertest ‚Produktion Wörter' | | SETK-Untertest ‚Wortschatz TECH' | | SETK-Untertest ‚Wortschatz BG' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test |
| Technik (N = 15 bzw. 17) | 2.82 | 5.20 | 7.12 | 14.40 | 1.24 | 3.33 | 1.24 | 3.40 |
| Bildnerisches Gestalten (N = 17 bzw. 18) | 3.71 | 3.11 | 4.59 | 9.29 | 1.53 | 1.76 | 1.29 | 2.24 |

Es zeigt sich, dass die Kinder, welche Interventionen im Bereich ‚Technik' hatten, in allen Untertests einen Fortschritt vom Prä- zum Post-Test erreichen. Bei den Kindern mit den Interventionen im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' ist beim Untertest zum rezeptiven Wortschatz vom Prä- zum Post-Test ein negativer Fortschritt von 0.60 Punkten zu verzeichnen. In den weiteren Untertests haben die Kinder insgesamt positive Fortschritte gemacht.

Mithilfe des Mann-Whitney-U-Tests wurde überprüft, ob sich die Interventionsgruppen signifikant voneinander unterscheiden. Zum Zeitpunkt des Prä-Tests, das heisst vor der Interventionsphase, un-

terschieden sich die beiden Untergruppen nicht signifikant voneinander. Die Kinder der Interventionsgruppe ‚Technik' erbrachten signifikant grössere Fortschritte im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' ($U$ = 74.5, $p$ = .027), ‚Produktion von Wörtern' ($U$ = 74.5, $p$ = .044) und im spezifischen Wortschatz zum Bereich ‚Technik' ($U$ = 71.0, $p$ = .033).

### 6.2.3 Fortschritt in Abhängigkeit der Dauer des Kitabesuchs

In einem weiteren Schritt wurde der sprachliche Fortschritt in Abhängigkeit der Kitabesuchsdauer ausgewertet. Zu dieser Variable liegen die Angaben von 31 Kindern vor, von 4 fehlen sie. Die Dauer des Besuchs wird in Monaten angegeben und beschreibt zum Zeitpunkt des Prä-Tests, wie lange das Kind bereits in der Kita betreut wird. Die Betreuungsdauer ist unterschiedlich lang und erstreckt sich von 2 bis 24 Monaten. Im Mittel sind es 12.42 Monate, der Median liegt bei 14 Monaten.
Um zwei Vergleichsgruppen zur Dauer der Betreuung zu erhalten, wurden mittels Median-Split zwei Gruppen gebildet: Gruppe eins umfasst Kinder ($n$ = 13 bzw. 14), die seit längerem in der Kita betreut werden (> 14 Monate), Gruppe zwei besteht aus Kindern ($n$ = 16 bzw. 17), die erst seit kürzerer Zeit betreut werden (≤ 14 Monate).
Der folgenden Tabelle 7 sind die Mittelwerte der beiden Gruppen, getrennt nach Kitadauer, zu entnehmen.

Tabelle 6: Mittelwerte der SETK-Untertests zu Prä- und Post-Test aufgeteilt nach Kitadauer

| **SETK-2** | SETK-Untertest ‚Verstehen: Wörter' | | SETK-Untertest ‚Produktion Wörter' | | SETK-Untertest ‚Wortschatz TECH' | | SETK-Untertest ‚Wortschatz BG' | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test | Mittelwert Prä-Test | Mittelwert Post-Test |
| Kitabesuchsdauer (≤ 14 Mt.) ($n$ = 16 bzw. 17) | 1.82 | 4.06 | 3.18 | 11.13 | 1.06 | 2.19 | 1.06 | 2.56 |
| Kitabesuchsdauer (>14 Mt.) ($n$ = 13 bzw. 14) | 4.86 | 4.54 | 8.79 | 13.00 | 1.71 | 3.15 | 1.50 | 3.00 |

Diejenigen Kinder, die seit maximal 14 Monaten in der Kita betreut werden, erreichen vom Prä- zum Post-Test in allen Untertests einen positiven, teilweise beachtlichen Fortschritt. Diejenigen Kinder, deren Besuchsdauer der Kita mehr als 14 Monate zählt, machen im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' einen kleinen Rückschritt. Im Post-Test liegt der Mittelwert in diesem Untertest um 0.32 tiefer auf $M$ = 4.54. In allen anderen Untertests schliessen sie mit einem Zuwachs von Prä- zu Post-Test ab.
Bei der vergleichenden Überprüfung mittels Mann-Whitney-U-Tests zwischen zwei unabhängigen, kleinen Stichproben zeigten sich signifikante Unterschiede im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' ($U$ = 38.5, $p$ = .001) sowie im Untertest ‚Produktion von Wörtern' ($U$ = 68.5, $p$= .044) zu Zeitpunkt 1 (Prä-Test).
Wie der oben stehenden Tabelle 7 entnommen werden kann, hat die Untergruppe, welche seit längerer Zeit in der Kita betreut wird, im Prä-Test bei den Untertests SETK-Untertest 1 (Verstehen von Wörtern) und SETK-Untertest 2 (Produktion von Wörtern) durchschnittlich besser abgeschlossen. Bis zum Testzeitpunkt 2 (Post-Test) ergeben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede. Die Kinder mit kürzerer Dauer der Kitabetreuung haben nach recht kurzer Zeit (4 Monate) aufgeholt. Beim spezifischen Wortschatz ist beim Vergleich der Kinder mit unterschiedlicher Kitabesuchsdauer von Beginn an kein signifikanter Unterschied auszumachen.

## 6.3 Zusammengeführte Ergebnisse zur Sprache für ausgewählte Einzelfälle

Im Folgenden werden sechs ausgewählte Einzelfälle als Paarungen dargestellt. Zwei Paare setzen sich aus Kindern zweier sich deutlich unterscheidender Cluster mit jeweils unterschiedlichen Interventionen zusammen. Ein Paar stellt zwei Kinder dar, die in den Interventionen insgesamt aufgefallen sind. Die drei dargestellten Paarungen haben jeweils ähnliche Ausgangslagen im sprachlichen Bereich (Prä-Test).

### 6.3.1 Clusterpaar 1

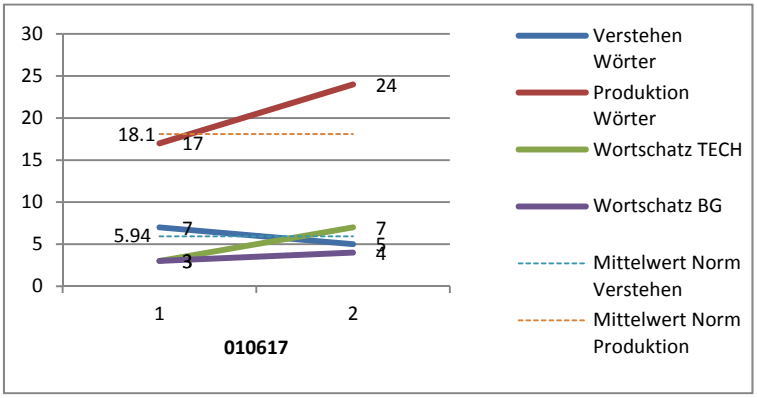
Die Kinder dieser Paarung werden in einem mittleren Mass fremdbetreut, sind im Vergleich zur Stichprobe ältere (deutschsprachige) Kinder mit eher langer Kitaerfahrung und einem bereits verhältnismässig ausgebauten Grundwortschatz in allen Bereichen.

***Kind A (010617)***

*Intervention:* ‚Bildnerisches Gestalten'
Geschlecht: männlich
*Alter beim Prä-Test*: 26 Monate

*Sprache:* deutschsprachig
*Kitalabel:* nicht privilegiert
*Sprachumgebung Kita:* 3 von 6 D

*SES*: privilegiert
*Dauer Kitabesuch:* 24 Monate
*Intensität:* 6 halbe Tage




Zuwachs Verstehen: -2
Zuwachs Produktion: 7
Zuwachs Tech: 4
Zuwachs BG: 1
Teilnahme an Angebot: 7
Fotos: 3 (von 8)

Abbildung 15: Sprachstand 010617

#### Allgemein

Das Kind besucht eine Kita, die in einer sozial weniger privilegierten Gegend liegt. Sechs Kinder dieser Kita befinden sich in der Stichprobe der Studie, drei davon sind deutscher Muttersprache. Alle Kinder der Gruppe erhielten die Möglichkeit, sich im Erfahrungsbereich ‚Bildnerisches Gestalten' zu erproben. Dafür konnten sie sowohl an den angebotenen Aktivitäten einer Interventionsleiterin sowie an einzelnen Angeboten der Erzieherinnen teilnehmen. Die Angebote der Erzieherinnen waren eher punktueller Natur und wurden im Vergleich zu anderen Kitas eher selten durchgeführt. Zum ersten Messzeitpunkt erlangten die Kinder dieser Gruppe im Mittel 4.2 Punkte im Untertest ‚Verstehen von Wörtern', 6.2 Punkte im Subtest ‚Produktion von Wörtern', 2 Punkte im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' sowie 1.8 Punkte im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik'. Zum zweiten Messzeitpunkt erreichten die Kinder im Mittel 4 Punkte im Subtest ‚Verstehen von Wörtern', 11.2 Punkte im Untertest ‚Produktion von Wörtern' und 2.6 Punkte im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' beziehungsweise im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik'. Die Ergebnisse liegen im Vergleich mit den Resultaten der anderen Kitas lediglich im Mittelfeld.

#### Spezifisch

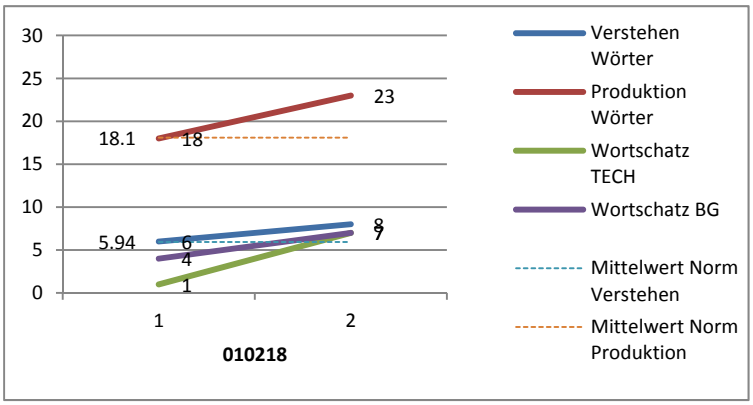
Dieses Kind ist männlichen Geschlechts, es wächst deutschsprachig auf und ist sozioökonomisch privilegiert. Es besucht seit 24 Monaten für jeweils 6 halbe Tage in der Woche die Kita. Im Prä-Test erreicht das 26 Monate alte Kind 7 Punkte im Subtest ‚Verstehen von Wörtern', 17 Punkte im Untertest ‚Produktion von Wörtern' und jeweils 3 im Erweiterungstest Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' sowie ‚Technik'. Beim Post-Test ist der Junge 29 Monate alt. Er erzielt 5 Punkte im Untertest ‚Verstehen von Wörtern', womit ein kleiner Rückschritt im rezeptiven Wortschatz zu verzeichnen ist. Im Produktionstest kann er einen Zuwachs von 7 Punkten verbuchen. Auch im bereichsspezifischen Wortschatz steigert sich seine Punktzahl im ‚Bildnerischen Gestalten' auf 4 Punkte und im ‚Technikbereich' auf 7 Punkte. Seine Teilnahme an den Angeboten im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' muss vor dem Hintergrund der Beteiligung der anderen Kinder als eher gering eingestuft werden.

***Kind B (010218)***

*Intervention:* ‚Technik'
Geschlecht: weiblich
*Alter beim Prä-Test*: 24 Monate

*Sprache:* deutschsprachig
*Kitalabel:* privilegiert
*Sprachumgebung Kita:* 4 von 5 D

*SES*: privilegiert
*Dauer Kitabesuch:* 18 Monate
*Intensität:* 4 halbe Tage




Zuwachs Verstehen: 2
Zuwachs Produktion: 5
Zuwachs Tech: 6
Zuwachs BG: 3
Teilnahme an Angebot: 19
Fotos: 36 (von 192)

Abbildung 16: Sprachstand 010218

## Allgemein

Das Kind besucht eine Kita, die in einer sozial eher besser gestellten Gegend liegt. Fünf Kinder der Kita gehören zur Stichprobe der Studie, wobei vier dieser Kinder Deutsch als Muttersprache haben. Die Kinder erhielten Anregungen im Erfahrungsbereich ‚Technik'. Zusätzlich zu den sechs technisch geprägten Spielangeboten, die von einer Interventionsleiterin durchgeführt und begleitet wurden, erhielten die Kinder zahlreiche Zusatzangebote im Bereich ‚Technik', die von den Erzieherinnen der Gruppe offeriert wurden. Auf Basis des Dokumentationsmaterials ist davon auszugehen, dass die Angebote seitens der Erzieherinnen regelmässig und im Vergleich zu anderen Kitas relativ häufig erfolgten. Im Mittelwertvergleich der SETK-2-Ergebnisse mit anderen Kitas ist auffällig, dass diese Kindergruppe zum zweiten Messzeitpunkt stets Spitzenpositionen erzielten. So erreichten sie im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' 5.8 Punkte (zum Vergleich: Mittelwert Normstichprobe 5.94), im Subtest ‚Produktion von Wörtern' 15.4 Punkte (Mittelwert Normstichprobe 18.1), im ‚Wortschatz Bildnerisches Gestalten' 3.4 Punkte sowie im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik' 4.4 Punkte und damit die höchste Punktzahl der Teilstichprobe ‚Technik'. Dies ist insofern bemerkenswert, da die Gruppe im Vergleich zu anderen Kitas mit eher mittelmässigen bis tiefen Werten startete. Zum ersten Messzeitpunkt erzielten die Kinder im Mittel im Subtest ‚Verstehen von Wörtern' 2.8 Punkte, im Untertest ‚Produktion von Wörtern' 6.4 Punkte, im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' 1 Punkt und im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik' 0.8 Punkte.

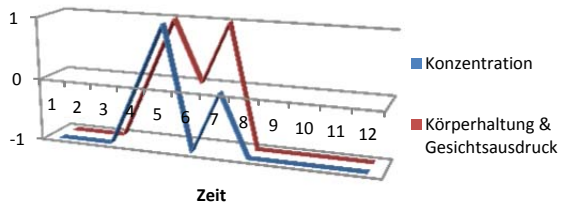
## Spezifisch

Dieses Mädchen stammt aus einer privilegierten, deutschsprachigen Familie. Seit es sechs Monate alt ist, besucht es für vier halbe Tage die Kita. Zu Beginn des Prä-Tests ist das Mädchen 24 Monate alt. Im ersten Untertest des SETK-2 (Verstehen von Wörtern) erreicht es einen Wert von 6. Im zweiten Subtest (Produktion von Wörtern) kann es einen Punktstand von 18 erzielen. Im Ergänzungstest zum Vokabular in ‚Technik' beziehungsweise ‚Bildnerisches Gestalten' erreicht es 1 beziehungsweise 4 Punkte. Den Post-Test absolviert das 28-monatige Mädchen im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' mit 8, im Untertest ‚Produktion von Wörtern' mit 23 und im Ergänzungsteil zum bereichsspezifischen Wortschatz jeweils mit 7 Punkten. Somit kann es über alle Bereiche hinweg einen Zuwachs erzielen, der zwischen 2 und 6 Punkten liegt. Seine Teilnahme an den Angeboten im Bereich ‚Technik' kann insgesamt als eher häufig eingestuft werden.

**Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Sprache**

Objektiv betrachtet haben die zwei vorgestellten Kinder ähnliche Ausgangsbedingungen: Sie stammen aus privilegierten, deutschsprachigen Familien, weisen ein ähnliches Alter auf, verfügen über vergleichsweise lange Kitaerfahrung und einen ausgebauten Grundwortschatz. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass sich ihr soziales Umfeld deutlich unterscheidet – zumindest was die Kitaumgebung anbelangt. Während das letztgenannte Kind in einer sozial besser gestellten Gegend zur Kita geht, in welcher vorwiegend Kinder mit deutscher Muttersprache betreut werden, besucht das erstgenannte Kind eine Kita in einem weniger privilegierten Stadtteil, die sich der Herausforderung der Mehr- und Fremdsprachigkeit stellen muss. Des Weiteren unterscheiden sich die Kitas in der Regelmässigkeit und Häufigkeit der von den Erzieherinnen geschaffenen Angebotsstruktur der Interventionsvarianten. Das beeinflusst wiederum die Teilnahme der Kinder an den Aktivitäten, denn diese können sich nur dort engagieren, wo sie auch ausreichend Anregungen und Möglichkeiten zur Auseinandersetzung mit den Materialien erhalten. Das zweite Kind erzielt in nahezu allen Bereichen einen grösseren Zuwachs als das erste Kind – und dies bei fast identischen Ausgangswerten. Während sich das zweite Kind kontinuierlich und über alle Bereiche hinweg steigern kann, gelingt das dem ersten Kind lediglich in drei Bereichen. Besonders eindrücklich lassen sich diese Verläufe bei den zugeordneten Erfahrungsfeldern beobachten. Kind B (010218) kann in seinem Erfahrungsfeld einen Zuwachs von 6 Punkten erzielen. Kind A (010617) erlangt in seinem Erfahrungsbereich nur eine Steigerung von 1 Punkt.

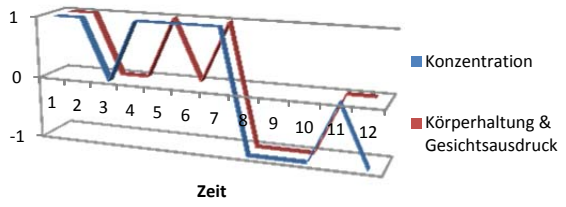
***Kind A (010617)***




**Intervention 1: Abreiben und drucken**

Das Kind beobachtet intensiv das Geschehen, selbst ist es dabei nicht aktiv.

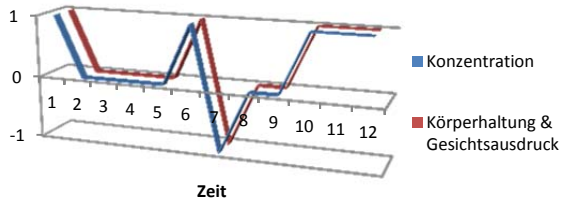
Sprachlich äussert es sich in dieser Sequenz nicht, reagiert aber auf Aussagen der Interventionsleiterin.




**Intervention 2: Kneten und formen**

Das Kind steigt sofort aktiv ein und bearbeitet den Ton. Etwas später schaut es den anderen Kindern interessiert zu.

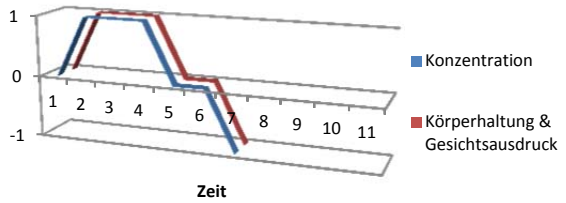
Sprachlich äussert es seine Wünsche wie auch Inhalte gegenüber der Interventionsleiterin in Zwei-Wort-Sätzen und verständlicher Aussprache. Es verwendet dabei auch spezielle Ausdrücke wie „Paghetti Bolonäs“.




**Intervention 3: Schneiden, kleben, reissen**

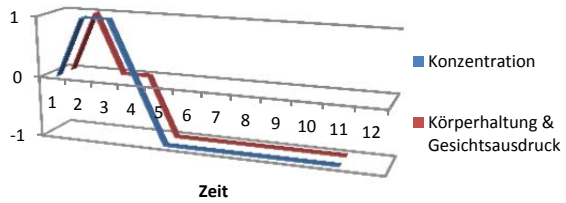
Das Kind wechselt zwischen intensivem Zuschauen und sich auf die eigene Arbeit konzentrieren.

Es spricht in dieser Sequenz nur einzelne Zweiwortsätze, aber bezugnehmend auf die Aktionen und verständlich.




**Intervention 4: Schmieren, malen, matschen**

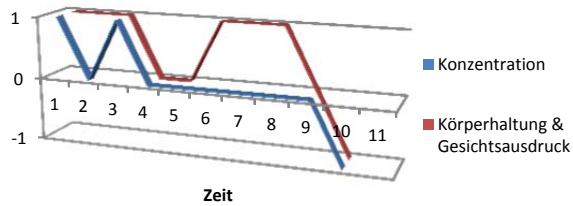
Das Kind macht aktiv mit: Es schmiert und experimentiert mit den Händen. Dabei lässt es sich von Ideen anderer Kinder animieren. Als ihm ein Kind etwas wegnimmt, wehrt es sich körperlich. Der Junge versucht sich in verschiedenen Situationen nonverbal einzubringen, die Interventionsleiterin reagiert nicht immer, was er wiederum toleriert.




**Intervention 5: Ordnen und sortieren**

Das Kind arbeitet zu Beginn der Intervention intensiv und für sich alleine. Es lässt sich nicht durch andere Kinder stören.

Sprachlich bringt sich der Junge mehr und mehr ein. Einmal sagt er beispielsweise: "Das gaht nöd!" Ein anderes Mal äussert er einen Farbwunsch.

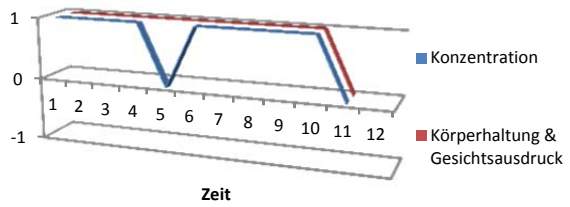



**Intervention 6: Tuchwerkstatt**

Das Kind schaut wieder eher zu und fragt die Interventionsleiterin: "Was häsch du gmalt? Töttä?". Der Junge beobachtet oft, was die anderen Kinder oder die Interventionsleiterin tun. Er hält seinen Pinsel stets in der Hand und mischt damit wiederholt Farbe im Teller, malen tut er jedoch kaum. Er sagt: „Mm, anä-stossä!“, während er mit dem Stuhl hin und her rutscht. Er benennt die Farben.

Abbildung 17: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010617)

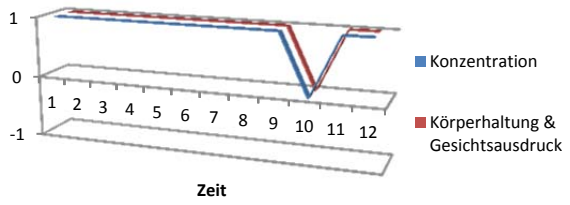
***Kind B (010218)***




**Intervention 1: 'Uf und zuä'**

Das Kind ist ausdauernd bei der Sache. Es nimmt Ideen anderer Personen auf und setzt eigene Wünsche durch.

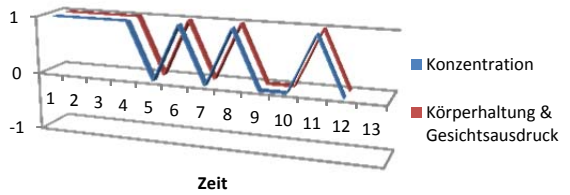
Das Mädchen spricht die Interventionsleiterin immer wieder mit Zwei- und Dreiwortsätzen an. Einmal wird sie zu Unrecht korrigiert. Sie beharrt auf ihrer Aussage und bekommt schliesslich Recht.




**Intervention 2: Achtung, fertig, los!**

Das Kind ist aktiv und konzentriert dabei. Es greift sich schnell, was es gerne möchte und beobachtet enttäuschte Reaktionen anderer Kinder. Beim Aufräumen hilft es tatkräftig.

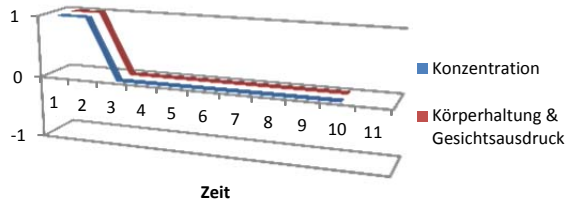
Das Kind benennt Dinge differenziert: „Bieli" für „Biendli", „Achtung dä Auto chunnt", wenn es das Auto hinunterfahren lässt.




**Intervention 3: Konstruktion und Zahnrad**

Das Kind ist während der ganzen Interventionsphase dabei. Es baut, schaut anderen zu und beobachtet Streitigkeiten. Immer wieder lässt es sich durch andere Personen anregen – sogar zum Singen.

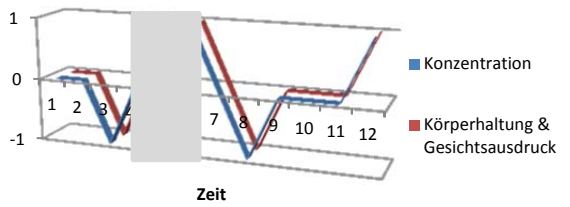
Sprachlich bringt sich das Mädchen verständlich und differenziert ein. Beispielsweise fragt sie, ob sie Gegenstände haben darf.




**Intervention 4: 'Schrubä, hämmärä und filä'**

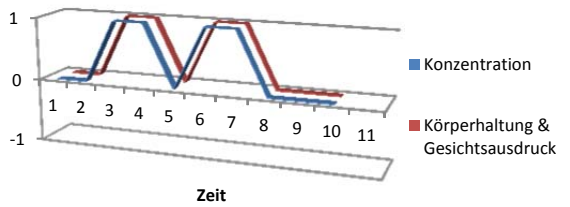
Das Kind ist wiederum von Anfang bis Schluss dabei, dieses Mal etwas unsteter. Es wehrt sich, als die Interventionsleiterin zu Demonstrationszwecken einen Nagel aus seinem Styroporklotz zieht.

Sprachlich sehr gewandt, bittet es um Gegenstände oder erklärt etwas z.B., dass es unter der Jacke einen Body trägt.




**Intervention 5: Seilschaften**

Das Kind will nicht zuschauen, sondern selbst aktiv werden. Im Fokus steht der Korb des Seilzugs, in den verschiedene Dinge hineingelegt werden. Teilen möchte sie den Korb nicht. Sie grenzt sich mit einem klaren „nein" ab[10].




**Intervention 6: ‚Liecht a und ab'**

Das Kind begleitet die Interventionsleiterin zum Spiel mit den Lampen. Bei interessanten Effekten (rote Folie vor der Taschenlampe ergibt rotes Licht), fragt sie mit einem vollständigen kurzen Satz, ob sie das auch mal machen dürfe.

Abbildung 18: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010218)

[10] Die graue Schattierung kennzeichnet Sequenzen, die auf Basis des vorhandenen Videomaterials nicht ausgewertet werden konnten (z.B. wurde das zu beobachtende Kind durch ein anderes verdeckt).

**Gemeinsamkeiten und Unterschiede**

Kind A zeigt sowohl passives als auch aktives Interesse. Oftmals schaut der Junge intensiv zu, was die anderen Kinder tun. Dies tut er sowohl bevor er selber aktiv einsteigt als auch wenn er bereits aktiv mitmacht. Der Junge ist bei jeder Intervention anwesend, er macht aber nicht immer bis zum Ende mit. Zu Beginn der Interventionsreihe bringt er sich sprachlich nicht ein. Doch bereits in der zweiten Intervention formuliert er vereinzelt Wünsche und Inhalte in Zweiwortsätzen. Er setzt dabei auch spezifische Ausdrücke ein. Das Kind äussert sich sprachlich vermehrt, lässt Wünsche verlauten oder wendet sich mit Fragen an die Interventionsleiterin. Nicht immer werden seine Einwürfe aufgenommen, und dies akzeptiert er.

Kind B macht ebenfalls an allen sechs Interventionen mit. Es ist meistens mit grossem Interesse ausdauernd und aktiv dabei. Bereits zu Beginn der Interventionsphase spricht das Mädchen die Interventionsleiterin immer wieder mit Zwei- beziehungsweise Dreiwortsätzen an. Ihre Sprache ist verständlich und differenziert. Sie fragt nach Gegenständen und am Ende der Interventionsphase wendet sie sich gewandt mit kurzen, vollständigen Sätzen an die Interventionsleiterin.

Beide Kinder weiten ihren bereits vor der Interventionsphase ausgebauten Wortschatz während der Zeit der Interventionen weiter aus. Sie zeigen unterschiedlich reges Interesse an den Spielideen, nehmen immer an den Interventionen teil. Das Kind B bringt zudem seine Bedürfnisse ein und beharrt auf seinem Standpunkt.

### 6.3.2 Clusterpaar 2

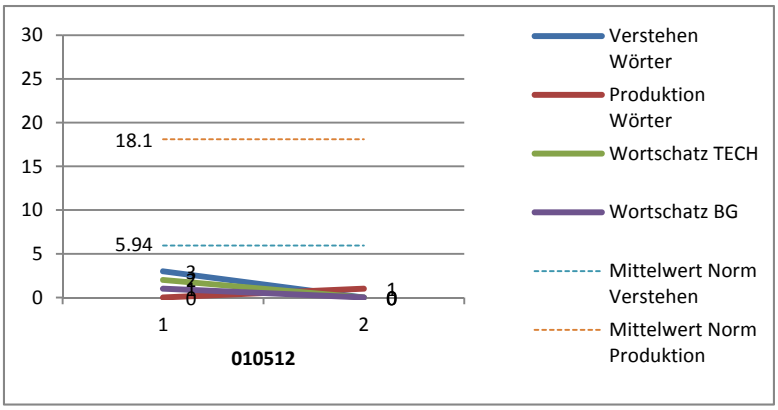
Jüngere, mehr- oder fremdsprachige Kinder mit einiger Kitaerfahrung und einem geringen Grundwortschatz in allen Bereichen.

