

Pädagogische Qualitäts-Informationssysteme gGmbH
- Kooperationsinstitut der Freien Universität Berlin -



Zum Zusammenhang von pädagogischer Qualität in Kindertageseinrichtungen und Familien und dem Sprachstand von Kindern



Finanzierung des Projektes



Ministerium für Bildung Jugend und Sport
des Landes Brandenburg

Susanne Mierau

Hee-Jeong Lee

Wolfgang Tietze

Geschäftsführer:

Prof. Dr. W. Tietze

Freie Universität Berlin
FB Erziehungswissenschaft
u. Psychologie
- Kleinkindpädagogik -
Postfach 8
Habelschwerdter Allee 45,
14195 Berlin

Tel.: 030/ 838 54664

Fax: 030/ 838 54024

info@paedquis.de

V o r w o r t

An dieser Untersuchung haben zahlreiche Menschen mitgewirkt, denen wir zu Dank verpflichtet sind.

Unser erster Dank gilt den Kindern, Erzieherinnen und Eltern, die mit Geduld und oft auch mit großem Interesse an den Datenerhebungen teilgenommen haben.

Darüber hinaus möchten wir uns bei den zahlreichen Datenerhebern bedanken, die ihre Aufgaben mit Sachverstand und persönlichem Engagement durchgeführt haben.

Unser besonderer Dank gilt Frau Dipl. Päd. Neele Sander, die die Feldarbeit koordiniert und bei der Datenbereinigung und den ersten Auswertungen mitgewirkt hat, sowie Frau Dr. Claudia Hruska, der wir viele Hinweise zur Erfassung des Sprachstands mit WESPE und KISTE verdanken.

Die Autoren

März 2008

Inhaltsverzeichnis

1	Kontext und Ziel der Untersuchung	5
2	Methodik	7
2.1	Untersuchungsdesign	7
2.2	Instrumente.....	9
2.3	Untersuchungstichprobe.....	16
2.4	Durchführung der Untersuchung	18
3	Sprachstand der Kinder	20
3.1	Sprachstand nach WESPE	20
3.2	Sprachstand nach KISTE.....	21
3.3	Sprachförderbedürftigkeit nach WESPE und KISTE im Vergleich.....	25
3.4	Allgemeine Zusammenhänge zwischen den Sprachstandsverfahren.....	31
4	Beziehungen des Sprachstands zu anderen Bildungsergebnissen der Kinder	32
4.1	Zusammenhänge des Sprachstands der Kinder mit anderen Bildungsergebnissen.....	32
4.2	Erklärung der anderen Bildungsergebnisse durch Sprachstandsmaße	33
5	Einfluss familialer Bedingungen auf den Sprachstand der Kinder	34
6	Einfluss von Besuchsdauer und pädagogischer Qualität des Kindergartens auf den Sprachstand der Kinder	40
7	Kombinierte Effekte sprachfördernder Bedingungen in Familie und Kindergarten	47
8	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	50
8.1	Zur Bewährung des zweistufigen Diagnoseverfahrens zur Sprachförderbedürftigkeit von Kindergartenkindern in Brandenburg (WESPE, KISTE)	50
8.2	Bedeutung einer sprachfördernden familialen Umwelt für den Sprachstand der Kinder	56
8.3	Sprachfördernde Lernumwelt im Kindergarten	57

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Untersuchungsdesign	8
Abbildung 2:	Verteilung der 51 Stichproben-Kindertageseinrichtungen nach Kreisen im Land Brandenburg	17
Abbildung 3:	Zeitlicher Ablauf des Projektes	19
Abbildung 4:	Ergebnisse aus dem Untertest Wortschatz (KISTE-WO).....	21
Abbildung 5:	Ergebnisse aus dem Untertest semantische und grammatikalische Inkonsistenzen (KISTE-IKO)	22
Abbildung 6:	Ergebnisse aus den gemittelten Subtestwerten von KISTE-WO und KISTE-IKO	22
Abbildung 7:	Anteil der Kinder mit unterdurchschnittlicher Leistung in den Untertests KISTE-WO und/oder KISTE-IKO	23
Abbildung 8:	Verteilung der nach WESPE sprachförderbedürftigen Kinder auf die Gruppe der unteren 17,5% vs. oberen 82,5% bzw. unteren 50% vs. oberen 50% nach KISTE-WO	30
Abbildung 9:	Verteilung der nach WESPE sprachförderbedürftigen Kinder auf die Gruppe der unteren 17,5% vs. oberen 82,5% bzw. unteren 50% vs. oberen 50% nach KISTE-IKO	30
Abbildung 10:	Verteilung der nach WESPE sprachförderbedürftigen Kinder auf die Gruppe der unteren 17,5% vs. oberen 82,5% bzw. unteren 50% vs. oberen 50% nach KISTE-WO/IKO	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Verteilung der von Erzieherinnen als sprachförderbedürftig klassifizierten Kinder (WESPE) nach Testleistungsgruppen in KISTE	26
Tabelle 2:	Verteilung der von den Erzieherinnen als nicht-sprachförderbedürftigen Kinder (WESPE) nach Testleistungsgruppen in KISTE ..	27
Tabelle 3:	Sprachförderbedürftige Kinder nach KISTE im Screening von WESPE.....	28
Tabelle 4:	Klassifikationen sprachförderbedürftiger Kinder nach WESPE und KISTE (WO oder IKO)	28
Tabelle 5:	Interkorrelation der Sprachstandsmaße	32
Tabelle 6:	Korrelationen zwischen Sprachstandsvariablen und sozialer Kompetenz (SESV/CBI) und Alltagsfertigkeiten (VABS)	33
Tabelle 7:	Erklärung „Soziale Kompetenz“ (SESV/CBI) durch verschiedene Sprachstandsmaße. Multiple Regression. Einschluss aller Prädiktoren	34

Tabelle 8:	Erklärung „Alltagsfertigkeiten“ (VABS) durch verschiedene Sprachstandsmaße. Multiple Regression. Einschluss aller Prädiktoren	34
Tabelle 9:	Korrelationen zwischen familienstrukturellen Variablen und Sprachstand der Kinder.....	36
Tabelle 10:	Korrelationen zwischen sprachbezogenen Aktivitäten mit dem Kind und seinem Sprachstand	36
Tabelle 11:	Schrittweise multiple Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sechs familienstrukturelle Variablen.....	37
Tabelle 12:	Schrittweise multiple Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sieben sprachbezogene elterliche Aktivitäten mit den Kindern..	38
Tabelle 13:	Blockweise hierarchische Regression des Sprachstandes KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf den Block sprachbezogene elterliche Aktivitäten mit dem Kind und den Block familienstrukturelle Variablen (letztere mit schrittweiser Prozedur)	39
Tabelle 14:	Schrittweise multiple Regression des Sprachstandes KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf 12 Einzelmerkmale der Prozessqualität (KES)	43
Tabelle 15:	Korrelation ausgewählter Aktivitäten im Kindergarten (Prozessmerkmale) mit dem kindlichen Sprachstand	44
Tabelle 16:	Multiple schrittweise Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sechs sprachbezogene Aktivitäten im Kindergarten	45
Tabelle 17:	Blockweise hierarchische Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf Kindergartenbesuchsdauer und sprachprädiktive Qualitätsindikatoren im Kindergarten	46
Tabelle 18:	Multiple blockweise Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sprachbezogene Familienqualität, Kindergartenbesuchsdauer und sprachbezogene Kindergartenqualität.....	48

1 Kontext und Ziel der Untersuchung

Sprache und ihre Förderung hat eine Schlüsselfunktion für den Bildungserfolg auf allen Stufen des Bildungssystems. Sprachförderung ist daher nicht nur für Migrantenkinder und Kinder mit ungünstigem sozialen Hintergrund von Bedeutung, auch wenn hier eine besondere Herausforderung liegt, vielmehr kommt ihr ein zentraler Stellenwert für die Bildungsbiographie aller Kinder zu. Vor diesem Hintergrund werden Sprachstandserhebungen in breiter Form zumindest beim Übergang vom Elementar- in den Primarbereich gefordert, bzw. auch ein oder zwei Jahre davor, um auf Kinder mit Sprachdefiziten frühzeitig aufmerksam zu werden und sie frühzeitig speziell zu fördern. Ein Überblick zum bildungspolitischen Kontext und zu den zahlreichen Verfahren zur Sprachstandserhebung, einschließlich wichtiger Aspekte ihrer instrumentellen Güte, findet sich bei Fried (2004) sowie Kany und Schöler (2007). Ausführungen zum aktuellen Stand der Sprachdiagnostik und -förderung in den einzelnen Bundesländern finden sich bei El Sadani (2007).

Das Land Brandenburg hat sich für den Sprachtest „Kindersprachtest für das Vorschulalter“ (KISTE) als Verfahren der Sprachstandserfassung bei Kindern am Ende der Kindergartenzeit entschieden. Das Verfahren wurde von Häuser, Kasielke und Scheidereiter (1994) entwickelt und soll in Brandenburg bei Kindern im Jahr vor der Einschulung in breiter Form durch dafür geschulte Erzieherinnen eingesetzt werden (Klevenz, 2007; § 37 BbgSchulG; §3 Abs. 1 KitaG).

Sprachstandserhebungen (wie andere Maße von Bildungsergebnissen) erfassen, sofern sie den Anforderungen an Objektivität, Zuverlässigkeit und Validität genügen, einen gegebenen Ist-Stand (z.B. beim Übergang vom Kindergarten in die Grundschule). Sie sagen für sich genommen allerdings kaum etwas darüber aus, ob und wie erfolgreich vorausgegangene Bemühungen um pädagogische Qualität und allgemeine Sprachförderung im Kindergartenalltag waren. Dieser Frage geht die geplante Untersuchung nach.

Ziel der Untersuchung ist es zu überprüfen, inwiefern sich die Qualität der Kindertagesbetreuung, die sich insbesondere auch in unterschiedlichen Formen und Intensitäten der informellen Sprachförderung ausdrückt, in den Sprachständen der Kinder am Ende der Kindergartenzeit (bzw. ein Jahr vor Ablauf der Kindergartenzeit – bei den fünfjährigen Kindern) niederschlägt. Die erreichte sprachliche Kompetenz wird dabei als ein komplexes Konstrukt betrachtet.