***Kind A (010512)***

*Intervention:* ‚Bildnerisches Gestalten'
Geschlecht: weiblich
*Alter beim Prä-Test*: 21 Monate

*Sprache:* fremdsprachig
*Kitalabel:* nicht privilegiert
*Sprachumgebung Kita:* 1 von 4 D

*SES*: nicht privilegiert
*Dauer Kitabesuch:* 9 Monate
*Intensität:* 8 halbe Tage




Zuwachs Verstehen: -3
Zuwachs Produktion: 1
Zuwachs Tech: -2
Zuwachs BG: -1
Teilnahme an Angebot: 9
Fotos: 13 (von 27)

Abbildung 19: Sprachstand 010512

#### Allgemein

Das Mädchen besucht eine sozial weniger gut gestellte Kita, in welcher die Mehrheit der Kinder fremdsprachig ist. Alle Kinder erhalten spielerische Inputs im Bildnerischen Gestalten. Aufgrund des Dokumentationsmaterials ist davon auszugehen, dass die Erzieherinnen den Kindern nur sporadisch und unregelmässig die Varianten zum Bildnerischen Gestalten unterbreitet haben. Die Mittelwerte der Kinder im SETK-2 stellen sich zum ersten Messzeitpunkt wie folgt dar: 1.5 Punkte im Untertest ‚Verstehen von Wörtern', 0 Punkte im Untertest ‚Produktion von Wörtern', 0.75 Punkte im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' sowie 1 Punkt im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik'. Beim zweiten Messzeitpunkt erreichen die Kinder im Mittel 1.75 Punkte im Untertest ‚Verstehen von Wörtern', 3.5 Punkte im Untertest ‚Produktion von Wörtern', 0.75 Punkte im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' sowie 0.25 Punkte im ‚Technikwortschatz'. Im Kitavergleich bilden sie damit sowohl zum ersten als auch zum zweiten Messzeitpunkt in allen Bereichen das Schlusslicht.

#### Spezifisch

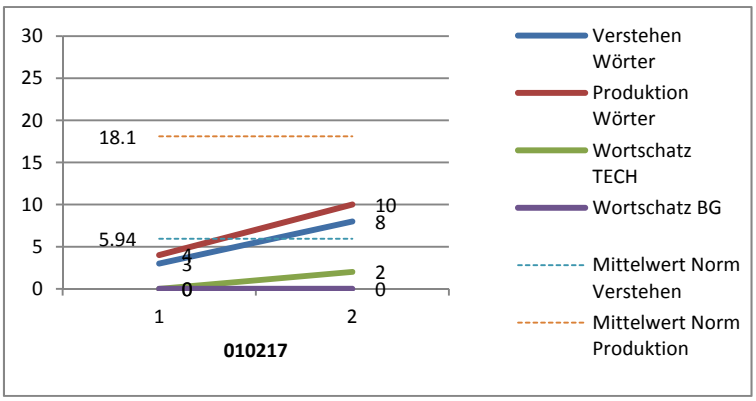
Das Kind stammt aus einer sozioökonomisch nicht privilegierten Familie. Es ist weiblich und fremdsprachig. Es wird bei Erhebungsbeginn seit 9 Monaten wöchentlich während 8 halben Tagen in der Kita betreut. Beim Prä-Test ist das Kind 21 Monate alt. Beim SETK-2-Untertest ‚Verstehen von Wörtern' erreicht es 3 von möglichen 9 Punkten, beim SETK-2-Untertest ‚Produktion von Wörtern' 0 von maximal 30 Punkten. Beim Untertest zum Wortschatz ‚Technik' beziehungsweise ‚Bildnerisches Gestalten' erlangt es 2 von 12 möglichen Punkten beziehungsweise 1 von maximal 12 Punkten. Beim Post-Test ist das Kind 25 Monate alt. Beim SETK-2-Untertest ‚Verstehen von Wörtern' erzielt es 0 Punkte, das heisst, der Punktstand sinkt um 3 Punkte. Im Untertest ‚Produktion von Wörtern' erreicht das Kind einen Zuwachs von 1 Punkt, was bedeutet, dass es beim Post-Test 1 Punkt erreicht. Beim Wortschatz aus den Erfahrungsbereichen verschlechtert es sich im Bereich ‚Technik' um 2 und im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' um 1 Punkt. Laut den Wochenplänen und dem fotografischen Dokumentationsmaterial kann die Teilnahme des Kindes an den Interventionen und Varianten im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' im Vergleich zu anderen Kindern als eher mässig bewertet werden.

***Kind B (010217)***

*Intervention:* ‚Technik'
Geschlecht: weiblich
*Alter beim Prä-Test*: 21 Monate

*Sprache:* mehrsprachig
*Kitalabel:* privilegiert
*Sprachumgebung Kita:* 4 von 5 D

*SES*: privilegiert
*Dauer Kitabesuch:* 15 Monate
*Intensität:* 8 halbe Tage




Zuwachs Verstehen: 5
Zuwachs Produktion: 6
Zuwachs Tech: 2
Zuwachs BG: 0
Teilnahme an Angebot: 23
Fotos: 62 (von 192)

Abbildung 20: Sprachstand 010217

## Allgemein

Das Kind besucht eine Kita, die in einer sozial eher besser gestellten Gegend liegt. Fünf Kinder der Kita gehören zur Stichprobe der Studie, wobei vier dieser Kinder Deutsch als Muttersprache haben. Die Kinder erhielten Anregungen im Erfahrungsbereich ‚Technik'. Zusätzlich zu den sechs technisch geprägten Spielangeboten, die von einer Interventionsleiterin durchgeführt und begleitet wurden, erhielten die Kinder zahlreiche Zusatzangebote im Bereich ‚Technik', welche die Erzieherinnen der Gruppe offerierten. Auf Basis des Dokumentationsmaterials ist davon auszugehen, dass die Angebote seitens der Erzieherinnen regelmässig und im Vergleich zu anderen Kitas relativ häufig erfolgten. Im Mittelwertvergleich der SETK-2-Ergebnisse mit anderen Kitas ist auffällig, dass diese Kindergruppe zum zweiten Messzeitpunkt stets Spitzenpositionen erzielte. So erreichten sie im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' 5.8 Punkte, im Subtest ‚Produktion von Wörtern' 15.4 Punkte, im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' 3.4 Punkte sowie im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik' 4.4 Punkte und damit die höchste Punktzahl der Teilstichprobe ‚Technik'. Dies ist insofern bemerkenswert, da die Gruppe im Vergleich zu anderen Kitas mit eher mittelmässigen bis tiefen Werten startete. Zum ersten Messzeitpunkt erzielten die Kinder im Mittel im Subtest ‚Verstehen von Wörtern' 2.8 Punkte, im Teiltest ‚Produktion von Wörtern' 6.4 Punkte, im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' 1 Punkt und im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik' 0.8 Punkte.

## Spezifisch

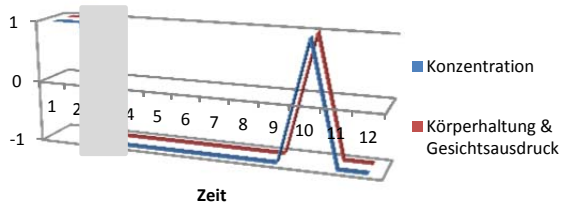
Das Kind stammt aus einer sozioökonomisch privilegierten Familie. Es ist weiblich und wächst mehrsprachig auf. Das Kind wird bei Erhebungsbeginn seit 15 Monaten in der Kita betreut, dies während 8 halben Tage pro Woche. Beim Prä-Test ist das Kind 21 Monate alt. Beim SETK-2-Untertest ‚Verstehen von Wörtern' erreicht es 3 von möglichen 9 Punkten, beim Untertest ‚Produktion von Wörtern' 4 von maximal 30 Punkten. Bei dem von den Forscherinnen entwickelten Untertest zum Wortschatz aus den Erfahrungsbereichen ‚Technik' beziehungsweise ‚Bildnerisches Gestalten' erlangt es jeweils 0 von 12 möglichen Punkten. Beim Post-Test ist das Kind 25 Monate alt. Beim SETK-Untertest ‚Verstehen von Wörtern' schafft es 8 Punkte, was einem Zuwachs von 5 Punkten entspricht. Im SETK-2-Untertest ‚Produktion von Wörtern' erreicht das Kind einen Zuwachs von 6 Punkten, das heisst, es erlangt beim Post-Test 10 Punkte. Beim Wortschatz aus den Erfahrungsbereichen kann es sich im Bereich ‚Technik' um 2 Punkte verbessern. Im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' erzielt es wie bereits beim Prä-Test 0

Punkte. Laut den Wochenplänen und dem fotografischen Dokumentationsmaterial hat das Kind im Vergleich zu den anderen Kindern häufig an den Interventionen und Varianten im Bereich ‚Technik' teilgenommen.

**Gemeinsamkeiten und Unterschiede**

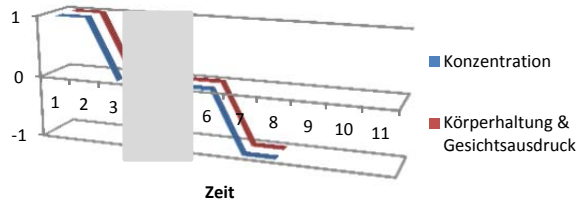
Beide Kinder sind weiblichen Geschlechts, bei Erhebungsbeginn 21 Monate alt und werden während acht halben Tagen in der Kita betreut. Sie sprechen beide eine andere Muttersprache als Deutsch und verfügen beim Prä-Test über einen ähnlich geringen Grundwortschatz in allen Bereichen.
Die Mädchen unterscheiden sich jedoch hinsichtlich ihres familiären Status, ihres sozialen Kitaumfeldes, der von den Erzieherinnen angebotenen Aktivitäten sowie ihrer Teilnahme an den Angeboten. Kind B (010217) verfügt diesbezüglich über die günstigeren Ausgangsbedingungen: Das Mädchen besucht eine Kita in einer sozial vorteilhaften Lage, in welcher der Grossteil der Kinder deutsch spricht, erhält relativ häufig und regelmässig Angebote in ihrem Erfahrungsfeld und nutzt diese dementsprechend. Kind A (010512) besucht hingegen eine Kita, die in einem weniger privilegierten Stadtteil liegt, die mehrheitlich fremdsprachige Kinder betreut und in der eher selten Angebote in dem ihr zugeordneten Erfahrungsfeld offeriert werden. Diese nutzt das Mädchen mässig. Betrachtet man die Sprachentwicklung zeigt sich, dass das Kind B eine kontinuierliche Erweiterung des Wortschatzes erfährt. So kann es in nahezu allen Bereichen einen Zuwachs erzielen, der zwischen 2 und 6 Punkten liegt. Kind A verzeichnet in drei von vier Bereichen eine rückläufige Entwicklung und liegt weit unter den Werten der Normstichprobe.

***Kind A (010512)***



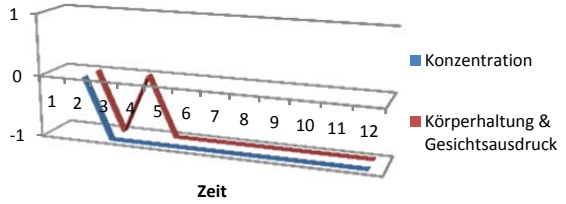

**Intervention 1: Abreiben und drucken**

Das Mädchen ist zu Beginn aktiv dabei. Sie möchte gerne mehr und mehr Farbe aus der Tube drücken. Die Interventionsleiterin sagt, es sei genug und danach ist das Kind nicht mehr da. Etwas später kehrt es mit demselben Ziel zurück. Das Kind bringt sich verbal immer wieder ein, aber meistens ist es für sein Umfeld nicht verständlich.



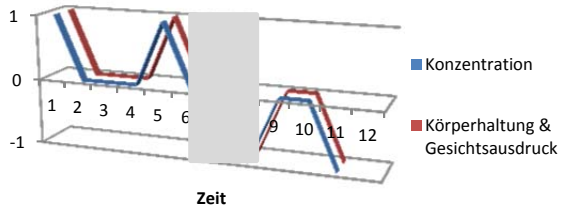

**Intervention 2: Kneten und formen**

Das Kind ist unstet bei der Sache. Es pult vorwiegend kleine Stückchen aus einem Sieb und spickt diese auf den Tisch. Das Mädchen spricht einzelne Worte deutlich, so z.B. „Das da!“ Die Interventionsleiterin reagiert aber nicht auf die Aussage des Mädchens.



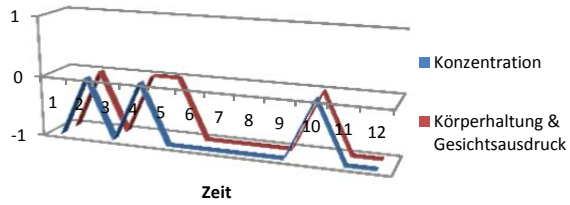

**Intervention 3: Schneiden, kleben, reissen**

Das Mädchen ist nur zu Beginn der Intervention kurz und unstetig dabei. Sie rollt die Knete, führt sie einmal zum Mund, worauf die Interventionsleiterin reagiert. Das Kind rollt daraufhin weiter, hebt die Knete zur Interventionsleiterin hoch und sagt etwas Unverständliches.



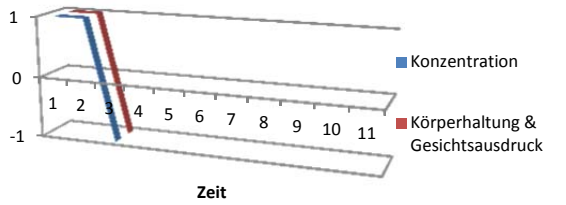

**Intervention 4: Schmieren, malen, matschen**

Das Mädchen hat grossen Spass daran, Farbe auf den Teller zu geben und malt dann mit ein bis zwei Pinseln gleichzeitig. Immer wieder will es aber Farbe aus der Tube drücken. Das Kind macht dies deutlich, indem es unzufriedene Laute von sich gibt, „da“ als Zeigelaut oder auch „nein“ ruft, wenn die Interventionsleiterin selbst die Farbe aus der Tube drücken möchte.




**Intervention 5: Ordnen und sortieren**

Das Mädchen ist unstet dabei und scheint die Aufgabe nicht zu verstehen. Sie verliert sich in Nebentätigkeiten wie beispielsweise dem Pulen eines Klebepunktes. Sprachlich äussert sie sich nicht.



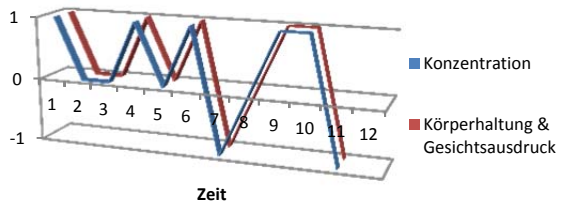

**Intervention 6: Tuchwerkstatt**

Das Kind schmiert mit dem Korkzapfen im Teller herum. Es beginnt nicht mit dem Stempeln und bleibt auch nicht ausdauernd beim Angebot.

Wenn das Mädchen etwas möchte, weckt es die Aufmerksamkeit der Erwachsenen durch die Produktion von Lauten.