Im Falle des Brandenburger Vorgehens wird der Sprachstand der Kinder über ein dreistufiges Verfahren erfasst:

- über die Grenzsteine der Entwicklung, die als Risikoscreening-Instrument bei allen Kindern über die gesamte Kindergartenzeit hinweg angewendet werden (Laewen, 2003)
- über WESPE (Wir Erzieherinnen schätzen den Sprachstand ein; Eichhorn & Liebe, 2006), einem Screening-Verfahren in Form eines Einschätzungsboogens für die Hand von Gruppen-Erzieherinnen zur Identifikation sprachförderbedürftiger Kinder, während des letzten Kindergartenjahres vor dem Schuleintritt
- und dann über KISTE (Häuser, Kasielke & Scheidereiter, 1994), einen Einzeltest zur Erfassung des Sprachstandes in mehreren Dimensionen, der durch speziell qualifizierte Erzieherinnen angewendet wird.¹

Im Sinne einer Vorfrage soll deshalb in dieser Untersuchung mit analysiert werden, wie sich die Erzieherinnenurteile (WESPE) zu den Testergebnissen (KISTE) verhalten und in welchem Zusammenhang die Ergebnisse des für die Brandenburger Kindertageseinrichtungen eingeführten Sprachtests KISTE zu anderen Bildungsauscomes der Kinder stehen. Zur Kontrolle wird als zusätzlicher, international vielfach eingesetzter Sprachtest, der Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R) von Dunn und Dunn (1981) herangezogen.

Vor diesem Hintergrund soll in dieser Untersuchung den folgenden Fragen nachgegangen werden:

1. In welchem Zusammenhang stehen die Erzieherinneneinschätzungen zum kindlichen Sprachstand mittels WESPE mit den Ergebnissen aus einer Testung mit KISTE? Zeigen sich die im Erzieherinnenurteil als potenziell förderungsbedürftig erkannte Kinder auch nach dem Test KISTE als förderbedürftig? Welche Übereinstimmungen, welche Diskrepanzen sind zu verzeichnen?

¹ Die Grenzsteine der Entwicklung beziehen sich auf alle wesentlichen Entwicklungsbereiche (nicht nur Sprache) und erstrecken sich auf das gesamte Vorschulalter (vgl. Laewen, 2003). Das Sprachstandsscreening mittels WESPE und die im Bedarfsfall anschließende Sprachdiagnostik mittels KISTE finden als ein Kernteil des Landesprogramms zur „kompensatorischen Sprachförderung im Jahr vor der Einschulung“ statt (Klevenz 2007). Im Weiteren werden hier nur das Sprachstandsscreening mittels WESPE und die anschließende Sprachdiagnostik mittels KISTE betrachtet. Im Kontext dieses Berichts sprechen wir deshalb von einem zweistufigen Verfahren.

2. In welchem Zusammenhang stehen die KISTE-Ergebnisse mit den Ergebnissen aus dem international verbreiteten Verfahren Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R) von Dunn und Dunn (1981)?
3. In welchem Zusammenhang stehen die Sprachtestergebnisse der Kinder mit anderen Bildungsergebnissen bei den Kindern, ihrer Sozialkompetenz und ihren Fertigkeiten zur Bewältigung von Alltagssituationen?
4. Welche Zusammenhänge zwischen Indikatoren für die pädagogische Qualität des familialen Settings und dem Sprachstand der Kinder lassen sich erkennen?
5. Gibt es Zusammenhänge zwischen Indikatoren für die pädagogische Qualität des Kindergartensettings und dem Sprachstand der Kinder und welche sind dies?

2 Methodik

2.1 Untersuchungsdesign

Die im voranstehenden Abschnitt dargestellten Untersuchungsfragen lassen sich auf das in der Abbildung 1 (S. 8) graphisch wiedergegebene Untersuchungsdesign beziehen.

Nach diesem Design wird von zwei Einflussquellen auf den Sprachstand der Kinder ausgegangen:

- der allgemeinen und sprachbezogenen pädagogischen Qualität in der Familie sowie
- der allgemeinen und sprachbezogenen pädagogischen Qualität in der Kindertageseinrichtung.

Die beiden linken Pfeile in der Graphik symbolisieren den angenommenen Einfluss. Der Sprachstand wird über drei Indikatoren erhoben:

- über WESPE mit der dichotomen Ausprägung potenziell sprachförderbedürftig vs. nicht-sprachförderbedürftig
- über den Test KISTE, der den Sprachstand als kontinuierliche Variable wiedergibt sowie

- über den PPVT-R, der den Sprachstand ebenfalls als kontinuierliche Variable repräsentiert.

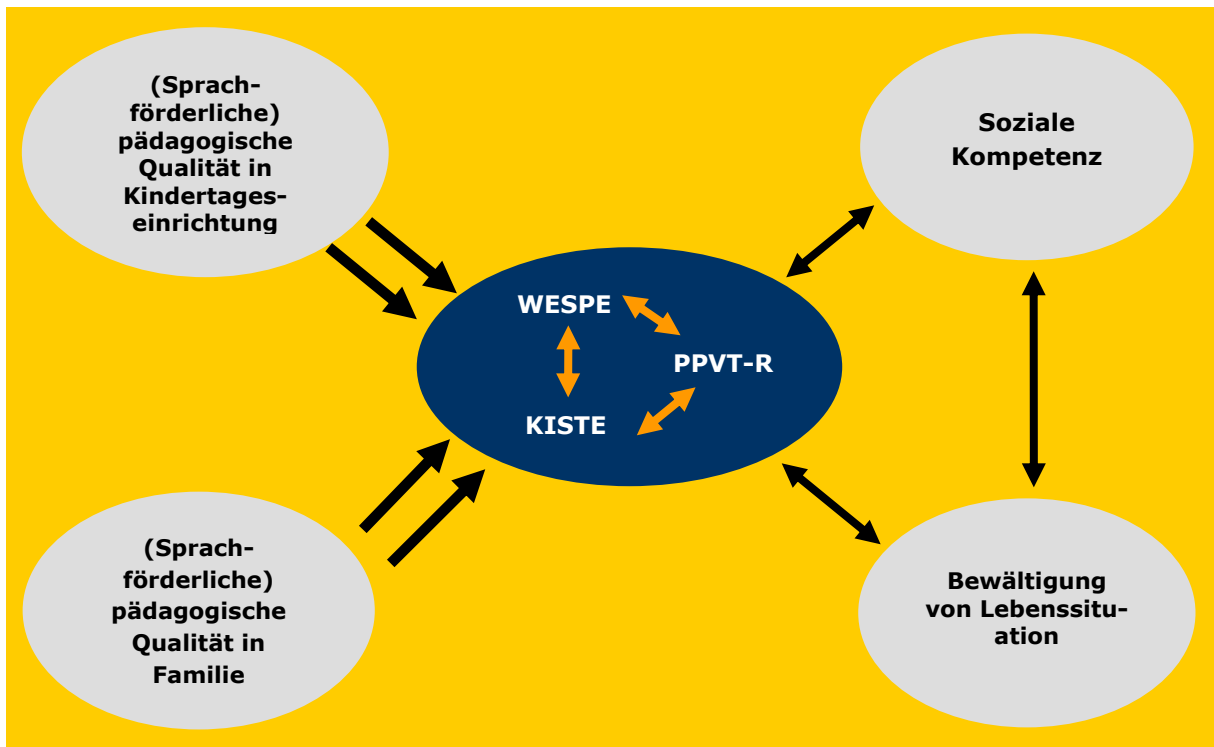


Abbildung 1: Untersuchungsdesign

Die Doppelpfeile zwischen den drei Verfahren, symbolisieren, dass kein unidirektionaler Zusammenhang zwischen den jeweiligen Konstrukten angenommen wird (etwa im Sinne: das über die WESPE ermittelte Ergebnis „potenziell sprachförderbedürftig oder nicht-sprachförderbedürftig“ beeinflusst den über KISTE ermittelten Sprachstand), sondern ein bidirektionaler Zusammenhang, der dadurch zustande kommt, dass alle drei Verfahren – mehr oder weniger - gute Repräsentanten eines gemeinsamen (latenten) Konstrukts „sprachliche Kompetenz“ sind.

Das Untersuchungsdesign nimmt des Weiteren an, dass der Sprachstand als Bildungsergebnis nicht für sich allein steht, sondern in seiner Ausprägung mit anderen Bildungsergebnissen des Kindes in einer (positiven) Beziehung steht. Auch hier werden wieder – durch die Doppelpfeile gekennzeichnet – bidirektionale Beziehungen angenommen. Zwar ließe sich einerseits davon ausgehen, dass höhere sprachliche Kompetenzen positiv auf die soziale Kompetenz eines Kindes und seine Fähigkeit zur Bewältigung von Alltagssituationen auswirken (unidirektional); genauso plausibel ließe sich aber auch argumentieren, dass eine hohe Sozialkompetenz und ausgeprägte Fertigkeiten des Kindes zur Bewältigung

von Alltagssituationen dem Kind sprachfördernde Kontexte bereitstellen, die sich letztlich in einem höheren Sprachstand niederschlagen. Vor diesem Hintergrund sind die angenommenen Beziehungen zwischen den drei Konstrukten sprachliche Kompetenz, soziale Kompetenz und Bewältigung von Lebenssituationen jeweils durch Doppelpfeile gekennzeichnet.

2.2 Instrumente

Zur Erfassung der verschiedenen Facetten der pädagogischen Qualität in Kindertageseinrichtungen und Familien sowie des Sprachstandes der Kinder, ihrer sozialen Kompetenz und ihrer Fertigkeiten zur Bewältigung von Alltagssituationen wurde ein breites Instrumentarium eingesetzt, welches im Folgenden näher beschrieben wird.

2.2.1 Erfassung der pädagogischen Qualität in Kindertageseinrichtungen

Bei der Erfassung der pädagogischen Qualität in Kindertageseinrichtungen werden im Anschluss an Tietze et al. (1998, vgl. auch Vandell & Wolfe, 2002) zwei Qualitätsbereiche unterschieden:

- Strukturqualität und
- Prozessqualität

Beide, Strukturqualität und Prozessqualität, werden über methodisch unterschiedliche Zugänge erfasst.

2.2.1.1 Strukturqualität

Dieser erste Bereich thematisiert pädagogische Rahmenbedingungen in den Einrichtungen und Gruppen, unter denen die pädagogischen Prozesse ablaufen. Solche Rahmenbedingungen schließen u.a. folgende Aspekte ein: Größe der Einrichtung, Größe der Gruppen, Erzieher-Kind-Schlüssel, Alter und Ausbildung des Personals, räumliche Gegebenheiten. PädQUIS hat im Rahmen seiner bisherigen Evaluationsstudien und Gütesiegeluntersuchungen hierzu standardisierte Interviews und Fragebögen für Leiterinnen und Gruppenerzieherinnen entwickelt. Dieses Instrumentarium wird auch für die vorliegende Untersuchung herangezogen.

2.2.1.2 Prozessqualität

Die Erfassung pädagogische Prozesse im Sinne des tatsächlichen Geschehens in den Einrichtungen setzt eine Beobachtung der konkreten pädagogischen Abläufe durch speziell geschulte Beobachter voraus. Wir haben hierzu drei Instrumente aus der KES-Familie sowie die deutsche Version der Caregiver Interaction Scale (CIS) eingesetzt. Zusätzlich wurde ein Aktivitätsfragebogen (AKFRA) für die Hand von Erzieherinnen entwickelt.

Das KES-Instrumentarium

KES-R: Die KES-R (Kindergarten-Skala, revidierte Form) (Tietze, Schuster, Grenner & Rossbach, 2007) erfasst Merkmale, die bestimmte pädagogische Prozesse ermöglichen, wie auch solche Prozesse selbst. Das Verfahren ist eine deutsche Adaptation der revidierten Form der Early Childhood Environment Rating Scale (ECERS-R) von Harms, Clifford und Cryer (1998), eines international verbreiteten und bewährten Verfahrens, zu dem auch in Deutschland vielfältige und positive Erfahrungen vorliegen. Die KES-R beinhaltet 43 Qualitätsmerkmale, die in sieben Subskalen zusammengefasst sind:

- Platz und Ausstattung
- Betreuung und Pflege der Kinder
- Sprachliche und kognitive Anregungen
- Aktivitäten
- Interaktionen
- Strukturierung der pädagogischen Arbeit
- Eltern und Erzieherinnen

KES-E: Die KES-E stellt eine Ergänzung und Erweiterung (E) zur KES-R dar (Forschungsversion bei: Tietze, Rossbach, & Grenner, 2005). Sie geht zurück auf die ECERS-E (Extended version) von Sylva, Siraj-Blatchford & Taggart, 2006), ein an den Universitäten Oxford und London im Rahmen des EPPE-Projekts² entwickelten Verfahrens.

² EPPE (Effective Provision of Pre-School Education)-Projekt ist die erste Längsschnittsuntersuchung in Großbritannien, die auf die Wirksamkeit frühkindlicher Bildung fokussiert. Ziel der Untersuchung ist es, die Merkmale und Auswirkungen unterschiedlicher Formen der kindlichen Betreuung zu erfassen.

Die 18 Qualitätsmerkmale der KES-E beziehen sich speziell auf bestimmte Bildungsbereiche und werden in 4 Subskalen zusammengefasst:

- Subskala Lesen
- Subskala Mathematik
- Subskala Naturwissenschaft und Umwelt
- Subskala Individuelle Förderung

KES-Z: Über die KES-R und die KES-E hinaus wurden zusätzlich (Z) acht Items des KES-Typs eingesetzt, die von einer Arbeitsgruppe im Rahmen des Projekts TransKiGs³ entwickelt wurden.⁴ Diese zusätzlichen Items wurden auf der Grundlage einer kritischen Durchsicht aller Items aus der KES-R und der KES-E entwickelt. Sie sollen Lücken im KES-Instrumentarium abdecken und Bildungsakzentuierungen aufnehmen, die sich aus dem Brandenburger Bildungsplan (bzw. auch aus den Bildungsplänen anderer Bundesländer) und aktuellen pädagogischen Ansätzen ergeben.

Die insgesamt acht Qualitätsmerkmale beziehen sich auf die Bereiche:

- Bewegung
- Regeln – soziales Miteinander
- Eingewöhnung
- Konzeption
- Beobachtung und Dokumentation
- Individualisierung der pädagogischen Arbeit
- Erziehungsziele
- Interne und externe Kommunikation

Zusammengefasst bestehen die KES-R, KES-E und KES-Z aus 69 Ratingskalen, mit deren Hilfe die Qualität der Betreuungsumwelt durch einen trainierten Beobachter eingeschätzt wird. Die Einstufung eines jeden Qualitätsmerkmals erfolgt auf einer siebenstufigen Skala, wobei für die Skalenstufen 1, 3, 5 und 7 jeweils genaue Beschreibungen in Form von Einzelindikatoren gegeben sind. Diese

³ TransKiGs (Stärkung der Bildungs- und Erziehungsqualität in Kindertageseinrichtungen und Grundschule - Gestaltung des Übergangs) ist ein in mehreren Bundesländern laufendes, von der BLK gefördertes Forschungs- und Entwicklungsprojekt.

⁴ Der Arbeitsgruppe gehören an: Detlef Diskowski (Brandenburger Ministerium für Bildung, Jugend und Sport), Beate Andres, Hans-Joachim Laewen (Infans e.V.), Petra Völkel und Ludger Pesch (Autoren des Brandenburger Rahmenplans „Grundsätze elementarer Bildung in Einrichtungen der Kindertagesbetreuung im Land Brandenburg“), Daena Schlecht und Wolfgang Tietze (PädQUIS/Freie Universität Berlin) und Carola Wildt (Projektleiterin TransKiGs vom Sozialpädagogische Fortbildungswerk in Blankensee).

Einzelindikatoren werden durch zusätzliche Hinweise ergänzt, die eine Definition und Präzisierung von wichtigen Begriffen beinhalten und so eine genauere Einstufung ermöglichen.

Die Einschätzung mit dem KES-Instrumentarium basiert auf einer ca. vierstündigen Beobachtung in einer Kindergartengruppe und einem anschließenden Interview mit der Gruppenerzieherin. Die Skalen erfüllen die an sozialwissenschaftliche Instrumente zu stellenden Anforderungen an Objektivität, Reliabilität und Validität (vgl. Tietze et al. 2007).⁵

Caregiver-Interaction-Scale

Als weiteres Instrument zur Erfassung pädagogischer Prozessqualität in Kindertageseinrichtungen wurde die *Caregiver Interaction Scale* (CIS) von Arnett (1989) ausgewählt. Die CIS wendet sich der „Färbung“ der Interaktionen der Erzieherin mit den Kindern und dem „Klima“ der pädagogischen Interaktionen zu. Sie besteht aus 26 Items, die im Rahmen einer mehrstündigen Beobachtung jeweils auf einer vierstufigen Skala eingeschätzt werden. Die Einschätzungen werden danach vorgenommen, wie ausgeprägt eine Erzieherin das im Item beschriebene Verhalten zeigt. Die zu vergebenen Punktwerte bewegen sich zwischen 1 (überhaupt nicht) und 4 (sehr). Für die CIS werden gute Interraterreliabilitäten berichtet (Helburn, 1995; Petrogiannis & Melhuish, 1996; Whitebook, Howes & Phillips, 1990; Tietze et al. 1998, 2005), die sich im Rahmen weiterer Untersuchungen von PädQUIS bestätigen ließen.

Aktivitätsfragebogen

Neben dem KES-Instrumentarium und der CIS wird zur Erfassung weiterer Aspekte ein Fragebogen zu kindlichen Aktivitäten im Kindergartensetting für Erzieherinnen (AKFRA-Kindergarten; Roßbach & Leal, 1993) eingesetzt. Von den Erzieherinnen wird erfragt, welche Aktivitäten, darunter speziell auch sprachbezogene Aktivitäten, sie in ihren Gruppen mit welcher Häufigkeit planen und durchführen. Zu den erfragten Aktivitäten gehören: Malen, ausschneiden, kneten; Puzzeln; Ballspiele; Rennen, Seil springen, Fahrrad fahren; Rollenspiele; Singen, Musik hören oder tanzen; sich Geschichten erzählen lassen oder ein Bilderbuch ansehen; Sprachspiele wie Raten oder Reime; Gesellschaftsspiele/Wettspiele; Buchstaben- oder Zahlenspiele. Die einzelnen Aktivitäten wurden von der Erzieherin für ihre Gruppensituation auf einer fünfstufigen Skale eingeschätzt (1=weniger

⁵ Vgl. auch Arbeitsgruppe TransKiGs (in Vorbereitung).

als monatlich; 2=monatlich; 3=wöchentlich; 4=häufiger als einmal pro Woche; 5=täglich).

2.2.2 Erfassung pädagogischer Qualität in den Familien

Aus Kostengründen konnte keine direkte Beobachtung der pädagogischen Qualität in den Familien vorgesehen werden. Daher wird auf einen Standardelternfragebogen von PädQUIS zurückgegriffen, der von PädQUIS auch im Rahmen von Gütesiegeluntersuchungen eingesetzt wird. Der Fragebogen enthält unter dem Gesichtspunkt der hier zu verfolgenden Fragestellung u.a. Fragen zum Bildungsabschluss der Eltern, zu ihrer beruflichen Situation, zur Familienstruktur und zur Zusammenarbeit zwischen Kindertageseinrichtung und Familie aus der Sicht von Eltern.

Mit Bezug auf den vorliegenden Untersuchungszweck wurden zusätzlich Fragen zu den Aktivitäten mit dem Kind in der Familie aufgenommen, speziell auch zu sprachrelevanten Aktivitäten. Die Fragenbatterie bildet das Äquivalent zu den Aktivitätsfragebogen für die Erzieherinnen (AKFRA-Kindergarten) (vgl. Roßbach & Leal, 1993).

2.2.3 Bildungsauscomes bei den Kindern

Im Zentrum dieser Untersuchung stehen Bildungsauscomes im sprachlichen Bereich. Deshalb galt es, diese breit zu repräsentieren. Der Sprachstand eines Kindes als Bildungsauscome steht aber nicht für sich allein; vielmehr kann erwartet werden, dass dieser angesichts der zentralen Rolle von Sprache auch mit Bildungsauscomes in anderen Bereichen in Zusammenhang steht. Daher wurden mit der sozialen Kompetenz von Kindern und ihren Fertigkeiten zur Bewältigung von Alltagssituationen zwei weitere Bereiche von Bildungsauscomes mit berücksichtigt.

2.2.3.1 Sprachstand der Kinder

Das Instrumentarium zur Erfassung des kindlichen Sprachstandes war durch die Entscheidung des Landes Brandenburg für den Fragebogen WESPE (Wir Erzieherinnen schätzen den Sprachstand ein) als Screening-Instrument für die Hand der Erzieherinnen und durch die Entscheidung für KISTE (Kindersprachtest für das Vorschulalter) vorgegeben. Um eine internationale Anschlussfähigkeit zu

sichern, wurde zusätzlich der PPVT-R (Peabody-Picture-Vocabulary-Test-Revised), ein international vielfach benutztes Verfahren, mit herangezogen.