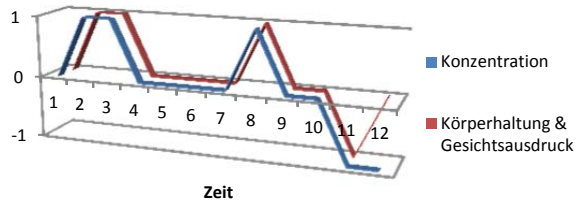
Abbildung 21: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010512)

***Kind B (010217)***



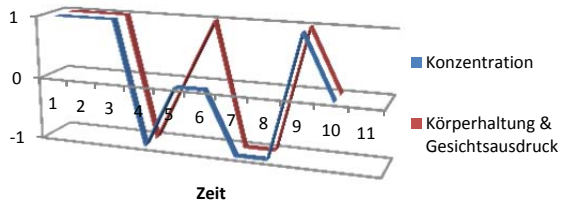

**Intervention 1: 'Uf und zuä'**

Das Kind ist unstet und auch wenig erfolgreich am Geschehen beteiligt. Es versucht beispielsweise einen Deckel auf eine Büchse zu drücken. In einer anderen Sequenz benutzt das Mädchen das Material für ein kurzes Rollenspiel. Sprachlich tritt sie nicht in Kontakt zu anderen Kindern, wohl aber weint sie, als ein anderes Kind ihr etwas wegnehmen möchte.



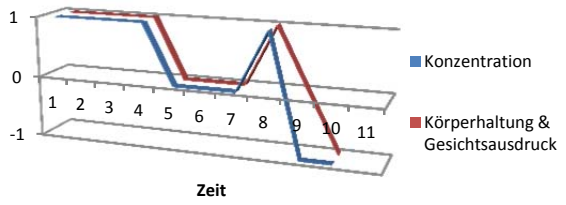

**Intervention 2: ‚Achtung, fertig, los!'**

Zu Beginn lässt das Mädchen eine Maus hinunterrollen und danach belädt sie einen Laster mit weiteren Materialien – macht im Ansatz ein Rollenspiel. Mehrfach streitet sie mit anderen Kindern um Material, einmal bietet sie das Objekt aber auch einem anderen Kind an. Eine Erklärung der Interventionsleiterin scheint sie zu verstehen, da sie die richtigen Konsequenzen daraus ableitet und entsprechend handelt.



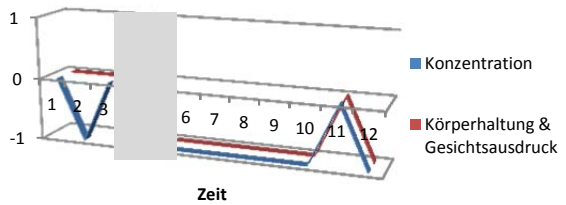

**Intervention 3: Konstruktion und Zahnrad**

Das Mädchen steigt nach einiger Zeit ein und baut konzentriert Zahnräder zusammen. Sie erhält von der Interventionsleiterin einen Impuls und arbeitet weiter. Nach einiger Zeit spielt sie mit einer Kiste und verkeilt sich darin. Sie stöhnt, aber niemand reagiert. Sie befreit sich selbst wieder. Etwas später streitet sie wiederum mit einem Kind. Beim Aufräumen hilft sie gut mit.



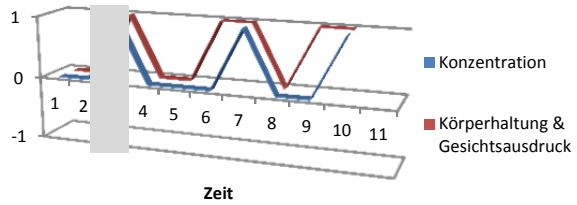

**Intervention 4: ‚Schrubä, hämmärä und filä'**

Zu Beginn tauscht das Mädchen mit seiner Nachbarin Werkzeuge aus. Danach hämmert sie, trifft noch nicht so gut. Die Konzentration bleibt über eine gewisse Zeit erhalten und nachher beobachtet es die anderen Kinder. Sprachlich äussert sie sich undeutlich, aber mit einem Wunsch an die Interventionsleiterin und sagt: "Wetti au schibä (schrubä?) … da!". Ein anderes Mal macht sie sich mit Lauten bemerkbar.




**Intervention 5: Seilschaften**

Das Mädchen möchte gerne selbst aktiv werden und versucht einem anderen Kind das Seil des Flaschenzugs wegzunehmen. Es lässt sich von dessen Weinen nicht beirren und weint selbst, als etwas später die umgekehrte Situation entsteht. An einer Stelle kommentiert das Kind die Aktion: "Chunntä wieder abä ali".




**Intervention 6: ‚Liecht a und ab'**

Die Interventionsleiterin zeigt, was man mit Lampen alles machen kann. Als das Mädchen gefragt wird, ob man noch einmal einen Lampen-Umzug machen solle, sagt es „no eimol".

Abbildung 22: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010217)

**Gemeinsamkeiten und Unterschiede**

Kind A macht sehr unstetig bei den Interventionen mit: es kommt an den Tisch, geht jedoch wenig später wieder weg und beschäftigt sich mit etwas anderem, bevor es erneut an der Intervention teilnimmt. Das Mädchen bringt sich oft verbal ein, jedoch wird es meistens nicht verstanden. Einige Wörter formuliert sie korrekt und deutlich. Manchmal weckt sie die Aufmerksamkeit der Erwachsenen dadurch, dass sie Laute produziert.
Kind B ist auch nicht immer stetig dabei. Das Mädchen macht oft Rollenspiele. Sie zeigt teilweise grosses Interesse und ist aktiv, manchmal beobachtet sie auch die anderen Kinder. Sie tritt mit anderen Kindern oft in Kontakt (Konflikte), äussert sich ihnen gegenüber jedoch kaum sprachlich. An die Interventionsleiterin hingegen wendet sie sich verbal. Sie formuliert Mehrwortsätze, die bisweilen syntaktisch nicht korrekt sind oder macht sich mit Lauten bemerkbar.

### 6.3.3 Clusterpaar 3

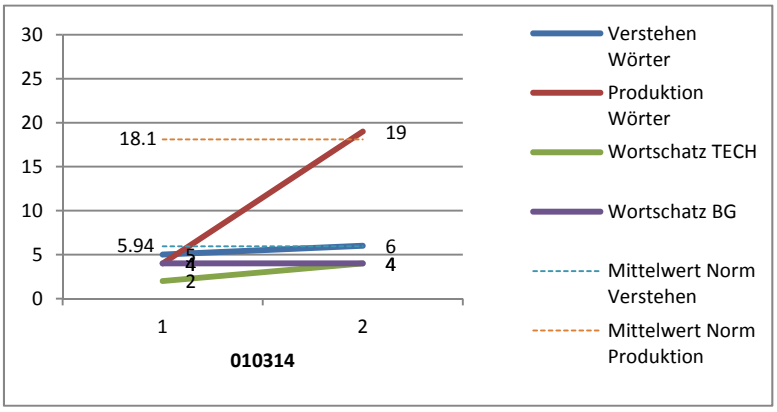
Dieses Paar setzt sich aus Kindern zusammen, die aufgrund ihres Verhaltens beziehungsweise ihrer Leistung aufgefallen sind. Ein Kind hat sich während der Teilnahme an den Interventionen als überaus ausdauernd gezeigt, das andere hat im Vergleich zu anderen Kindern der Stichprobe einen bemerkenswert grossen Fortschritt im produktiven Wortschatz gemacht.

***Kind A (010314)***

*Intervention:* ‚Bildnerisches Gestalten'
Geschlecht: weiblich
*Alter beim Prä-Test*: 20 Monate

*Sprache:* deutschsprachig
*Kitalabel:* privilegiert
*Sprachumgebung Kita:* 4 von 4 D

*SES*: privilegiert
*Dauer Kitabesuch:* 12 Monate
*Intensität:* 4 halbe Tage




Zuwachs Verstehen: 1
Zuwachs Produktion: 15
Zuwachs Tech: 2
Zuwachs BG: 0
Teilnahme an Angebot: 6
Fotos: 9 (von 167)

Abbildung 23: Sprachstand 010314

#### Allgemein

Dieses Kind wird in einer Kita betreut, die in einem sozial besser gestellten Stadtteil angesiedelt ist. Alle vier Kinder der Gruppe, die der Stichprobe zugeordnet wurden, sind deutscher Muttersprache. Sie erhalten Aktivitäten im Erfahrungsbereich ‚Bildnerisches Gestalten'. Auf der Grundlage des Dokumentationsmaterials ist davon auszugehen, dass die Erzieherinnen den Kindern mehrmalige, regelmässig wiederkehrende Angebote zum bildnerischen Aktivwerden unterbreiteten. Zum ersten Messzeitpunkt konnten die ausgewählten Kinder dieser Kita folgende Werte erzielen: 5.75 Punkte im Untertest ‚Verstehen von Wörtern', 10.75 Punkte im Untertest ‚Produktion von Wörtern, 1.75 Punkte im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' sowie 2.25 Punkte im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik'. Im Kitavergleich stehen sie damit in drei von vier Bereichen an der Spitze des Feldes und haben demnach sehr hohe Ausgangswerte. Beim zweiten Messzeitpunkt erlangten die Kinder im Mittel 17.25 Punkte im Untertest ‚Verstehen von Wörtern', 4 Punkte im Produktionsteil, 3 Punkte im Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' und 2.5 Punkte im Wortschatz ‚Technik'. Im Vergleich zu den anderen Kitas liegen die erzielten Ergebnisse im oberen Mittelfeld. Einzig im produktiven Wortschatz-Teil können sie ihre Spitzenposition halten.

#### Spezifisch

Dieses Mädchen stammt aus einer privilegierten, deutschsprachigen Familie. Seit 12 Monaten besucht es die Kita für vier halbe Tage. Zu Beginn der Prä-Tests ist das Mädchen 20 Monate alt. Im ersten Untertest des SETK-2 (Verstehen von Wörtern) erreicht es einen Wert von 5. Im Untertest zum produktiven Wortschatz kann es einen Punktstand von 4 erzielen. Im Ergänzungstest zum Vokabular in ‚Technik' und ‚Bildnerisches Gestalten' erreicht es 2 beziehungsweise 4 Punkte. Den Post-Test schliesst das 23-monatige Mädchen im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' mit 6, im Untertest ‚Produktion von Wörtern' mit 19 und im Ergänzungstest jeweils mit 4 Punkten ab. In allen Bereichen macht es Fortschritte, ausgenommen im Bildnerischen Gestalten, wo seine Wortschatzentwicklung

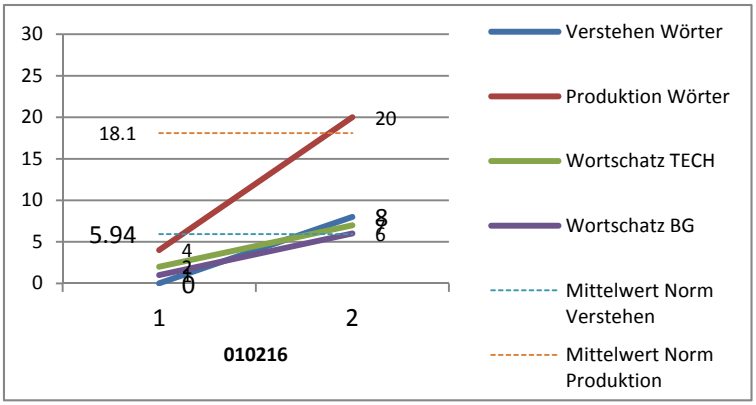
bei der gleichen Punktzahl stagniert. Seine Teilnahme an den Angeboten im Bereich Bildnerisches kann im Vergleich zu der von anderen Kindern als eher selten eingestuft werden.

***Kind B (010216)***

*Intervention:* ‚Technik'
Geschlecht: männlich
*Alter beim Prä-Test*: 20 Monate

*Sprache:* deutschsprachig
*Kitalabel:* privilegiert
*Sprachumgebung Kita:* 4 von 5 D

*SES*: privilegiert
*Dauer Kitabesuch:* 10 Monate
*Intensität:* 6 halbe Tage




Zuwachs Verstehen: 8
Zuwachs Produktion: 16
Zuwachs Tech: 7
Zuwachs BG: 5
Teilnahme an Angebot: 5
Fotos: 0 (von 192)

Abbildung 24: Sprachstand 010216

## Allgemein

Dieser Junge besucht eine Kita, die in einer wohlhabenderen Gegend liegt. Bei vier der fünf Kinder der Stichprobe wurde als Muttersprache Deutsch angegeben. Die Kinder erhielten Anregungen im Erfahrungsbereich ‚Technik'. Zusätzlich zu den sechs technisch geprägten Spielangeboten, die von einer Interventionsleiterin durchgeführt und begleitet wurden, bekamen die Kinder zahlreiche Zusatzangebote im Bereich ‚Technik', die von den Erzieherinnen der Gruppe offeriert wurden. Auf Basis des Dokumentationsmaterials ist davon auszugehen, dass die Angebote seitens der Erzieherinnen regelmässig und im Vergleich zu anderen Kitas relativ häufig erfolgten. Im Mittelwertvergleich der SETK-2-Ergebnisse mit anderen Kitas ist auffällig, dass diese Kindergruppe zum zweiten Messzeitpunkt stets Spitzenpositionen erzielte. So erreichten die Kinder im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' 5.8 Punkte, im Subtest ‚Produktion von Wörtern' 15.4 Punkte, im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' 3.4 Punkte sowie im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik' 4.4 Punkte und damit die höchste Punktzahl der Teilstichprobe ‚Technik'. Dies ist insofern bemerkenswert, da die Gruppe im Vergleich zu anderen Kitas mit eher mittelmässigen bis tiefen Werten startete. Zum ersten Messzeitpunkt erzielten die Kinder im Mittel im Subtest ‚Verstehen von Wörtern' 2.8 Punkte, im Untertest ‚Produktion von Wörtern' 6.4 Punkte, im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Bildnerisches Gestalten' 1 Punkt und im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik' 0.8 Punkte.

## Spezifisch

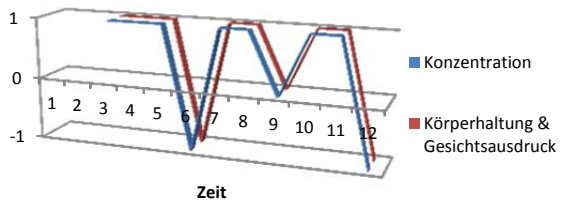
Das Kind stammt aus einer sozioökonomisch privilegierten Familie. Es ist männlich und wächst deutschsprachig auf. Der Junge wird bei Erhebungsbeginn seit 10 Monaten in der Kita betreut. Die Kitabetreuung umfasst 6 halbe Tage pro Woche. Beim Prä-Test ist das Kind 20 Monate alt. Beim SETK-2-Untertest ‚Verstehen von Wörtern' erreicht es 0 von möglichen 9 Punkten, beim SETK-Untertest ‚Produktion von Wörtern' 4 von maximal 30 Punkten. Bei dem von den Interventionsleiterinnen entwickelten Untertest zum Wortschatz aus den Erfahrungsbereichen ‚Technik' beziehungsweise ‚Bildnerisches Gestalten' erlangt es 2 von 12 möglichen Punkten beziehungsweise 1 von maximalen 12 Punkten.
Beim Post-Test ist das Kind 24 Monate alt. Beim Untertest ‚Verstehen von Wörtern' schafft es 8 Punkte, das heisst, es erlangt einen Zuwachs von 8 Punkten. Im Untertest ‚Produktion von Wörtern'

erreicht das Kind einen Zuwachs von 16 Punkten und schafft somit beim Post-Test 20 Punkte. Beim Wortschatz aus den Erfahrungsbereichen kann es sich im Bereich ‚Technik' um 7 und im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' um 5 Punkte verbessern.
Laut den Wochenplänen und dem fotografischen Dokumentationsmaterial hat das Kind im Vergleich zu den anderen Kindern ausgesprochen selten an den Interventionen und Varianten im Bereich ‚Technik' teilgenommen.

**Gemeinsamkeiten und Unterschiede**

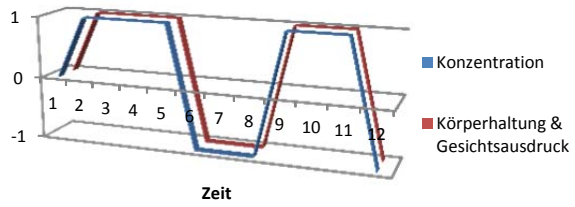
Beide Kinder stammen aus eher privilegierten Familien, in denen deutsch gesprochen wird, und besuchen Kitas in sozial besser gestellten Regionen. Die Kinder sind gleich alt und besuchen die Kita fast ähnlich lange und häufig. In ihren Kita-Gruppen sind beinahe alle Kinder deutscher Muttersprache und erzielen im Mittel durchschnittliche bis hohe Werte; dies variiert je nach Messzeitpunkt. In beiden Kitas haben die Kinder die Möglichkeit sich regelmässig und relativ oft mit ihrem Erfahrungsfeld auseinanderzusetzen, die sie jedoch eher selten nutzen.
Trotz ihrer geringen Teilnahme an den Aktivitäten zeigen beide Kinder positive Verläufe in der Sprachentwicklung. Kind A (010314) kann sich in drei von vier Bereichen steigern, wobei der Zuwachs zwischen 1 und 15 Punkten schwankt. Kind B (010216) zeigt eine beeindruckende Sprachentwicklung in allen Bereichen und kann einen Zuwachs von mindestens 5 bis maximal 16 Punkten in den einzelnen Untertests verbuchen. Beiden Kindern gelingt es zum zweiten Messzeitpunkt sich den Mittelwerten der Normstichprobe anzunähern oder diese gar zu übertreffen, obwohl sie zu Beginn – besonders im Bereich des produktiven Wortschatzes – weit unter den Werten der Normstichprobe lagen. Auffällig sind die Wortschatzunterschiede in den zugeteilten Erfahrungsfeldern. Während Kind A keinen Zuwachs im eigenen Feld erzielen kann, steigert sich Kind B um 5 Punkte in dem ihm zugeordneten Bereich.

***Kind A (010314)***



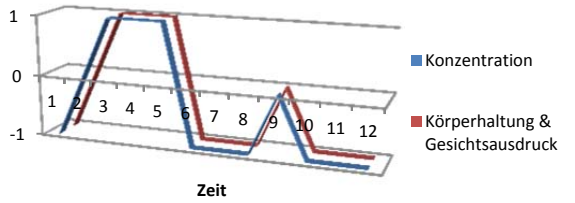

**Intervention 1: Abreiben und drucken**

Das Mädchen kommt etwas später hinzu und ist dann sofort in das Walzen vertieft. Mit Lauten macht es darauf aufmerksam, dass es blaue Farbe möchte. Das Kind sagt etwas Unverständliches zur Interventionsleiterin. Es ist mit kurzen Ausnahmen sehr mit dem Malen beschäftigt. Das Mädchen streckt die Walze hoch, zeigt sie der Interventionsleiterin und sagt „Ich“.



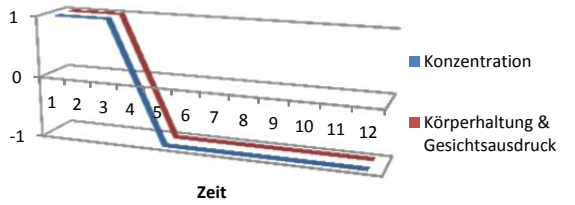

**Intervention 2: Kneten und formen**

Das Mädchen knetet eifrig ein Stück Ton. Es beobachtet auch, was die anderen Kinder gestalten. Das Kind nimmt mehrmals mit der Interventionsleiterin Kontakt auf, indem es die Hand nach ihr ausstreckt und ihr zeigt, was darin ist. Das Mädchen nimmt ein fischförmiges Ausstechförmchen und sagt: „Fisch“. Mit einem Holzspachtel versucht es, ein Stück Ton abzuschneiden und sagt „schniide“.



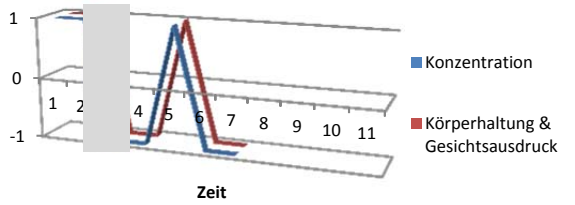

**Intervention 3: Schneiden, kleben, reissen**

Das Mädchen versucht die Aufmerksamkeit der Interventionsleiterin auf sich zu lenken, indem es Laute von sich gibt. Sie spielt mit der Knete, steckt die Schere hinein und stochert darin herum. Das Mädchen beobachtet die anderen Kinder und brabbelt vor sich hin. Sie nimmt mit der Interventionsleiterin Kontakt auf und sagt mehrmals „nanana“.



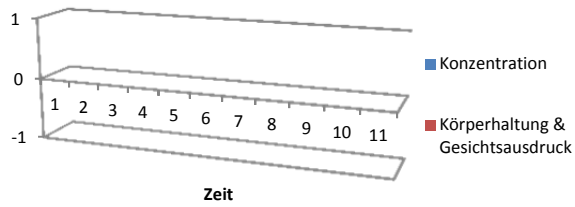

**Intervention 4: Schmieren, malen, matschen**

Das Mädchen ist von Beginn an dabei und hält u.a. eine gelbe Farbtube. Diese streckt sie der Interventionsleiterin entgegen und sagt undeutlich „gelb“. Sie zeigt auf einen Farbteller und sagt: „Da!“. Als die Tube wegestellt wird, sagt sie: „Nein, da!“ und zeigt erneut auf den Teller. Das Kind betrachtet seine farbbeklecksten Hände, streckt sie in die Luft und macht mit Lauten auf sich aufmerksam.




**Intervention 5: Ordnen und sortieren**

Das Mädchen hat einen roten Pfeifenputzer in der Hand, sagt „la“, wiederholt dies mehrmals. Holt weitere rote Pfeifenputzer hervor. Das Kind murmelt mehrmals ein Wort (mit Schnuller). Die Erzieherin sagt „Ostern?“ und das Mädchen wiederholt mehrmals „Ostern“. Sie nestelt an einem Klebepunkt, der immer wieder an ihren Fingern klebt. Schliesslich gelingt es ihr, ihn festzukleben.

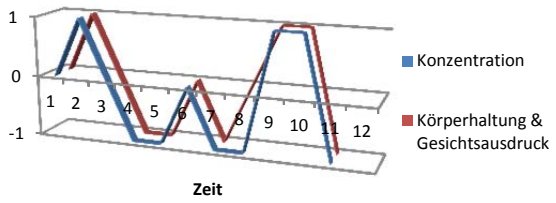



**Intervention 6: Tuchwerkstatt**

Das Kind war abwesend.

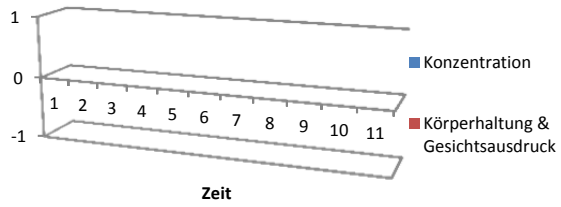
Abbildung 25: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010314)

***Kind B (010216)***



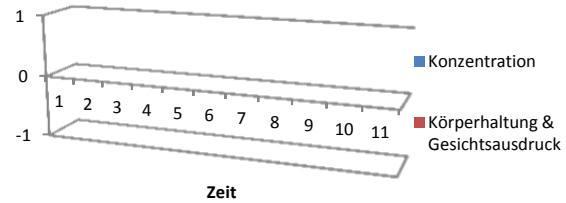

**Intervention 1: ‚Uf und zuä'**

Der Junge interessiert sich für die Gläser, die Tierbilder enthalten. Er schaut sich diese intensiv an, bleibt sitzen. Mit einem Glas spielt er in Ansätzen eine Rollenspielsequenz, indem er aus diesem trinkt. Er interessiert sich für eine Tasche und quietscht, als er diese in der Hand hält. Während sich andere Kinder streiten, beschäftigt er sich mit einem Deckel: Er sucht ein passendes Glas. Einmal sagt er: "Z'goss".



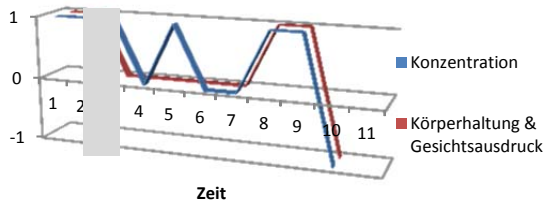

**Intervention 2: ‚Achtung, fertig, los!'**

Das Kind war abwesend.



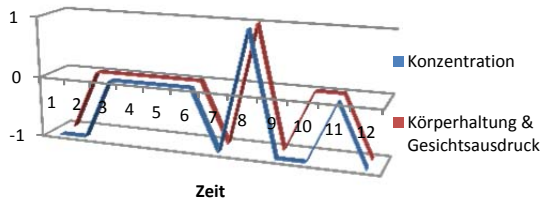

**Intervention 3: Konstruktion und Zahnrad**

Das Kind war abwesend.




**Intervention 4: ‚Schrubä, hämmerä und filä'**

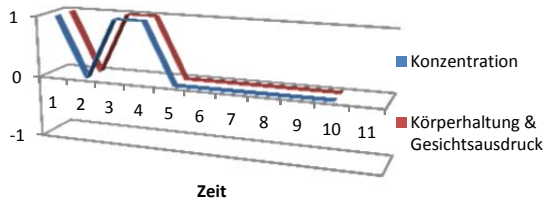
Das Kind steckt zu Beginn viele Schrauben und einige Nägel in seinen Styroporklotz. Danach zieht der Junge alle wieder heraus. Die Interventionsleiterin spricht ihn an und fragt, ob er ein neues Bild mache. Er reagiert nicht. Auch in den folgenden Szenen ist der Junge ruhig, bringt sich sprachlich nicht ein, beobachtet, hämmert und experimentiert mit dem Schraubenzieher.




**Intervention 5: Seilschaften**

Der Junge zieht mit der Interventionsleiterin und einem weiteren Kind das Körbchen mit einem Seilzug hoch und wirft die Hände in die Höhe. Gleichzeitig ist er irritiert über das neben ihnen sitzende, weinende Kind.

Etwas später kommentiert er „kaputt" als das Seil aus dem Flaschenzug springt.




**Intervention 6: ‚Liecht a und ab'**

Der Junge lässt sich vom Licht und von Leuchtsternen faszinieren. Er leuchtet auf den Boden und zur Decke. Er nimmt Material mit und experimentiert damit etwas abseits, hört aber immer wieder hin, was die Interventionsleiterin sagt. Manchmal gibt er Antwort auf eine ihrer Fragen, mehrheitlich ist er ruhig.

Abbildung 26: Interesse im Verlauf der Interventionsphase (010216)

**Gemeinsamkeiten und Unterschiede**

Kind A ist oft eifrig und auch ausdauernd bei den gestalterischen Interventionen dabei. Das Mädchen schaut aber zeitweise auch den anderen Kindern beim Spielen zu. Sie sucht oft Kontakt zur Interventionsleiterin, indem sie Laute von sich gibt, der Leiterin die Hände entgegenstreckt und zeigt, was sie darin hält. Sie spricht vereinzelt unverständliche Wörter und formuliert höchstens Zweiwortsätze.
Kind B ist nur an vier Interventionen anwesend. Der Junge schaut oft interessiert das Material an oder beobachtet die anderen Kinder. Wenn er aktiv an den Interventionen teilnimmt, tut er dies meistens etwas abseits, beobachtet aber dennoch, was geschieht. Sprachlich wendet er sich selten an die Interventionsleiterin. Wenn er sich äussert, dann mit einzelnen Wörtern.

**Kinder aus derselben Kita-Gruppe im Vergleich**

Drei der oben dargestellten Kinder kommen aus derselben Kita-Gruppe. Die Kita war der Interventionsgruppe ‚Technik' zugeordnet und erhielt, neben den sechs technisch geprägten Spielangeboten durch die Interventionsleiterinnen, zahlreiche Zusatzangebote im Bereich ‚Technik' von den Erzieherinnen. Auf Basis des Dokumentationsmaterials ist davon auszugehen, dass die Angebote seitens der Erzieherinnen regelmässig und im Vergleich zu anderen Kitas relativ häufig erfolgten. Die Gruppe machte dann auch mit einem Durchschnittswert von 4.4 Punkten die grössten Fortschritte im ‚bereichsspezifischen Wortschatz Technik'.
Das Verhalten der drei fokussierten Kinder während der gefilmten Interventionen ist sehr unterschiedlich: Das Kind des ersten Clusterpaares ist sehr aktiv und konstant dabei. Es bringt sich sprachlich ein und setzt sich durch, nicht ohne das Verhalten der anderen Kinder zu berücksichtigen. Das Kind aus dem Clusterpaar 2 ist immer, aber eher unstet dabei. Es startet auf einem tiefen sprachlichen Niveau und macht sich in den Interventionen immer wieder nonverbal durch die Produktion von Lauten bemerkbar. Trotzdem bringt es seine Bedürfnisse ein, beispielsweise indem es anderen Kindern versucht, etwas wegzureissen. Das Kind des dritten Clusterpaares ist nicht immer da und wenn es bei den Interventionen dabei ist, dann ist sein situatives Interesse eher unstet.

# 7 Diskussion und Ausblick

Im Folgenden werden die zuvor dargestellten Ergebnisse diskutiert. Dabei richtet sich der Blick zunächst auf das methodische Vorgehen, anschliessend auf die Ergebnisse zum Interesse und zur Sprachentwicklung. Der Hinweis auf Forschungsdesiderate und ein Ausblick runden den vorliegenden Projektbericht ab.