WESPE: WESPE (Wir Erzieherinnen schätzen den Sprachstand ein) von Eichhorn und Liebe (2006) ist ein Sprachbeobachtungsbogen zur Identifikation sprachauffälliger Kinder. Er beinhaltet fünf sprachdiagnostische Beurteilungsaspekte,⁶ die von der Gruppenerzieherin eingeschätzt werden. Die ermittelten Punktwerte können zwischen 3 und 80 Punkten variieren. Bei einem Punktwert von 3 bis 40 eines Kindes ist ein sprachlicher Förderbedarf gegeben. Das Instrument liegt in einer Version für 3- bis 4-jährige sowie in einer Version für 5- und 6-jährige Kinder vor.

Im Handbuch der WESPE finden sich Informationen zur Entwicklung des Instrumentes, jedoch liegen wesentliche Messgütwerte noch nicht vor.

KISTE: Der Kindersprachtest für das Vorschulalter (KISTE) von Häuser, Kasielke und Scheidereiter (1994) stellt ein sprachdiagnostisches Verfahren für Kinder im Vorschulalter von 3;3 bis 6;11 Jahren dar. Es prüft den sprachlichen Entwicklungsstand der sprachlich-kommunikativen, der semantisch-lexikalischen und der morphologisch-syntaktischen Ebene. Das Verfahren wird als Einzeltest durch einen geschulten Tester durchgeführt. Die Durchführungszeit der Screeningversion mit den Untertests Wortschatz und Inkonsistenzen beläuft sich auf etwa 35 bis 45 Minuten.

Im Hinblick auf die Messgüte machen die Autoren u.a. folgende Angaben: Die Retest-Reliabilität beträgt .91 für KISTE-WO und .52 für KISTE-ISEM und .63 für KISTE-IGR; die beiden letztgenannten bilden zusammen den Untertest KISTE-IKO. Untersuchungen zur externen Validität des KISTE zeigen mittlere bis hohe Korrelationen mit anderen Sprachtests.

Das Verfahren wurde an einer Eichprobe von (soweit erkennbar) 224 Kindern im Alter von 3;3 bis 6;11 Jahren aus Regionen der neuen Bundesländer und Südwestdeutschlands normiert.⁷ Auf Empfehlung eines der Testautoren wurde für die vorliegende Untersuchung die Screeningversion des KISTE mit den beiden Subtests „Aktiver Wortschatz“ (WO) und „Erkennen semantischer und grammatischer Inkonsistenzen“ (IKO) ausgewählt.⁸ Der Subtest „Aktiver Wortschatz“ (WO) prüft den Wortschatz und damit die kommunikativ-lexikalische

⁶ Für die Altersgruppe der 3-bis 4-jährigen dienen 6 Beurteilungsaspekte zur Einschätzung des Sprachstandes durch die Gruppenerzieherin.

⁷ Für jede der vier Altersgruppen und jeden Subtests liegen Stanine-Werte (M=5, SD=2) vor.

⁸ Wir danken Herrn Dr. Häuser für seine freundliche Beratung.

Befähigung des Kindes, der Test auf „Erkennen semantischer und grammatischer Inkonsistenzen“ (IKO) dient der Feststellung der sprachstrukturellen Fähigkeiten des Kindes.

PPVT-R: Der Peabody-Picture-Vocabulary-Test-Revised von Dunn und Dunn (1981) kann bei Kindern ab einem Alter von 2;6 Jahren eingesetzt werden. Er ist ein Leistungstest des gehörten Vokubulars zur Überprüfung des passiven Wortschatzes. Die eingesetzte revidierte Form enthält 5 Übungsbildtafeln, welche jeweils aus vier Schwarz-Weiß-Illustrationen bestehen. Das Kind hat die Aufgabe, dem vom Testleiter vorgeschprochenen Begriff pro Bildtafel die richtige der jeweils vier Schwarz-Weiß-Illustrationen zuzuordnen.

Das Verfahren wurde und wird international in zahlreichen (Vorschul-) Untersuchungen eingesetzt. Die hier zugrunde gelegte deutsche Adaptation ist nicht normiert. In einer früheren Untersuchung fanden Tietze et al. (1998, 2005) eine Reliabilität nach der Halbierungsmethode von .96 bei viereinhalbjährigen Kindern.

2.2.3.2 Soziale Kompetenz und Fertigkeiten zur Bewältigung von Alltagssituationen

SESV/CBI: Zur Erfassung der sozialen Kompetenz wird in dieser Untersuchung die Skala zur Erfassung des Sozialverhaltens von Vorschulkindern (SESV) von Tietze et al. (1981) herangezogen, erweitert um Items aus dem Classroom Behavior Inventory (CBI) von Schaefer und Edgerton (1976).

Die 23 Items der SESV/CBI laden auf drei bipolaren Faktoren, die von den Autoren als

- Interesse/Partizipation vs. Apathie/Rückzug;
- Kooperation/Regelbefolgung vs. Widerstand/Feindseligkeit sowie
- gute Aufgabenorientierung/Selbständigkeit vs. geringe Aufgabenorientierung/Unselbständigkeit

beschrieben werden.

Die faktorielle Struktur wurde von anderen Autoren repliziert (Bilsky & Flaig, 1986). Ergänzt wurden die 23 Items der SESV um 10 Items aus dem CBI, die ebenfalls den Faktor Aufgabenorientierung und einen weiteren Faktor Sprachgebrauch repräsentieren. Die 33 Items werden von den Erzieherinnen auf einer fünfstufigen Ratingskala eingeschätzt. Tietze et al. (1998) berichten eine interne Konsistenz von $\alpha=.92$ für die Gesamtskala.

VABS: Die Fertigkeiten zur Bewältigung von Alltagssituationen werden über eine deutsche Adaptation der Vineland Adaptive Behavior Scale von Sparrow et al. (1984) erfasst. Es handelt sich um ein sog. Reportverfahren, bei dem eine dem Kind nahestehende Person, im vorliegenden Fall die Erzieherin, eingestuft, inwieweit das Kind bestimmte Fertigkeiten im Alltag beherrscht und anwendet (2=tut es, 1=tut es teilweise, 0=tut es nicht). Die Gesamtskala weist eine interne Konsistenz von $\alpha=.78$ auf und beinhaltet die Unterbereiche Kommunikation, Alltagsfertigkeiten, soziale Kontakte und motorische Fertigkeiten (vgl. Tietze et al., 1998, S. 296 f.).

2.3 Untersuchungsstichprobe

Die Untersuchungsstichprobe wurde in einem mehrstufigen Verfahren gezogen. Auf der ersten Stufe wurden die in die Untersuchung einzubeziehenden Kindertageseinrichtungen bestimmt. Auf der zweiten Stufe wurde innerhalb einer Kindertageseinrichtung eine bestimmte Untersuchungsgruppe ausgewählt. In einem dritten Schritt wurden innerhalb der Untersuchungsgruppe vier Zielkinder, zwei Jungen und zwei Mädchen, die einer bestimmten Altersgruppe angehören mussten, zufällig aus der Gruppe der in Frage kommenden Kinder ausgewählt.

Ein Teil der Untersuchungs-Kindertageseinrichtungen wurde in Kooperation mit dem MBSJ bestimmt. Es handelte sich um solche, die in besonderer Weise durch ihre pädagogische Qualität und Sprachförderarbeit ausgewiesen waren (Konsultationskita eingeschlossen). Weitere 20 Einrichtungen und Kindergartengruppen, bei denen keine besondere pädagogische Qualität bzw. Sprachförderarbeit bekannt war, zog PädQUIS zur Komplettierung der Stichprobe.

Die ursprünglich vorgesehene Stichprobengröße betrug dabei 40 Kindergartengruppen aus 40 Kindertageseinrichtungen. Diese wurde von PädQUIS mit Hilfe von

Eigenmitteln, ergänzt um Mittel aus TransKiGs,⁹ um weitere 11 Gruppen aus 11 Einrichtungen aufgestockt. Ziel war eine landesweit streuende Stichprobe. Der Untersuchung liegt damit eine Stichprobe von 51 Kindergartengruppen aus 51 Kindertageseinrichtungen des Landes Brandenburg mit jeweils vier deutschsprachigen 5- und 6-jährigen Kindern¹⁰ (zwei Jungen und zwei Mädchen) aus jeder Gruppe, unter Einbezug ihrer Familien, zugrunde.

Insgesamt ergibt sich damit eine Stichprobe von:

- 51 Kindergartengruppen und Kindergärten
- 204 Kindern und
- 204 Familien.

Abbildung 2 ist zu entnehmen, dass die Einrichtungsstichprobe und damit auch die Kinder- und Elternstichprobe über das gesamte Land Brandenburg streuen.



Abbildung 2: Verteilung der 51 Stichproben-Kindertageseinrichtungen nach Kreisen im Land Brandenburg

⁹ Auf diese Weise konnten die für die empirische Erprobung der KES-R-E-Z im Rahmen des TransKiGs-Projekts erforderliche Datenbasis substanziell erweitert werden.

¹⁰ Als 5-jährige Kinder definiert, die am 1.12.2006 zwischen 5;0 und 5;11 Jahre alt waren; als 6-jährige Kinder, die zwischen 6;0 und 6;11 Jahre alt waren.

Im Einzelnen wurde jeder Einrichtung die Gruppe ausgewählt, in der die meisten 5- und 6-jährigen Kinder vorhanden waren. Aus dieser Gruppe wurden dann von PädQUIS vier Kinder (5 Jahre, Junge und Mädchen; 6 Jahre, Junge und Mädchen) nach Zufall ausgewählt. Zusätzlich wurden vier Ersatzkinder möglichst mit derselben Merkmalskombination bestimmt, um sicherzustellen, dass am Tag der Spracherhebung auch bei eventuell auftretender Krankheit oder sonstigen Fehlzeiten insgesamt vier Kinder zur Verfügung stehen würden.

2.4 Durchführung der Untersuchung

Der eigentlichen Datenerhebung ging eine intensive Vorbereitungsphase voraus, die insbesondere durch eine gründliche Schulung der Datenerheber gekennzeichnet war. Das Training der Erheber zur Feststellung der pädagogischen Qualität in den Einrichtungen erfolgte nach einer bei PädQUIS erprobten und langjährig bewährten Prozedur. Da bei PädQUIS keine Erfahrungen mit dem Sprachtest KISTE bestanden, wurde für das Training der Testleiter einer der Testautoren kontaktiert.¹¹

Parallel zum Training erfolgte die telefonische Kontaktaufnahme mit den Kindertageseinrichtungen, in der das Projekt vorgestellt wurde und die Leiterinnen gebeten wurden, das Vorhaben zu unterstützen. In diesem Prozess wurden die Leiterinnen auch gebeten, die Gruppe mit den meisten 5- und 6-jährigen Kindern zu identifizieren und eine anonymisierte, aber mit Geburtsdaten versehene Liste der Kinder dieser Gruppe zuzusenden, aus der PädQUIS die vier Zielkinder (und vier Ersatzkinder) nach Zufall zog.

Nach diesem telefonischen Kontakt, der die Teilnahmebereitschaft der Einrichtungen sicherstellte, erhielten die Einrichtungen schriftliche Informationen über das Projekt und über das weitere Vorgehen. Mit diesem Brief wurden auch die Einverständniserklärungen und die Fragebögen für die Eltern der Zielkinder zur Sprachuntersuchung sowie der Gruppen- und der Einrichtungsfragebogen versandt.

Ungefähr eine Woche nach Erhalt des Briefes wurden telefonisch zwei Erhebungstermine in den Einrichtungen vereinbart, zum einen ein Termin für die Sprachuntersuchungen mit den Instrumenten KISTE und PPVT-R und zum zweiten ein Termin für die Qualitätsuntersuchung mit den Instrumenten KES-R-E-Z (Kindergarten-Einschätz-Skala: R=revidierte Form; E=erweiterte Form; Z=zusätzliche Items), CIS (Caregiver-Interaction-Scale), Gruppenstrukturmerkmale wie der

¹¹ Wir danken Herrn Dr. Häuser für das zweitägige Training der Testleiter.

Erzieher-Kind-Schlüssel sowie für die Erzieherinnen- und Leiterinneninterviews vor Ort.

Bei den Erhebungen vor Ort wurden den Gruppenerzieherinnen auch die Fragebögen zu den Verhaltensweisen der Kinder ausgehändigt, verbunden mit einer Einweisung in den Gebrauch der Verfahren. Dieser Instrumentensatz bestand aus den Verfahren VABS, AKFRA, SESV/CBI und WESPE. Die Rücksendung der bearbeiteten Verfahren erfolgte auf dem Postwege.

Bestandteil des Vorhabens war auch eine Rückmeldung der individuellen Ergebnisse zur pädagogischen Prozessqualität (KES-R) an die beteiligten Erzieherinnen. Deshalb wurden alle Gruppenerzieherinnen einige Monate nach der Erhebung und Auswertung der Daten noch einmal aufgesucht, um die jeweiligen, schriftlich ausgearbeiteten Qualitätsprofile im persönlichen Gespräch zurückzumelden.

Der zeitliche Ablauf des Projekts lässt sich in allen wesentlichen Schritten der Abbildung 3 entnehmen.

	2006			2007								
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Instrumententwicklung	■	■										
Erheberschulung		■	■	■								
Einrichtungskontaktierung		■	■									
Elternbriefe		■	■	■								
Sprachstanderhebung			■	■	■							
Qualitätserhebung			■	■	■							
Datenkontrolle				■	■	■						
Nachfassaktion				■	■	■	■					
Dateneingabe					■	■	■					
Erstellung Qualitätsprofile							■	■	■			
Rückmeldung								■	■	■		
Auswertung											■	■

Abbildung 3: Zeitlicher Ablauf des Projektes

3 Sprachstand der Kinder

Die Erfassung des kindlichen Sprachstands erfolgte über drei Instrumente, über

- den Sprachbeobachtungsbogen für Erzieherinnen WESPE (Wir Erzieherinnen schätzen den Sprachstand ein)
- die beiden Untertests „Wortschatz“ (WO) und „Inkonsistenz“ (IKO) des Kindersprachtests (KISTE) sowie
- den Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-R).

In diesem Abschnitt soll untersucht werden,

- wie hoch der prozentuale Anteil einer weiteren Sprachdiagnose bedürfen (bzw. sprachförderbedürftige) Kinder ist,
- wie hoch sich der Anteil sprachförderbedürftiger Kinder nach den Ergebnissen des KISTE und des PPVT-R darstellt,
- inwieweit die nach WESPE und KISTE als sprachförderbedürftig ermittelten Gruppen deckungsgleich sind,
- welche allgemeinen Zusammenhänge zwischen den drei Verfahren zur Erhebung des Sprachstands bestehen.

3.1 Sprachstand nach WESPE

Die Auswertungskriterien für WESPE sehen vor, dass bei Kindern mit 3 bis 40 Punkten die Notwendigkeit einer gezielten Sprachdiagnose (bzw. Sprachförderbedürftigkeit) besteht.¹²

Von den insgesamt 200 Kindern¹³, für die vollständige Einschätzungen mit WESPE vorlagen, erwiesen sich danach 17,5% (35 Kinder) als sprachförderbedürftig bzw. als einer weiterführenden Sprachdiagnostik mit dem Kindersprachtest KISTE bedürftig. 82,5% (165 Kinder) benötigen hingegen laut Ergebnissen der WESPE keine weiterführende Sprachdiagnostik.¹⁴

¹² Nach der WESPE werden streng genommen nur die Kinder identifiziert, bei denen eine genauere Sprachdiagnostik angezeigt ist. In vielen Fällen wird es sich um sprachförderbedürftige Kinder handeln. Wir sprechen der Einfachheit halber auch bei der WESPE-Diagnose von sprachförderbedürftigen Kindern.

¹³ Von 4 Kindern lagen keine WESPE-Einschätzungen vor.

¹⁴ WESPE und KISTE sind nach dem sprachdiagnostischen Konzept des Landes Brandenburg als aufeinander bezogene Verfahren zu verstehen. WESPE gilt demnach als Screening-Verfahren, das potenziell sprachförderbedürftige Kinder identifiziert. Im positiven Fall, d.h. wenn ein Kind von der Erzieherin als sprachförderbedürftig eingestuft wird, soll die Sprachförderbedürftigkeit mit KISTE verifiziert und weiter abgeklärt werden (vgl. Klevens, 2007).

3.2 Sprachstand nach KISTE

Während das Instrument WESPE lediglich eine relativ undifferenzierte Diagnose mit den Ausprägungen „weiterführende Sprachdiagnostik mittels KISTE erforderlich“ vs. „weiterführende Sprachdiagnostik nicht erforderlich“ erlaubt, liefert KISTE eine differenzierte Diagnose des Sprachstandes bzw. des Sprachförderbedarfs, und zwar differenziert nach Untertests (hier: *Wortschatz* und *grammatikalische und semantische Inkonsistenzen*).

Der individuelle Sprachstand eines Kindes wird nach den Vorgaben der Testautoren in jedem Subtest auf einer Stanine-Skala ($M=5$, $SD=2$) abgebildet, die auch als Grundlage für die Einteilung in drei Leistungsgruppen gilt. Ein *unterdurchschnittlicher* Sprachstand (und damit Sprachförderbedürftigkeit) ist danach bei einem Stanine-Wert von $c \leq 3$ gegeben, ein *durchschnittlicher* bei $3 < c < 7$ und ein *überdurchschnittlicher* bei $7 \leq c \leq 9$. Bei der Stanine-Normierung sind unter (der erforderlichen) Annahme der Normalverteilung in einer Population immer rund 16% sprachförderbedürftige Kinder gegeben. Ein höherer Anteil sprachförderbedürftiger Kinder würde somit auf eine entsprechend schlechtere Sprachkompetenz in der Untersuchungstichprobe hindeuten.

Tatsächlich ergibt sich in beiden KISTE-Subtests ein substantiell höherer Anteil von Kindern mit unterdurchschnittlicher Sprachleistung und damit an sprachförderbedürftigen Kindern, als nach der Testnormierung zu erwarten wäre (siehe Abbildungen 4 - 6):

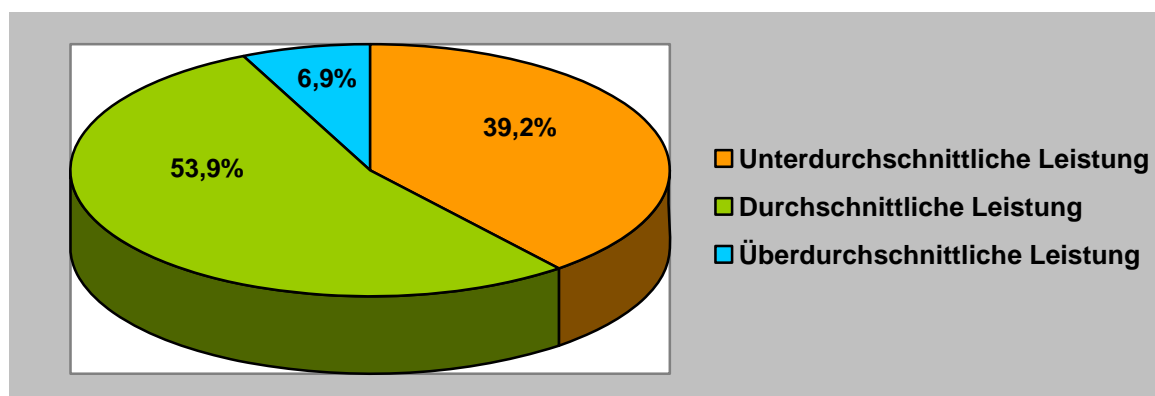


Abbildung 4: Ergebnisse aus dem Untertest Wortschatz (KISTE-WO)

Von 204 mit dem Untertest *Wortschatz* (WO) getesteten Kindern zeigen 39,2% ($N=80$) eine unterdurchschnittliche Leistung (und damit Sprachförderbedürftigkeit), 53,9% ($N=110$) eine durchschnittliche und insgesamt lediglich 6,9% ($N=14$)

eine überdurchschnittliche Leistung. Der Anteil sprachförderbedürftiger Kinder in der Stichprobe ist danach also mehr als doppelt so hoch als zu erwarten wäre.