## 7.1 Diskussion des methodischen Vorgehens

Aufgrund des Untersuchungsdesigns, das sowohl Stichprobenkinder mit sozioökonomisch privilegiertem als auch solche mit nicht privilegiertem familiären Hintergrund bedingte, erfolgte die Rekrutierung des Samples über eine Vorauswahl von Kitas. Dabei wurde anhand bekannter Rahmenbedingungen (Wohngegend, Anzahl subventionierter Plätze u.ä.) auf den sozioökonomischen Status der Kinder geschlossen. Dieser sowie weiterführende Angaben zum Kind wurden jedoch erst nach Interventionsbeginn mittels Elternfragebogen erhoben, das heisst erst nachdem den Kita-Gruppen der Bereich der Intervention zugeteilt wurde. Dies hatte zur Folge, dass die Verteilung der Kinder aus privilegierten und nicht privilegierten Familien unausgewogen war. Idealerweise müssten der sozioökonomische Status sowie weitere Merkmale des Kindes (z.B. Erstsprache, genaues Lebensalter) bereits vor der Zuteilung zu den Interventionsgruppen erhoben werden.

Die Datenerhebung bei Prä- und Post-Tests mittels SETK-2 erfolgte durch geschulte Interventionsleiterinnen in den Räumlichkeiten der Kitagruppe. Für ein solches Vorhaben ist es vorteilhaft, wenn die Kinder in einer ihnen bekannten Umgebung getestet werden. Dieser Umstand war jedoch nicht immer gegeben, da einige Kinder in einem ihnen sonst nicht zugänglichen Raum getestet wurden und dadurch eventuell verunsichert waren. Es ist auch vorgekommen, dass Kinder in einer Nische im Gruppenraum getestet und durch andere Kinder oder den hohen Geräuschpegel gestört wurden. Des Weiteren waren die Interventionsleiterinnen den Kindern beim Prä-Test noch (relativ) fremd. Dies könnte bei einzelnen, schüchternen Kindern Auswirkungen auf die Testung gehabt haben. Ein alternatives Vorgehen stellt der Einbezug eines Elternteils beziehungsweise der Bezugserzieherin während der Testung dar. Das normierte Erhebungsinstrument SETK-2 eignet sich für Kinder ab zwei Jahren. Insbesondere jüngere Kinder der Stichprobe hatten aufgrund der Testlänge sowie den Testanforderungen Mühe, die Konzentration bis zum Ende des Tests aufrechtzuerhalten.

Während den beiden Interventionsphasen wurde wöchentlich ein Angebot (Grundintervention) mit Erweiterungen (Varianten) inszeniert, interaktiv begleitet und gefilmt. Das Spielmaterial blieb den Kindern in der Kita weiterhin zugänglich. Die Spieltätigkeit mit verschiedenen Varianten wurde vom Kita-Fachpersonal begleitet, fotografiert und in einem Wochenplan erfasst. Die vorgeschlagenen Varianten der Spielinterventionen wurden nicht in allen Kita-Gruppen regelmässig angeboten. Infolgedessen erhielten die Stichprobenkinder mehr oder weniger häufig die Möglichkeit, sich weiter in die Materie zu vertiefen und den Wortschatz zu wiederholen.
Zudem wurde das Ausfüllen des Wochenplans und ELFRA-2-Fragebogens wie auch das Dokumentieren anhand von Fotos in einigen Kitas inkonsequent verfolgt. Die Wochenpläne und Fotos sollten als Spielprotokoll dienen und aufzeigen, wie oft sich ein Kind während der Woche mit den Varianten beschäftigt hat und wie oft es die Möglichkeit hatte, den bereichsspezifischen Wortschatz zu üben. Die Anzahl der Fotos, auf welchen ein Kind abgebildet ist, kann allerdings lediglich ein Hinweis dafür sein, wie oft das Kind an den Varianten teilgenommen hat beziehungsweise wie oft eine Variante angeboten wurde. Die Anzahl der Fotografien darf keinesfalls als direktes Mass für die Häufigkeit der kindli-

chen Teilnahme oder die des unterbreiteten Angebots betrachtet werden. Zudem geben weder die Fotos noch die Wochenpläne Aufschluss über die Dauer der kindlichen Aktivitäten.
Aufgrund mangelnder zeitlicher Ressourcen musste auf eine allgemein einführende Sitzung mit allen Beteiligten vor Beginn des Projekts verzichtet werden. Dies wäre insofern gewinnbringend gewesen, als dass eine Besprechung beziehungsweise Anpassung des Untersuchungsdesigns, der angestrebten Zielsetzungen sowie der Interventionen möglich gewesen wäre. Des Weiteren hätte ein solches Treffen die Chance geboten, alle Beteiligten fachlich (im Bereich ‚Sprache', ‚Technik' und ‚Bildnerische Gestalten') zu schulen. Ein derartiger Start hätte vermutlich auch zu einer engeren Zusammenarbeit mit dem pädagogischen Fachpersonal beigetragen.

Die im Projekt gewählte Form der Interventionen brachte für das Kita-Team keine zusätzliche Belastung mit sich und auch die Kinder nahmen die Interventionsleiterinnen offen auf. Es bewährte sich, dass alle Interventionsleiterinnen durch eine Fachperson im Sprachbereich gecoacht wurden. Von Vorteil wäre es ebenso gewesen, wenn die fachliche Begleitung im Bereich ‚Technik' und ‚Bildnerisches Gestalten' enger verlaufen wäre.

Die Videoaufnahmen während den Interventionen wurden von Studierenden der Universität Fribourg erstellt. Die Vorgabe war simpel: Die Kamera sollte die Interventionsszene insgesamt so nah wie möglich aufnehmen. Die Interventionsleiterin trug ein Mikrofon bei sich, ein weiteres war in der Kamera integriert. Es ist rückblickend als ideal zu bezeichnen, dass mit zwei Mikrofonen und einer beweglichen Kameraführung gearbeitet wurde. Die so gewonnen Daten waren eine wichtige und hilfreiche Grundlage für verschiedene Auswertungen und können zudem als Material für Weiterbildungen genutzt werden.

Veranlasst durch die teilweise fehlende Standardisierung der Daten musste das Forschungsteam mit grosser Offenheit arbeiten. Für viele Aspekte – beispielsweise die Messung von kindlichem Interesse – liegen keine standardisierten Verfahren vor. Im Weiteren handelt es sich um eine kleine Stichprobe, weshalb es sich anbietet, die erarbeiteten Vorgehensweisen und Ergebnisse als erste wichtige Erkenntnisgrundlage für vertiefende Studien zu nutzen.

## 7.2 Diskussion der Ergebnisse

### 7.2.1 Interesse

Das Forschungsprojekt ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' zielte unter anderem darauf ab, Antworten auf die Frage zu finden, wie sich Interesse unter der Bedingung einer anregenden, fokussierten Spielumwelt bei Kleinkindern entwickelt. Insbesondere sollte in Erfahrung gebracht werden, welche Impulse aus der sozialen und materiellen Umgebung von den Kindern aufgenommen werden und wie sich eine anregende Spielumgebung auf die beobachtbaren Interessen der Kinder auswirkt.

**Auslöser für Interesse**

Wie den bereits dargelegten theoretischen Erläuterungen zu entnehmen ist, kann Interesse situational oder überdauernd sein. Situationales Interesse wird als motivationaler Zustand beschrieben, der durch die Anreizbedingungen einer Situation hervorgerufen wird. Individuelles Interesse wird im Gegensatz dazu als habituelle Tendenz oder dispositionales Merkmal einer Person aufgefasst und in einer das Kind interessierenden Situation aktualisiert (vgl. Krapp, 2010; Holodynski & Oerter, 2008). Die Auslöser von situationalem oder auch aktualisiertem Interesse wurden in der vorliegenden Forschungsarbeit während der ersten fünf bis sieben Minuten der Interventionen erhoben und über die

Analyse der Filmausschnitte ausgewertet. Das Material stand den Kindern in einer zugänglichen Kiste auf dem Boden bereit, zusätzliche Anreize wurden keine geboten. Die Kinder mussten diese Situation zuerst kennen lernen, bevor sie wussten, dass diese Kiste tatsächlich zu ihrer Verfügung steht und dass das Material später in Interaktion mit der Interventionsleiterin genutzt wird. Bei den Auswertungen der vorhandenen Daten konnten vier Muster beobachtet werden:

- Bei zwei Mustern spielt der soziale Kontakt eine bedeutende Rolle, damit ein Kind Interesse am Material zeigt und hiermit Tätigkeiten ausführt. Einerseits bauen Kinder oder Erwachsene eine Art soziale Brücke zu anderen Kindern, indem sie Material an diese weiterreichen. Andererseits dienen andere Kinder als ‚direkte und indirekte Animatoren', nämlich dann, wenn sie anderen Kindern als Modell dienen, sich mit dem Material betätigen oder Material weiterreichen.
- Bei den zwei weiteren Mustern spielt das Material eine zentrale Rolle. Insbesondere die Materialkenntnis scheint ein gewichtiger Auslöser für situatives Interesse zu sein: Wer bereits Handlungsskripts mit einem bestimmten Material aufgebaut hat, kann diese auch einsetzen und an neue Situationen anpassen. Ein zusätzliches Muster im Zusammenhang mit dem Material beschreibt die Kinder, welche sich aus Neugier oder alleine aufgrund des anregenden Materials interessiert zeigen und sich sofort mit dem angebotenen Material beschäftigen. Wenn es den Kindern aber nicht gelingt, die Aufmerksamkeit eines weiteren Spielpartners zu gewinnen, hören sie bald wieder auf, sich mit dem Material auseinanderzusetzen.

Daraus lassen sich mindestens zwei Schlüsse ziehen: Wenn Kinder bereits über Interesse sowie Wissen in einem bestimmten Themenbereich verfügen, erkennen sie das Material auch in einer wenig attraktiv gestalteten Situation und lassen sich möglicherweise auf die Tätigkeit ein. Dies ist aber eher selten der Fall. Meist benötigen Kinder im Alter unter zwei Jahren eine ‚soziale Brücke'. Sie suchen sich Peers oder eine Bezugsperson, welche mit ihnen die neue Situation erkunden. Eine grosse Gruppe von Kindern braucht eine Form von sozialer Unterstützung: Dies kann eine bereits spielende Person sein, bei welcher sie mitmachen können, oder ein direktes Angebot zum gemeinsamen Spiel.

**Aufbau eines individuellen Interesses**

Weiter ging das Forschungsprojekt der Frage nach, ob die anregenden Spielumgebungen Auswirkungen auf die beobachtbaren Interessen der Kinder haben. Aufgebautes individuelles Interesse wird in der Persönlichkeitsstruktur verankert. Vom situativen Interesse verläuft die Entwicklung gemäss Hidi und Renninger (2006) über drei weitere Phasen, bis schliesslich von überdauerndem oder aufgebautem individuellem Interesse gesprochen werden kann. Die Interessentwicklung hängt dabei von den vorhandenen Möglichkeiten und von sozialen Komponenten ab.

Während der Interventionsphasen wurde den Kindern wöchentlich neues Material aus demselben Erfahrungsfeld dargeboten, die Teilnahme an den Interventionen und Varianten stand den Kindern frei. Beim Post-Test wurde das aufgebaute individuelle Interesse in einer Wahlsituation bei den Kindern erhoben. Wie im Ergebnisteil beschrieben, spielten die Kinder während dieser Zeit öfter mit Material aus dem ihnen bekannten Erfahrungsfeld. Ein beachtlicher Teil der Kinder spielte mit Material aus beiden Feldern. Tendenziell scheint das in den Interventionen regelmässig geweckte Interesse für ein bestimmtes Erfahrungsfeld zum Aufbau von überdauernden Interessen beigetragen zu haben, so dass sich der grössere Teil der Kinder für bekanntes Material entschied. Jedoch gilt es ebenfalls festzuhalten, dass sich die Gegenstandsseite von Kindern in diesem Alter ständig verändert. Das Gleiche gilt für die Handlungsmöglichkeiten, was dazu führen kann, dass die Kinder ihr Interessengebiet ausweiten oder abwandeln. Dies könnte ein Erklärungsansatz dafür sein, weshalb sich gewisse Kinder

mit Material aus beiden Bereichen beschäftigt haben und dieses kombinierten. Auch hier ist wiederum anzumerken, dass die Interventionsdauer für alle Kinder relativ kurz und die Intensität der Intervention – je nach Einsatz der Materialien zwischen den Besuchen der Interventionsleiterinnen – unterschiedlich hoch war. Dies könnte den Kindern den individuellen Aufbau von Interesse zu einem bestimmten Gegenstand beziehungsweise einer Tätigkeit erschwert oder auch erleichtert haben

### 7.2.2 Sprachentwicklung in den Erfahrungsfeldern

Die beschriebenen Ergebnisse im Bereich Sprache werden hier unter Bezugnahme auf die theoretischen und empirischen Hintergründe diskutiert. Bei der Konzipierung wurde vor allem Bezug genommen auf Studien, welche den Einfluss des Umfeldes beleuchten (bspw. Toppelberg & Shapiro, 2000; Hoff & Tian, 2005; Rowe, 2008; Hart & Risley, 1995) und welche die Zielsetzung im Auge behalten, dass der Aufbau einer Bildungssprache auf einem spezifischem Wortschatz fusst.

**Sprachfortschritte**

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurde nebst den beiden oben bereits diskutierten Fragen in einem ersten Schritt gefragt, ob zwischen Prä- und Post-Test ein Fortschritt im Bereich Sprache messbar ist.
Die Ergebnisse des SEKT-2 zeigen, dass die Kinder der Stichprobe in den zwei Untertests ‚Verstehen von Wörtern' und ‚Produktion von Wörtern' einen Fortschritt erzielt haben. Dies ist nicht weiter erstaunlich, da Kinder in diesem Alter täglich mehrere Wörter in ihren rezeptiven oder produktiven Wortschatz aufnehmen. Auch im bereichsspezifischen Wortschatz ist ein Zuwachs im Wortschatz erkennbar. Im Allgemeinen haben die Kinder, welche über einen sehr variablen produktiven und rezeptiven Wortschatz verfügen, in den zirka vier Monaten zwischen Prä- und Post-Test signifikante Fortschritte im produktiven Wortschatz erreicht: Die Ergebnisse des Untertest ‚Produktion von Wörtern' sowie die beiden Untertests zum bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' und ‚Bildnerisches Gestalten' unterscheiden sich zum Zeitpunkt Post-Test signifikant vom Ergebnis zum Zeitpunkt Prä-Test. Dieses Resultat ist insofern erfreulich, als es aufzeigt, dass die Kinder nach den Interventionen in den beiden Erfahrungsfeldern mit einem signifikant höheren Wortschatz abschnitten. Der getestete Wortschatz – vor allem im Bereich ‚Technik' – ist so spezifisch (z.B. Zahnrad), dass der Erwerb weitestgehend auf die Intervention zurückgeführt werden kann. Dieses Ergebnis ist in Anbetracht der Interventionsdauer und -intensität beachtenswert. Daraus lässt sich, auch in Übereinstimmung mit der zitierten Literatur, schliessen, dass der Inhalt und die Art der Kommunikation eine wichtige Rolle spielen.