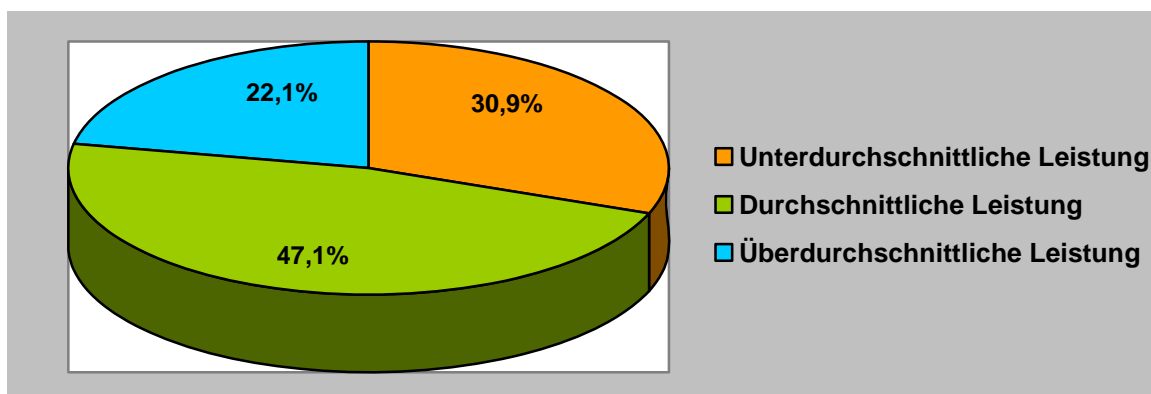


Abbildung 5: Ergebnisse aus dem Untertest semantische und grammatikalische Inkonsistenzen (KISTE-IKO)

Für den Untertest *semantische und grammatikalische Inkonsistenzen* (IKO) ergibt sich bei 30,9% (N=63) der 204 Kinder eine unterdurchschnittliche Leistung, bei 47,1% (N=96) eine durchschnittliche und bei 22,1% (N=45) eine überdurchschnittliche Leistung. Auch hiernach ist der Anteil sprachförderbedürftiger Kinder rund doppelt so hoch wie nach der Testnormierung zu erwarten.

Mittelt man die Stanine-Werte für die beiden Untertests von KISTE (KISTE-WO und KISTE-IKO), dann ergeben sich die in Abbildung 6 wieder gegebenen Anteile.

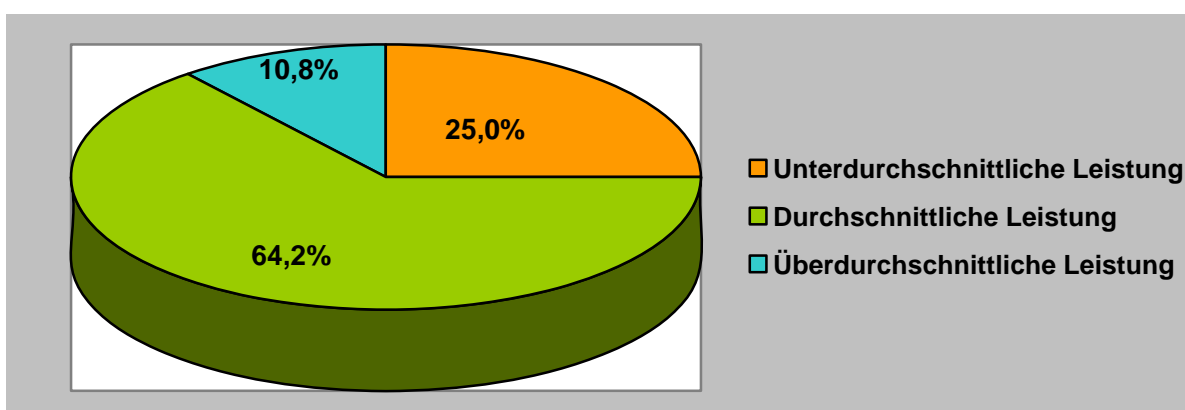


Abbildung 6: Ergebnisse aus den gemittelten Subtestwerten von KISTE-WO und KISTE-IKO

Von 204 getesteten Kindern zeigen 25% (N=51) eine unterdurchschnittliche Leistung, 64,2% (N=131) eine durchschnittliche und insgesamt 10,8% (N=22) eine überdurchschnittliche Leistung.

Nach den Vorgaben des Landes Brandenburg (vgl. Klevenz, 2007, S. 10), gelten die Kinder als sprachförderbedürftig, die im KISTE-Untertest „Wortschatz“ (WO) *oder* im Untertest „semantische und grammatikalische Inkonsistenzen“ (IKO) *oder* im Untertest „Satzbildung“ (SB) einen c-Wert von 4 nicht erreicht haben. Da der Untertest-SB in der vorliegenden Untersuchung nicht erhoben wurde, können hier nur die sprachförderbedürftigen Kinder unter Zugrundelegung der ersten beiden Untertests (WO, IKO) ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in der Abbildung 7 wieder gegeben.

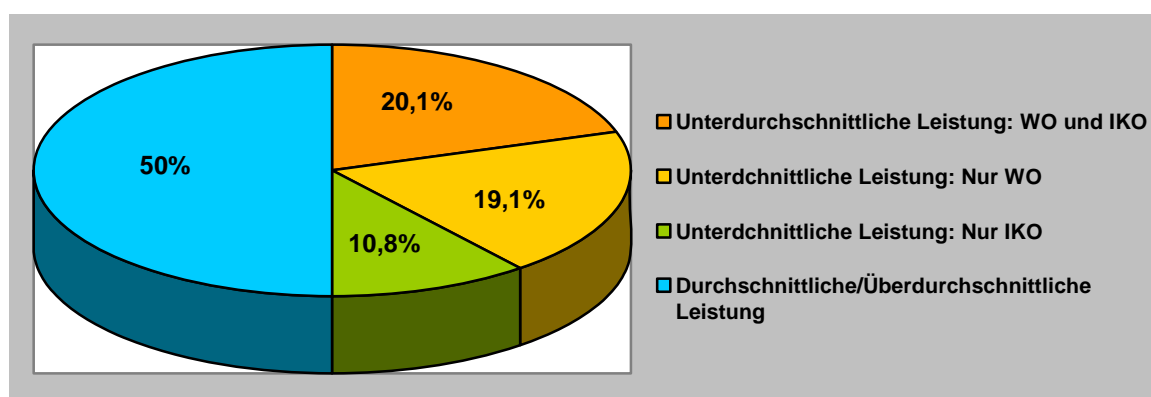


Abbildung 7: Anteil der Kinder mit unterdurchschnittlicher Leistung in den Untertests KISTE-WO und/oder KISTE-IKO

Nach dem Kriterium, dass Kinder, die im KISTE-WO *oder* im KISTE-IKO eine unterdurchschnittliche Sprachleistung erbringen und somit sprachförderbedürftig sind, ergeben sich insgesamt 50% sprachförderbedürftiger Kinder. Unter diesen weisen 20,1% eine unterdurchschnittliche Sprachleistung in *beiden* Untertests auf, ein ähnlich hoher Anteil (19,1%) nur im Untertest Wortschatz und 10,8 % nur im Untertest IKO.

Würden alle drei Untertests (WO, IKO und SB) für die Identifizierung sprachförderungsbedürftiger Kinder einbezogen, wie in der Landesregelung vorgesehen, läge deren Prozentsatz noch höher als 50%.

Der vorliegende Befund wirft mehrere kritische Fragen auf:

1. Wenn deutlich mehr als die Hälfte der sprachdiagnostizierten Kinder unter Verwendung der vom Land festgelegten Selektionskriterien als sprachförderungsbedürftig diagnostiziert werden:¹⁵ Ist dann die Prozedur einer individu-

¹⁵ Der in dieser Stichprobe ermittelte Prozentsatz von 50% sprachförderbedürftiger Kinder stellt eine konservative Schätzung dar. Es wurden nur zwei Untertests (WO und IKO) für

ellen Sprachförderung überhaupt noch angezeigt oder sollten unter solchen Umständen nicht besser und kostensparender Sprachförderung – ohne voraus gegangene Sprachdiagnostik – für alle Kinder angeboten werden?

2. Wenn die Sprachförderbedürftigkeit eines Kindes an einer unterdurchschnittlichen Leistung in *einem* Untertest festgemacht wird, müsste sichergestellt werden, dass die Sprachförderung dieses Kindes speziell auch in *dieser* Sprachdimension erfolgt. Die Möglichkeit einer solchen Feinabstimmung erscheint aber unter Praxisbedingungen unwahrscheinlich.
3. Es sind erhebliche Zweifel angebracht, dass die Identifizierung sprachförderbedürftiger Kinder auf der Grundlage eines einzelnen Untertest ein sinnvolles Unterfangen darstellt. Ein solcher Ansatz lässt sich teststatistisch nur unter der Voraussetzung einer hinreichenden Messgenauigkeit (Reliabilität) des Untertest legitimieren. Als Reliabilitätskoeffizienten (Retest-Reliabilität) werden von den Testautoren angegeben .91 für KISTE-WO, .52 (ISEM) und .63 (IGR) für die beiden Teiltests des Untertests KISTE-IKO, und .73 (SBSEM) und .77 (SBGR) für die beiden Teiltest des Untertests KISTE-SB. Diese geringen Retest-Reliabilitäten implizieren einen hohen Standardmessfehler (vgl. Ingenkamp, 1997), der eine hinreichend genaue Identifizierung einer Sprachleistung als unterdurchschnittlich (wie auch als nicht-unterdurchschnittlich) *nicht* ermöglicht.
4. Schließlich wirft der hohe Anteil sprachförderbedürftiger Kinder in der vorliegenden Stichprobe auch die Frage nach der Normierung des KISTE auf. Die Normierung des KISTE liegt rund 15 Jahre zurück; die Normierungsstichprobe dürfte, soweit aus dem Testmanual erkennbar (vgl. Häuser et al., 1995, S. 35) auch zum damaligen Zeitpunkt nur bedingt den Anforderungen einer repräsentativen Stichprobe genügen.¹⁶

die Selektionsentscheidung „Sprachförderbedürftigkeit“ einbezogen anstelle von drei Untertests (WO, IKO und SB) nach den Landeskriterien. Darüber hinaus sind in der Stichprobe keine Kinder mit Migrationshintergrund repräsentiert, bei denen erfahrungsgemäß ein vermehrter Sprachförderbedarf besteht.

¹⁶ Die Normierungsstichprobe wird von den Testautoren nur ungenau beschrieben. Soweit erkennbar, bestand sie aus insgesamt 224 Kindern, die Hälfte aus dem südwestdeutschen Raum stammend (1993), die andere Hälfte aus zurückliegenden Erhebungen in verschiedenen Regionen der DDR übernommen. Die Normierungsstichprobe verteilt sich gleichmäßig auf vier Altersjahrgänge. Jeder Altersjahrgang ist damit durch lediglich 56 Kinder repräsentiert, anhand derer die jeweiligen altersgruppenspezifischen c-Werte berechnet werden.

Jedenfalls bedürfen die im Vergleich zur Normierungstichprobe niedrigen Werte der Untersuchungstichprobe der weiteren Aufklärung. Der Mittelwert für den KISTE-WO auf der Stanine Skala beträgt 3,9, für den KISTE-IKO 4,7 und für die Kombination von Wortschatz und Inkonsistenz 4,3. Alle drei Werte weichen vom erwarteten Mittelwert von 5,0 der Normierungstichprobe ab.

Insgesamt gesehen besteht der überraschende Befund darin, dass nach der Einschätzung der Erzieherinnen mittels WESPE lediglich 17,5% der Kinder sprachförderbedürftig sind gegenüber 30,9% nach KISTE-WO, 39,2% nach KISTE-IKO, 25,0% nach dem Durchschnitt von Wortschatz und Inkonsistenz und 50% nach KISTE-WO *oder* KISTE-IKO. Dies stellt die Logik der Screeningprozedur gleichsam auf den Kopf: Das Screening-Verfahren WESPE sollte einen potentiell höheren Anteil an sprachförderbedürftigen Kindern ausweisen, von denen sich ein bestimmter Anteil im Test (KISTE) dann als nicht sprachförderbedürftig herausstellen sollte. Vor diesem Hintergrund soll der Zusammenhang zwischen den Einstufungen der Erzieherinnen und den Testergebnissen im Folgenden genauer untersucht werden.

3.3 Sprachförderbedürftigkeit nach WESPE und KISTE im Vergleich

Das Landesprogramm zur kitaintegrierten Sprachförderung sieht eine Feststellung des Sprachstandes und des Förderbedarfes der Kinder auf folgendem Weg vor: Durch den Einsatz des Beobachtungsbogens WESPE werden Kinder mit potenziell unterdurchschnittlichen Sprachleistungen und Sprachförderbedürftigkeit ermittelt. Anschließend erfolgt bei den als undurchschnittlich diagnostizierten Kindern eine Sprachstandsdiagnostik durch Einsatz des Kindersprachtests KISTE. Auf Grundlage dieser Ergebnisse erfolgt die Entscheidung über den Sprachförderbedarf des Kindes.

Gemäß Untersuchungsdesign wurden in der vorliegenden Untersuchung nicht nur diejenigen Kinder dem Kindersprachtest KISTE unterzogen, die bereits in der Erzieherinnenbeobachtung durch WESPE Auffälligkeiten zeigten, vielmehr erfolgte eine Durchführung beider Instrumente bei *allen* Kindern der Stichprobe. Dieses Untersuchungsdesign erlaubt eine genauere Überprüfung der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Sprachstandsverfahren.

Zunächst soll gefragt werden, wie sich die 17,5% der Untersuchungskinder, die von den Erzieherinnen auf der Grundlage der WESPE-Einschätzung als (potenziell)

sprachförderbedürftig eingestuft wurden, nach den Testergebnissen auf die Gruppen mit „unterdurchschnittlicher, ($c \leq 3$) „durchschnittlicher“ ($3 < c < 7$) und „überdurchschnittlicher“ ($7 \leq c \leq 9$) Sprachleistung verteilen. Analog soll untersucht werden, wie sich die nach dem Erzieherinnenurteil *nicht*-sprachförderbedürftigen Kinder auf die drei Testkategorien „unterdurchschnittliche“, „durchschnittliche“ und „überdurchschnittliche“ Leistung verteilen.

Betrachtet man zunächst die 17,5% ($n=35$) von den Erzieherinnen als sprachförderbedürftig eingestuften Kinder, dann verteilen sich diese auf die drei Leistungsgruppen in den KISTE-Untertests wie in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1: Verteilung der von Erzieherinnen als sprachförderbedürftig klassifizierten Kinder (WESPE) nach Testleistungsgruppen in KISTE

	unter- durchschnittlich ($c \leq 3$)	durchschnittlich ($3 < c < 7$)	über- durchschnittlich ($7 \leq c \leq 9$)
KISTE-WO	62,9%	31,4%	5,7%
KISTE-IKO	54,3%	40,0%	5,7%
KISTE-WO/IKO	51,4%	45,7%	2,9%
KISTE-WO und/oder KISTE-IKO	71,4%	28,6%	

Wie ersichtlich, werden von den Kindern, die die Erzieherinnen als sprachförderbedürftig einstufen, je nach KISTE-Untertest(s) zwischen gut der Hälfte (54,3%) und knapp drei Viertel (71,4%) auch im Test als sprachförderbedürftig ausgewiesen.

Die tatsächliche Trefferquote dürfte bei dem vom Land in Anwendung gebrachten Testkriterium für Sprachförderbedürftigkeit ($c \leq 3$ in KISTE-WO *oder* KISTE-IKO *oder* KISTE-SB) noch höher als die hier ermittelten 71,4% liegen, die lediglich auf dem Kriterium $c \leq 3$ für KISTE-WO *oder* KISTE-IKO beruhen.

Man kann dieses Ergebnis als einen erfreulichen Befund bewerten: Die Kinder, die die Erzieherinnen als sprachförderbedürftig ermitteln, erweisen sich in drei Viertel der Fälle auch nach den Testkriterien (des Landes) als förderbedürftig. Die Erzieherinnen klassifizieren in dieser Perspektive nur jedes vierte Kind falsch. Ein solcher Fehler ist für ein Screeningverfahren hinnehmbar, zumal aus der irrtümlichen Klassifizierung als sprachförderbedürftig, die dann durch das Testergebnis korrigiert wird, dem Kind kein Schaden entsteht.

Allerdings muss eine solche Sichtweise ergänzt werden durch die Frage, wie viele Kinder, die nach den WESPE-Einstufungen der Erzieherinnen *nicht*-sprachförderbedürftig sind (N=165; 82,5%), sich nach dem Testergebnis jedoch als sprachförderbedürftig erweisen. Die Verteilungen sind der Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Verteilung der von den Erzieherinnen als nicht-sprachförderbedürftigen Kinder (WESPE) nach Testleistungsgruppen in KISTE

	unter- durchschnittlich ($c \leq 3$)	durchschnittlich ($3 < c < 7$)	über- durchschnittlich ($7 \leq c \leq 9$)
KISTE-WO	34,5%	58,8%	6,7%
KISTE-IKO	26,7%	47,3%	26,1%
KISTE-WO/IKO	20,0%	67,9%	12,1%
KISTE-WO und/oder KISTE-IKO	46,1%	53,9%	

Wie ersichtlich, sind von den Kindern, die die Erzieherinnen nach der WESPE-Einstufung als nicht-sprachförderbedürftig erkennen, zwischen einem Viertel (26,7%: KISTE-IKO) und knapp der Hälfte (46,1%: KISTE-WO und/oder KISTE-IKO) nach den Testkriterien sprachförderbedürftig.

Nach den Landeskriterien ($c \leq 3$ für KISTE-WO *oder* KISTE-IKO *oder* KISTE-SB) dürfte der Prozentanteil sogar deutlich über 50% liegen. Dieses Ergebnis ist aber schwerwiegend, denn danach ist jedes zweite von den Erzieherinnen als nicht-sprachförderbedürftig erkannte Kind in Wirklichkeit sprachförderbedürftig. Es wird aber nicht als solches erkannt und erhält dementsprechend auch keine Sprachförderung. Dieser gravierende Fehler bleibt im zweistufigen Brandenburger Verfahren, bei dem nur die zuvor im WESPE-Screening als sprachförderbedürftig klassifizierten Kinder anschließend getestet werden, zwangsläufig unentdeckt.

Die Frage nach der Übereinstimmung der WESPE- und KISTE-Ergebnisse lässt sich auch von den Testergebnissen her stellen: Wie viel Prozent der Kinder, die nach den KISTE-Subtests zur Gruppe mit *unterdurchschnittlichen* Sprachleistungen gehören, werden von den Erzieherinnen als solche erkannt, bei denen eine Sprachdiagnose angezeigt ist? Die Ergebnisse sind in der Tabelle 3 (S. 28) dargestellt.

Tabelle 3: Sprachförderbedürftige Kinder nach KISTE im Screening von WESPE

Unterdurchschnittliche Testleistung ($c \leq 3$)	Nach WESPE weiterer Sprachdiagnostik	
	bedürftig	nicht bedürftig
KISTE-WO (39,2%; N=80)	27,8%	72,2%
KISTE-IKO (30,9%; N=63)	30,2%	69,8%
KISTE-WO/IKO (25,0%; N=51)	35,3%	64,7%
KISTE-WO und/oder KISTE-IKO (50,0%; N=101)	24,5%	75,2%

Wie ersichtlich, wird von den Kindern mit unterdurchschnittlicher Leistung in KISTE-WO ($c \leq 3$) ein Anteil von 27,8% als einer Sprachdiagnose bedürftig eingestuft, mehrheitlich werden diese Kinder nach WESPE fehlklassifiziert (72,2%). Bei KISTE-IKO liegt der Anteil der nach WESPE nicht richtig klassifizierten Kinder bei 69,8%, bei der gemittelten Subtests Wortschatz und Inkonsistenz (KISTE-WO/IKO) bei 64,7%.

Betrachtet man die Kinder, die nach KISTE-WO *oder* nach KISTE-IKO zu der Gruppe mit unterdurchschnittlicher Leistung gehören, dann werden nach WESPE 24,5% richtig und 75,2% fehlklassifiziert. Nach diesen Ergebnissen bleibt die überwältigende Mehrheit der nach den Testergebnissen sprachförderbedürftigen Kinder im WESPE-Screening unentdeckt.

In der Tabelle 4 sind alle Erzieherinneneinstufungen nach WESPE mit den testdiagnostischen Einstufungen kreuztabelliert (jeweils sprachförderbedürftig vs. nicht-sprachförderbedürftig). Bei den testdiagnostischen Einstufungen liegt dabei das Kriterium c -Wert ≤ 3 in KISTE-WO *oder* in KISTE-IKO zugrunde.

Tabelle 4: Klassifikationen sprachförderbedürftiger Kinder nach WESPE und KISTE (WO oder IKO)

		Nach WESPE		
		kein Förderbedarf	Förderbedarf	Summe
KISTE-WO <i>oder</i> -IKO $c \leq 3$	kein Förderbedarf	89 (44,5%)	10 (5,0%)	99 (49,5%)
	Förderbedarf	76 (38,1%)	25 (12,5%)	101 (50,5%)
Summe		165 (82,5%)	35 (17,5%)	200 (100%)

Es zeigt sich, dass von den insgesamt 200 beurteilten und getesteten Kindern in 114 Fällen (89 + 25) die Einstufung als sprachförderbedürftig bzw. nicht sprachförderbedürftig übereinstimmen (57%), in 86 Fällen (76 + 10), das entspricht 43,1%, gibt es eine Differenz.

Im Voranstehenden wurden die Einstufungen durch die Erzieherinnen mit den Testleistungsgruppen auf der Grundlage der Testnormierung verglichen. Da die Testwerte der Untersuchungsstichprobe gegenüber denen der Normierungsstichprobe der Testautoren statistisch signifikant nach unten abweichen, resultiert nach den Testergebnissen zwangsläufig ein höherer Anteil sprachförderbedürftiger Kinder als nach der Normierungsstichprobe zu erwarten wäre.