Hinsichtlich der Normstichprobe und den beiden Referenzstichproben schliessen die Kinder der Stichprobe des Forschungsprojekts ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' im Mittel in den beiden Untertests zum Sprachverständnis und der Sprachproduktion jedoch vergleichsweise tief ab, dies sowohl zu Beginn des Projekts als auch beim Post-Test. Das kann einerseits damit zusammenhängen, dass der eingesetzte Test für Kinder ab 24 Monaten konzipiert ist. Das würde auch die Tatsache erklären, dass der Mittelwert der Tests der Normstichprobe jeweils höher liegt als derjenige der fokussierten Stichprobe. Andererseits muss hervorgehoben werden, dass ein beachtlicher Teil der Kinder in der fokussierten Stichprobe nicht deutscher Muttersprache ist, anders als beispielsweise bei den zwei Referenzstichproben, bei denen alle Kinder deutscher Muttersprache sind. Wie Forschungsresultate darlegen, zeigen Kinder auch bei frühem Kontakt mit einer Zweitsprache in beiden Sprachen einen geringeren Wortschatzumfang und erreichen bei standardisierten Sprachtests tiefere Werte. Dies hängt auch damit zusammen, dass die Sprache je nach Kontext aufgebaut wird und je ei-

ne der beiden Sprachen in einer Situation gesprochen wird. So ist der Wortschatz von bilingual aufwachsenden Kindern in den beiden Sprachen selten deckungsgleich.

**Sprachfortschritte in Abhängigkeit von den Umweltbedingungen**

Neben angeborenen Faktoren spielen der Kontext und die Umgebung, in welcher ein Kind aufwächst, eine bedeutende Rolle beim Spracherwerb. Insbesondere die Qualität und die Quantität des Sprachangebots in der Familie sind für den komplexen und mehrdimensionalen Prozess des frühen Wortschatzerwerbs ausschlaggebend. Wie der einschlägigen Literatur zu entnehmen ist, unterscheidet sich das Sprachangebot in den Familien je nach sozioökonomischem Status enorm, was sich schliesslich auch auf die Sprachproduktion der Kinder auswirkt. Beeinflusst durch den sozioökonomischen Status einer Familie entstehen für Kinder unterschiedlich anregende Umwelten, die sich im Wortschatzerwerb niederschlagen. Kinder mit sozioökonomisch privilegiertem Hintergrund geniessen demnach ein intensiveres, reichhaltigeres und komplexeres Sprachangebot als solche mit weniger privilegiertem familiärem Hintergrund.
Beim Forschungsprojekt ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' wurde in einem zweiten Schritt der Frage nachgegangen, ob es messbare sprachliche Unterschiede zwischen den sozioökonomisch privilegierten und den nicht privilegierten Kindern der Stichprobe gibt. Die Ergebnisse lassen erkennen, dass die Kinder, die sozioökonomisch höher gestellt sind, in allen Untertests zum rezeptiven oder produktiven Wortschatz besser abgeschnitten haben. Signifikante Unterschiede lassen sich aber nur für einen Wert statistisch absichern. Im bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' (Post-Test) schliessen die Kinder mit sozioökonomisch privilegiertem Hintergrund besser ab.

Aufgrund der theoretischen und empirischen Grundlagen konnte vermutet werden, dass die Kinder erfahrungsbasierte Fortschritte in den angebotenen Bereichen machen, die über das hinausgehen, was Kinder ohne diese Erfahrung erleben und erlernen könnten. Parallel mit dem Aufbau erfahrungsbasierter Fortschritte kann vermutet werden, dass sich auch der damit verknüpfte Wortschatz erweitert, weshalb überprüft wurde, ob messbare Unterschiede im spezifischen Wortschatz zwischen Prä- und Post-Test der verschiedenen Interventionsgruppen auftreten.

Beim Prä-Test zeigen sich zwischen den beiden Interventionsgruppen keine signifikanten Unterschiede, das heisst, dass die beiden Gruppen mit gleichen sprachlichen Ausgangslagen in die Interventionsphase eingestiegen sind. Nach den Interventionen wurden drei signifikante Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen sichtbar. Sowohl im Untertest ‚Verstehen von Wörtern' als auch in den beiden Untertests zum bereichsspezifischen Wortschatz machten die Kinder in der Interventionsgruppe ‚Technik' signifikant grössere Fortschritte als die Kinder der anderen Interventionsgruppe. Dass die Kinder in der Interventionsgruppe ‚Technik' im bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' beim Post-Test signifikant besser abschlossen als diejenigen Kinder, die zur Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' gehörten, trifft auf die oben formulierte Vermutung zu. Was jedoch erstaunt ist das Resultat, dass die Kinder der Interventionsgruppe ‚Technik' im Vergleich zur Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' auch im bereichsspezifischen Wortschatz ‚Bildnerisches Gestalten' signifikant grössere Fortschritte machte. Eine Erklärung dafür könnte beispielsweise in der unterschiedlichen Zusammenstellung der Interventionsgruppen und der Kitaumgebungen liegen. In der Interventionsgruppe ‚Technik' wächst der Grossteil der Kinder deutschsprachig auf, ein beachtlicher Anteil auch mehrsprachig. Jedoch befindet sich in dieser Interventionsgruppe kein fremdsprachiges Kind. Diese hingegen bilden bei der Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' die Mehrheit, während die deutschsprachigen und mehrsprachigen Kinder zu gleichen Teilen vertreten sind. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass der Kitaalltag und das familiäre Umfeld mehr Erfah-

rungen im Bereich des ‚Bildnerischen Gestaltens' als im Bereich der ‚Technik' zulassen. Insofern ist es Kindern der Technikgruppe eher möglich zusätzliche Begrifflichkeiten des anderen Erfahrungsfeldes zu erlernen und anzuwenden als Kindern des ‚Bildnerischen Gestaltens'. Werden zudem die Anzahl der Fotos , welche die Kinder der Stichprobe beim Ausführen von bereichsspezifischen Tätigkeiten zeigen, als Merkmal für die Häufigkeit der angebotenen Varianten einbezogen, so lässt sich festhalten, dass die Kinder der ‚Technik'-Interventionsgruppe durchschnittlich öfter ein solches Angebot vorfanden.

Die paarweisen Einzelauswertungen ermöglichten es, Kinder mit gleichen sprachlichen Ausgangsbedingungen über die Interventionsphasen hinweg bis zum Post-Test zu vergleichen und die Befundlage weiter zu verdichten.
Das erste Clusterpaar wird beschrieben als eine Paarung, welche in einem durchschnittlichen Mass aber seit längerer Zeit fremdbetreut wird, im Vergleich zur Stichprobe eher älter ist, über einen bereits verhältnismässig ausgebauten Wortschatz in allen Bereichen verfügt und deutschsprachig ist. Die beiden ausgewählten Kinder dieses Clusters zeigen beim Post-Test recht unterschiedliche Fortschritte und dies bei beinahe gleichen Ausgangswerten. Auffällig ist der Fortschritt im bereichsspezifischen Wortschatz. Hier schliessen die Kinder sehr unterschiedlich ab: Während ein Kind im entsprechenden Erfahrungsfeld lediglich einen Zuwachs von 1 Punkt verzeichnen kann, macht das andere Kind einen Fortschritt von 6 Punkten. Bei näherer Betrachtung von zusätzlichen Merkmalen fällt auf, dass zwar beide Kinder an allen sechs Interventionen teilgenommen haben, sich jedoch hinsichtlich ihrer Teilnahme an den Varianten unterscheiden. Die Auszählung der Fotos lässt vermuten, dass die Interventionen den Kindern unterschiedlich oft angeboten wurden. Das Kind, welches öfter von einem Angebot profitieren konnte, hat beim Post-Test im bereichsspezifischen Wortschatz besser abgeschnitten.
Ähnliches ist auch beim Clusterpaar 2 zu beobachten. Das Kind mit Interventionen im Bereich ‚Technik' hat den bereichsspezifischen Wortschatz um 2 Worte ausgebaut. Im Gegensatz dazu ist beim Kind aus der Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' ein Rückschritt um 1 Punkt zu verzeichnen. Dieses Ergebnis spiegelt die Tatsache der dokumentierten Teilnahme: Das Kind der Interventionsgruppe ‚Bildnerisches Gestalten' nahm selten und das im Cluster enthaltene ‚Technik'-Kind relativ intensiv an den Angeboten teil.
Das dritte Clusterpaar setzt sich aus zwei Kindern zusammen, die während den Interventionen besondere Beachtung fanden. Kind A ist aufgefallen, da es bei den Interventionen stets ausdauernd mitgemacht hat. Es zeigt sich aber, dass das Kind insgesamt eher selten an Interventionen und Varianten teilgenommen hat. Auffällig ist, dass das Kind beim bereichsspezifischen Wortschatz keinen Zuwachs erzielt, bei den Interventionen im Bereich ‚Bildnerisches Gestalten' jedoch jeweils lange teilgenommen hat. In der allgemeinen Sprachproduktion hat das Mädchen einen grossen Zuwachs von 15 Punkten erlangt. Kind B hat überall und insbesondere auch im bereichsspezifischen Wortschatz ‚Technik' grosse Fortschritte erzielt. Dies obwohl es nur viermal an den Interventionen und nur einmal an den angebotenen Varianten teilgenommen hat. Das Kind unterscheidet sich insofern von den anderen Clusterkindern, als dass es trotz der seltenen Teilnahme an den Angeboten einen sehr bedeutsamen Fortschritt sowohl im produktiven Wortschatz als auch im bereichsspezifischen Wortschatz gemacht hat. Allerdings muss an dieser Stelle ergänzt werden, dass dieses zweite Kind eine Kita-Gruppe besucht, in der viele Anregungen und Varianten zwischen den Interventionen angeboten wurden und in welcher die restlichen Kinder der Gruppe deutschsprachig sind.

Werden zu den soeben diskutierten Ergebnissen der Clusterkinder noch die Gruppenergebnisse hinzu genommen, verdichtet sich das Bild zunehmend: In Kitas mit vielen privilegierten Familien werden

deutlich mehr Aktivitäten in den Erfahrungsfeldern dokumentiert und der sprachliche Lernfortschritt im spezifischen Wortschatz fällt entsprechend höher aus, als in den anderen Kitas – dies sowohl im Gruppendurchschnitt als auch bei den Clusterkindern. Dies gilt auch für die drei fokussierten Kinder aus derselben Kita-Gruppe: Alle erhalten ein intensives ‚Sprachbad', auch wenn jedes Fokuskind unterschiedlich mit Angeboten umgeht. Hier kann an die pädagogischen Fachkräfte appelliert werden, dass gerade auch auf unauffällige oder sozial ungeschickte Kinder besonders geachtet werden sollte, so dass sämtliche Kinder von einer intensiven, adaptiven Unterstützung profitieren können.

## 7.3 Forschungsdesiderate und Ausblick

Das Forschungsprojekt ‚Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren' hatte eine Projektdauer von einem Jahr, was aufgrund knapper zeitlicher, finanzieller und personeller Ressourcen zu gewissen Einschränkungen geführt hat. Während der Bearbeitung der Fragestellungen haben sich weitere Forschungsfragen und mögliche Erweiterungen ergeben.
Im Bereich der Interessenforschung sind Erkenntnisse zum Interessenaufbau bei Vorschulkindern rar. Es wäre deswegen erstens wünschenswert, die Interventionsstudie auf eine grössere Stichprobe auszuweiten. Somit wäre es möglich, die Fragestellungen an einer entsprechenden Stichprobe zu prüfen und die Ergebnisse der quantitativen Auswertungen als verallgemeinernde Aussagen zu formulieren. Zweitens wäre zur Erforschung des Interessenaufbaus ein Längsschnitt-Forschungsdesign über einen längeren Zeitraum nötig. So könnte beispielsweise der Aufbau von individuellem Interesse und die bereichsspezifischen Sprachentwicklung über die ganze Vorschulzeit verfolgt werden. Ebenfalls erstrebenswert wäre eine Ausdehnung der Interventionen auf weitere Erfahrungsfelder (nebst ‚Technik' und ‚Bildnerischem Gestalten').

Die Interventionen des vorliegenden Forschungsprojekts wurden videografiert. Das umfassende Videomaterial soll für Schulungen in unterschiedlichen Fachbereichen aufbereitet und eingesetzt werden.

## Literatur


Bates, E., Dale, P. S., Thal, D. J. (1995). Individual Differences and Their Implications for Theories of Language Development. In P. F. Fletcher & B. MacWhinney (Eds.), *The Handbook of Child Language* (pp. 95-151). Oxford: Blackwell.

Baumert, J. & Kuntert, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9*(4), 469-520.

Becker, B. (2010). Wer profitiert mehr vom Kindergarten? Die Wirkung der Kindergartenbesuchsdauer und Ausstattungsqualität auf die Entwicklung des deutschen Wortschatzes bei deutschen und türkischen Kindern. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 62*(1), 139-163.

Bleses, D., Vac, W., Slot, M., Wehberg, S., Thomson, P., Madsen, T.O. & Basboll, H. (2008). Early Vocabulary Development in Danish and Other Languages: A CDI-based Comparison. *Journal of Child Language 35*(3), 619-650.

Bühl, A. (2012). *SPSS 20. Einführung in die moderne Datenanalyse* (13., aktualisierte Auflage). München: Pearson.

Bundesamt für Statistik (2013). Migration und Integration – Indikatoren. Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Download am 30.06.2013 von http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/07/blank/key/04.html

Chilla, S., Rothweiler, M. & Babur, E. (2010). *Kindliche Mehrsprachigkeit. Grundlagen – Störungen – Diagnositk.* München: Reinhardt.

Conboy, B. T. & Thal, D. (2006). Ties Between the Lexicon and Grammar: Cross-Sectional and Longitudinal Studies of Bilingual Toddlers. *Child Development 77*(3), 712-735).

Daniels, Z. (2008). *Entwicklung schulischer Interessen im Jugendalter*. Münster; New York; München; Berlin: Waxmann.

Doil, H. (2002). Die Sprachentwicklung ist der Schlüssel. *Frühe Identifikation von Risikokindern im Rahmen kinderärztlicher Vorsorgeuntersuchungen*. Dissertation, Universität Bielefeld, Deutschland.

Drieschner, E. (2009). *Bindung und kognitive Entwicklung – ein Zusammenspiel. Ergebnisse der Bindungsforschung für eine frühpädagogische Beziehungsdidaktik (WiFF Expertise).* München: Deutsches Jugendinstitut e.V.

Elschenbroich, D. (2001). *Weltwissen der Siebenjährigen. Wie Kinder die Welt entdecken können*. München: Kunstmann.

Fenson, L., Dale. P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. J. & Pethick, S. J. (1994). Variability in Early Communicative Development. *Monographs of the Society for Research in Child Development 59*(5), 1-173.

Fink, B. (1992). Interessenentwicklung im Kindesalter aus der Sicht einer Person-Gegenstands-Konzeption. In A. Krapp & M. Prenzel (Hrsg.), *Interesse, Lernen, Leistung. Neuere Ansätze der pädagogisch-psychologischen Interessenforschung* (S. 53-84). Münster: Aschendorff.

Fried, L. (2009). Sprache – Sprachförderung – Sprachförderkompetenz. In Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), *Kinder bilden Sprache – Sprache bildet Kinder. Sprachentwicklung und Sprachförderung in Kindertagesstätten* (S. 35-55). Münster: Waxmann.

Ganzeboom, H. B. G., de Graaf, P. M. & Treiman, D. J. (1992). A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status. *Social Science Research 21*(1), 1-56.

Gasteiger-Klicpera, B., Knapp, W . & Kucharz, D. (2010). Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung des Sprachförderprogramms „Sag' mal was – Sprachförderung für Vorschulkinder" der Landesstiftung Baden-Württemberg. Download am 31.01.2013 von http://www.ph-weingarten.de/zep/Projekte/Abschlussbericht_Sprachfoerderung_Landesstiftung_PH_ Weingarten.pdf

Geissmann Hilda (2012). Wie entwickeln sich Late Talkers und Kinder mit unauffälliger Sprachentwicklung zwischen 2 und 3 Jahren? Längs- und Querschnittvergleiche Prädiktion von umschriebenen Spracherwerbsstörungen im Alter von 2 Jahren. Auszug aus dem in Vorbereitung befindlichen Dissertationsprojekt, Universität Freiburg, Schweiz.

Gogolin, I. (2010). Stichwort. Mehrsprachigkeit. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften 13*(4), 529-547.

Gogolin, I. & Lange, I. (2010). *Durchgängige Sprachbildung. Eine Handreichung*. Münster: Waxmann.

Gogolin, I., Dirim, I., Klinger, T., Lange, I., Lengyel, D., Michel, U., Neumann, U., Reich, H. H., Roth, H.-J. & Schwippert, K. (2011). *Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund FÖRMIG. Bilanz und Perspektiven eines Modellprogramms.* Münster; New York; München; Berlin: Waxmann.

Grimm, H. (2003). *Störungen der Sprachentwicklung : Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention – Prävention* (2., überarbeitete Auflage). Göttingen: Hogrefe.

Grimm, H., Aktas, M. & Frevert, S. (2000). SETK-2. *Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder. Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten. Manual*. Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe.

Grimm, H. & Weinert, S. (2002). Sprachentwicklung. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5., vollständig überarbeitete Auflage), (S. 517-550). Weinheim; Basel: Beltz.

Grimm, H. & Doil, H. (2006). ELFRA : Elternfragebögen für die Früherkennung von Risikokindern (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Göttingen: Hogrefe.

Grimm, H., Aktas, M. & Frevert, S. (2010). SETK 3-5. *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (3;0-5;11). Diagnose von Sprachverarbeitungsfähigkeiten und auditiven Gedächtnisleistungen (2., überarbeitete Auflage). Manual*. Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe.

Hart, B. & Risley, T. R. (1995). *Meaningful Differences in the Everyday Experience of Young American Children.* Baltimore: Paul Brookes.

Hartinger, A. & Fölling-Albers, M. (2001). *Schüler motivieren und interessieren*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Hasselhorn, M., Schneider, W. & Schöler, H. (2012). Editorial. Schwerpunkt «Schulreifes Kind». Ein Modellprojekt zur kompensatorischen vorschulischen Förderung. In *Frühe Bildung 1*(1), 1-2.

Hidi, S. & Renninger, A. K. (2006). The Four-Phase Model of Interest Development. *Educational Psychologist 41*(2), 111-127.

Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R. (Eds.) (2006). *Action Meets Word: How Children Learn Verbs*. New York: Oxford University Press.

Hoff E. & Tian, C. (2005). Socioeconomic Status and Cultural Influences on Language. *Journal of Communication Disorders 38*(4), 271-278.

Holodynski, M. & Oerter, R. (2008). Tätigkeitsregulation und die Entwicklung von Motivation, Emotion, Volition. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 535-571). Weinheim; Basel: Beltz.

Houston-Price, C., Plunkett, K. & Harris, P. (2005). Word Learning Wizardry at 1;6. *Journal of Child Language 32*(1), 175–189.

Kasten, H. (2003). Die Bedeutung der ersten Lebensjahre. In W. E. Fthenakis (Hrsg.), *Elementarpädagogik nach PISA* (3. Auflage), (S. 57 - 66). Freiburg im Breisgau: Herder.

Kasten, H. & Krapp, A. (1986). Das Interessengenese-Projekt. Eine Pilotstudie. *Zeitschrift für Pädagogik 32*(2), 175-188.

Klann-Delius, G. (2008). Modelle des kindlichen Wortschatzerwerbs. In M. Wahl, J. Heide & S. Hanne (Hrsg.), *Spektrum Patholinguistik 1. Der Erwerb von Lexikon und Semantik. Meilensteine, Störungen und Therapie* (S. 1-18). Potsdam: Universitätsverlag.

Klein, W. (1992). *Zweitspracherwerb. Eine Einführung*. Frankfurt a.M.: Hain.

König, A. (2007). Dialogisch-entwickelnde Interaktionsprozesse als Ausgangspunkt für die Bildungsarbeit im Kindergarten. *Bildungsforschung 4*(1). Download am 10.07.2013 von http://www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article/view/54/57

Krapp, A. (1998). Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht 45*(3), 186-203.

Krapp, A. (2009). Interesse. In V. Brandstätter & J. H. Otto (Hrsg.*), Handbuch der Allgemeinen Psychologie – Motivation und Emotion* (S. 52-57). Göttingen: Hogrefe.

Krapp, A. (2010). Interesse. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (4., überarbeitete und erweiterte Auflage), (S. 311-323). Weinheim; Basel: Beltz.

Laevers, F. (1997). *Die Leuvener Engagiertheits-Skala für Kinder LES-K*. Erkelenz: Berufskolleg des Kreises Heinsberg.

Laewen, H.-J. & Andres, B. (2007). Das infans-Konzept der Frühpädagogik. In N. Neuss (Hrsg.), *Bildungs- und Lerngeschichten im Kindergarten. Konzepte – Methoden – Beispiele* (S. 73-100). Berlin; Düsseldorf; Mannheim: Cornelsen Verlag Scriptor.

Leu, R. & Flämig, K. (2007). Bildungs- und Lerngeschichten – ein Projekt des Deutschen Jugendinstituts. In N. Neuss (Hrsg.), *Bildungs- und Lerngeschichten im Kindergarten. Konzepte – Methoden – Beispiele* (S. 55-72). Berlin; Düsseldorf; Mannheim: Cornelsen Verlag Scriptor.

List, G. (2007). Förderung von Mehrsprachigkeit in der Kita. Download am 31.01.2013 von http://www.dji.de/bibs/384_8288_Expertise_List_MSP.pdf

Lohaus, A., Vierhaus, M. & Maass, A. (2010). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters*. Berlin; Heidelberg; New York: Springer.

Makalowski, J. (2011). Selbstbestimmtes Lernen!? Eine empirische Überprüfung des Handlungskonzeptes der Offenen Kindergartenarbeit in der Praxis. *Theorie und Praxis der Sozialpädagogik (TPS)* (7), 28–32.

Montessori, M. (1999). *Wie Lernen Freude macht*. Freiburg; Basel; Wien: Herder.

Moyle, M. J., Ellis Weismer, S., Evans, J. L. & Lindstrom, M. J. (2007). Longitudinal Relationships Between Lexical and Grammatical Development in Typical and Late Talking Children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research 50*(2), 508-528.

Ostermann W. (1907). *Das Interesse. Eine psychologische Untersuchung* (2. Auflage). Oldenburg; Leipzig: Schulzes Hof-Buchhandlung und Hof-Buchdruckerei.

Owens, R. E. (2008). *Language Development. An Introduction*. Boston: Pearson.

Prenzel, M., Lankes, E.-M. & Minsel, B. (2000). Interessenentwicklung in Kindergarten und Grundschule. In U. Schiefele & K.-P. Wild (Hrsg.), *Interesse und Lernmotivation. Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung* (S. 11-30). Münster; New York; München; Berlin: Waxmann.

Pruden, S. M., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M. & Hennon E. A. (2006). The Birth of Words: Ten-month-Olds Learn words Through Perceptual Salience. *Child Development 77*(2), 266-280.

Renninger, K. A. (1990). Children's Play Interests, Representation, and Activity. In R. Fivush & K. Hudson (Eds.), *Knowing and Remembering in Young Children* (pp. 127–165). New York: Cambridge University Press.

Reich, H. (2008). *Sprachförderung im Kindergarten. Grundlagen, Konzepte und Materialien*. Weimar, Berlin: das netz.

Rheinberg, F. & Vollmeyer, R. (2000). Sachinteresse und leistungsthematische Herausforderung – zwei verschiedenartige Motivationskomponenten und ihr Zusammenwirken beim Lernen. In U. Schiefele & K.-P. Wild (Hrsg.), *Interesse und Lernmotivation. Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung* (S. 145-161). Münster; New York; München; Berlin: Waxmann.

Rogoff, B., Paradise, R., Mejía Arauz, R., Correa-Chávez, M. & Angelillo, C. (2003). Firsthand Learning Through Intent Participation. *Annual Review of Psychology 54*, 175-203.

Rothweiler, M. & Kauschke, C.(2007). Lexikalischer Erwerb. In H. Schöler & A. Welling (Hrsg.), *Handbuch Sonderpädagogik, Band 1. Sonderpädagogik der Sprache* (S. 42-57). Göttingen: Hogrefe.

Rowe, M. (2008). Child-Directed Speech: Relation to Socioeconomic Status, Knowledge of Child Development and Child Vocabulary Skill. *Journal of Child Language 35*(1), 185-205).

Sachse, S. & Von Suchodoletz, W. (2007). Variabilität expressiver Sprachleistungen bei 2-jährigen Kindern erfasst mit dem ELFRA-2. *Sprache-Stimme-Gehör 31*(3), 118-125.

Schäfer, G. (2007a). *Bildung beginnt mit der Geburt. Ein offener Bildungsplan für Kindertageseinrichtungen in Nordrhein-Westfahlen.* Berlin; Düsseldorf; Mannheim: Cornelsen.

Schäfer, G. (2007b). Aufgaben frühkindlicher Bildung. In G. Schäfer (Hrsg.), *Bildung beginnt mit der Geburt* (S. 75-78). Berlin: Cornelsen Scriptor.

Schlesiger, C. (2009). *Sprachtherapeutische Frühintervention für Late Talkers : eine randomisierte und kontrollierte Studie zur Effektivität eines direkten und kindzentrierten Konzeptes*. Idstein: Schulz-Kirchner.

Schneider, I. K. & Oberländer, F. (2011) *Entdeckungsreisen in die Welt*. Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren.

Schneider, W. & Büttner, G. (2008). Entwicklung des Gedächtnisses im Kindes- und Jugendalter. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (6., vollständig überarbeitete Auflage), (S. 480-494). Weinheim: Beltz.

Siegler, R., DeLoache, J. & Eisenberg, N. (2008). *Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Muttock, S., Gilden, R. & Bell, D. (2002). Researching Effective Pedagogy in Early Years (REPEY). Research Report No 356.

Stamm, M. (2005). *Zwischen Exzellenz und Versagen. Frühleser und Frührechnerinnen werden erwachsen*. Zürich; Chur: Rüegger.

Stamm, M. & Edelmann, D. (2010). Einleitung: Bildung und Betreuung für die Jüngsten – Was kann die Schweiz lernen? In M. Stamm & D. Edelmann (Hrsg.), *Frühkindliche Betreuung und Erziehung* (S. 11-20). Zürich; Chur: Rüegger Verlag.

Sylva, K., Melhuisch, E., Sammons, P, Siraj-Blatchford, I. Taggart, B. & Elliot, E. (2004). The Effective Provision of Pre-School Education Project – Zu den Auswirkungen vorschulischer Einrichtungen in England. In G. Faust, M. Götz, H. Hacker & H.-G. Rossbach. (Hrsg.). *Anschlussfähige Bildungsprozesse im Elementar- und Primarbereich* (S. 154-167). Bad Heilbronn: Verlag Julius Klinkhardt.

Szagun, G. (2006). Variabilität im frühen Spracherwerb: normal – nicht pathologisch. *Kinder- und Jugendarzt 55*(11), 1-4.

Szagun, G., Stumper, B. & Schramm, S. A. (2009). *Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung (FRAKIS) und FRAKIS-K (Kurzform)*. Frankfurt: Pearson Assessment.

Tomasello, M. (2006): *Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens* (3. Auflage). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Toppelberg, C. O. & Shapiro, T. (2000). Language Disorders: A 10-Year Research Update Review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 39*(2), 143-152.

Tracy, R. (2007). *Wie Kinder Sprachen lernen. Und wie man sie dabei unterstützen kann*. Tübingen: Francke.

Tracy, R. (2009). Multitasking: Mehrsprachigkeit jenseits des „Streitfalls". In I. Gogolin & U. Neumann (Hrsg.). Streitfall Zweisprachigkeit - The Bilingualism Controversy (S. 163-196). Wiesbaden: VS-Verlag.

Walter-Laager, C., Pfiffner, M. R., Luthardt, J. & Fasseing Heim, K. (2012). *Evaluationsbericht zur Arbeit in den «BiLiKiD»-Spielgruppen*. Lindau: Institut für Elementar- und Schulpädagogik.

Van Hulle, C. A., Goldsmith, H. H. & Lemery, K. S. (2004). Genetic, Environmental, and Gender Effects on Individual Differences in Toddler Expressive Language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research 47*(4), 904-912.

Weinert, S. (2004). Fremdsprachenerwerb in der Langzeitperspektive: Sind Kinder die besseren Sprachlerner? In G. Faust, M. Götz, H. Hacker & H.-G. Roßbach (Hrsg.), *Anschlussfähige Bildungsprozesse im Elementar- und Primarbereich* (S.119-138). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Weinert, S. (2007). Spracherwerb. In M. Hasselhorn & W. Schneider (Hrsg.), *Handbuch der Entwicklungspsychologie* (S. 221–231). Göttingen: Hogrefe.

Wieder, B. (2009). *Entwicklung von Interessen und Nicht-Interessen bei Kindern im Kindergarten, in der Grundschule und in der Sekundarstufe I.* Dissertation, Universität Kassel, Deutschland.

Wustmann Seiler, C. & Simoni, H. (2012). *Orientierungsrahmen für frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung in der Schweiz.* Erarbeitet von Marie Meierhofer Institut für das Kind, erstellt im Auftrag der Schweizerischen UNESCO-Kommission und des Netzwerks Kinderbetreuung Schweiz. Zürich.

# Anhang

Der Anhang liegt separat bei:

- Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren. Spielideen als Begleitmaterial zur empirischen Studie: Erfahrungsbereich ‚Bildnerisches Gestalten'
- Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren. Spielideen als Begleitmaterial zur empirischen Studie: Erfahrungsbereich ‚Technik'