Zugleich dürfte dieses Ergebnis den Mismatch, d.h. die Diskrepanz zwischen Erzieherinneneinstufung und den Testleistungsgruppen vergrößern. Um solche normierungsbedingten Effekte auszuschalten, wurden in einer abschließenden Analyse die Testleistungen der Kinder der Untersuchungsstichprobe auf einer einfachen Prozentrangskala abgebildet (Rohwerte, ohne Transformation in c-Werte).

Im Folgenden soll geprüft werden, wie sich die von den Erzieherinnen als sprachförderbedürftig eingestuften Kinder auf Prozentrangklassen nach Testergebnissen verteilen. Dabei werden einmal die beiden Klassen der nach Prozenträngen unteren 17,5% Kinder gegenüber den oberen 82,5% betrachtet und einmal die unteren 50% gegenüber den oberen 50% Kinder nach Testleistung.

In den folgenden Abbildungen 8 – 10 (S. 30f.) wird für die verschiedenen Prozentrangklassen auf der Grundlage der Testergebnisse ermittelt, wie sich die dichotomen Erzieherinneneinstufungen nach WESPE verteilen.

Bei einer vollständigen Korrespondenz zwischen Testergebnis und Erzieherinneneinstufung wäre zu erwarten, dass die unteren 17,5% Kinder nach Testleistung identisch sind mit der Gruppe der von den Erzieherinnen als sprachförderbedürftig eingestuften Kinder, denn dieses waren ebenfalls 17,5%. Tatsächlich findet sich mit 35,3% nur jedes dritte der nach dem Urteil der Erzieherinnen sprachförderbedürftigen Kinder unter den 17,5% Schwächsten nach KISTE-WO. Fast doppelt so viele Kinder (64,7%) gehören zu den besseren 82,5%.

Ähnlich stellen sich die Gegebenheiten für KISTE-IKO dar. Gemessen am Testergebnis kommen auf ein durch die Erzieherinnen richtig klassifiziertes Kind zwei fehlklassifizierte (37,1% vs. 62,9%).

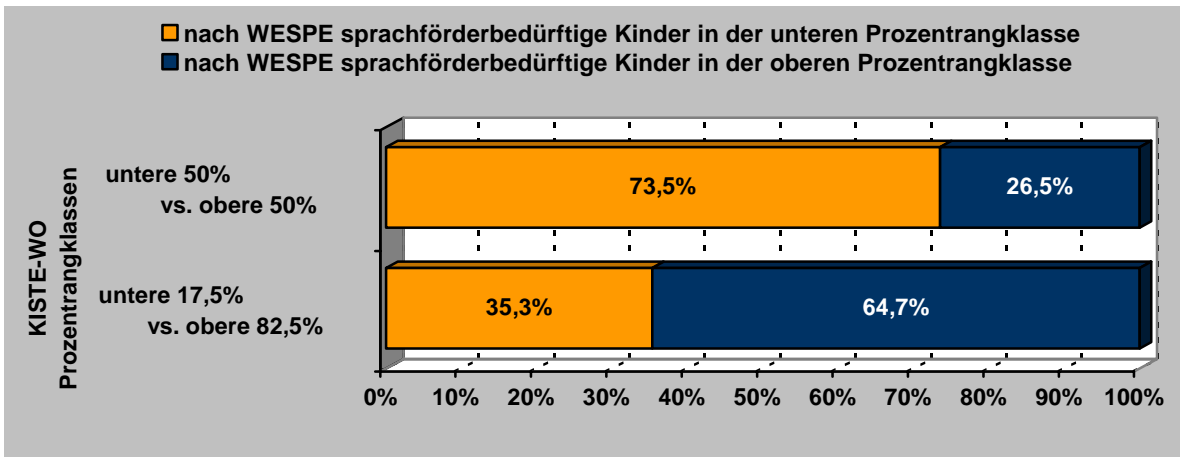


Abbildung 8: Verteilung der nach WESPE sprachförderbedürftigen Kinder auf die Gruppe der unteren 17,5% vs. oberen 82,5% bzw. unteren 50% vs. oberen 50% nach KISTE-WO

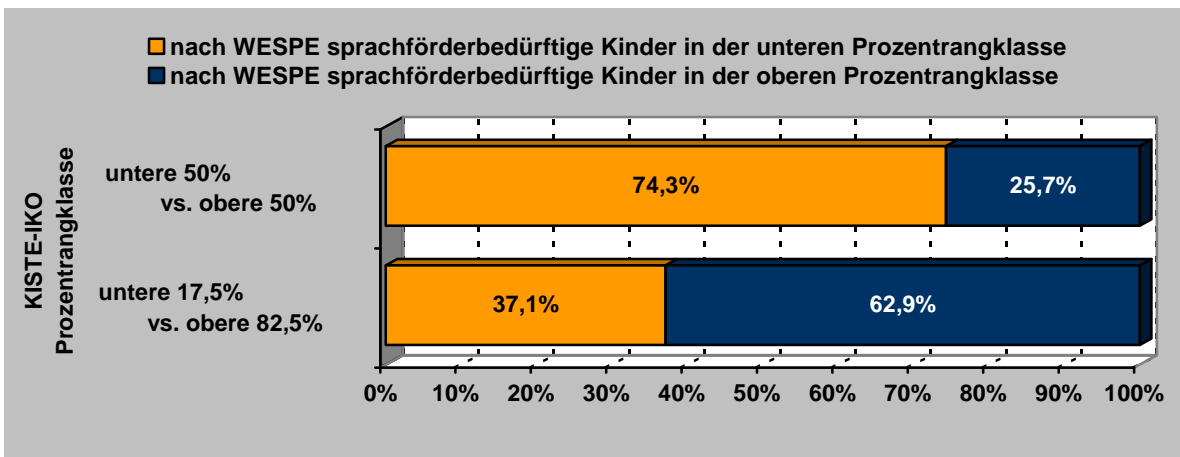


Abbildung 9: Verteilung der nach WESPE sprachförderbedürftigen Kinder auf die Gruppe der unteren 17,5% vs. oberen 82,5% bzw. unteren 50% vs. oberen 50% nach KISTE-IKO

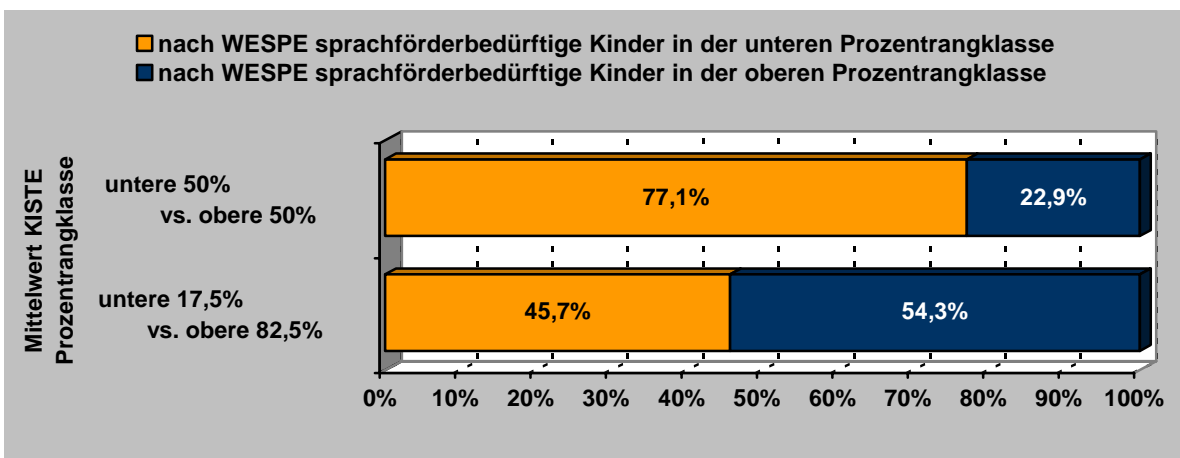


Abbildung 10: Verteilung der nach WESPE sprachförderbedürftigen Kinder auf die Gruppe der unteren 17,5% vs. oberen 82,5% bzw. unteren 50% vs. oberen 50% nach KISTE-WO/IKO

Bezogen auf den Durchschnittswert von KISTE-WO und KISTE-IKO gehören 45,7% der von Erzieherinnen als sprachförderbedürftig eingestufen Kinder zu den 17,5% mit dem schwächsten Testergebnis; hier wird nur gut jedes zweite Kind nicht korrekt klassifiziert.

Die Erwartung einer 1:1 Zuordnung zwischen Testergebnis und Erzieherinnenurteil impliziert ein sehr strenges Kriterium. Wir haben daher ein zweites – sehr liberales – Modell gerechnet, bei dem die Untersuchungsstichprobe nach den jeweiligen Testergebnissen am Medium halbiert wird (Prozentrang 50), also in eine bessere und in eine schwächere Hälfte eingeteilt wird. Gehören die 17,5% nach WESPE als sprachförderbedürftig erkannten Kinder wenigstens zu den unteren 50% Kindern nach Testergebnis?

Den Abbildungen 8 - 10 lässt sich entnehmen, dass der Anteil der als sprachförderbedürftig „korrekt“ eingestuften Kinder bei dieser Einteilung erwartungsgemäß wächst. Jedoch zeigt, sich, dass auch bei diesem Kriterium ein hoher Anteil von Kindern fehlklassifiziert wird. Unabhängig vom gewählten KISTE-Untertest, gehört rund jedes vierte von den Erzieherinnen nach WESPE als sprachförderbedürftig eingestufte Kind zur *besseren* Hälfte aller Kinder im Sprachtest.

3.4 Allgemeine Zusammenhänge zwischen den Sprachstandsverfahren

Im voran stehenden Abschnitt wurden die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Verfahren schwerpunktmäßig unter dem Gesichtspunkt betrachtet, inwiefern sie im Hinblick auf *förderbezogene* Entscheidungen übereinstimmen. In diesem Abschnitt sollen abschließend die allgemeinen linearen Beziehungen zwischen den Verfahren betrachtet werden (vgl. Tabelle 5, S. 32). Dazu wurden die Korrelationen auf der Basis von Rohwerten¹⁷ ermittelt.

Die Korrelationen zwischen allen Maßen (bei denen keine Teil-Ganzes-Beziehung vorliegt) bewegen sich zumeist in einer mittleren Größenordnung ($r = .27$ bis $.47$). Auch zwischen den Testmaßen (KISTE-WO und KISTE-IKO) bestehen mit $r = .42$ nur moderate Beziehungen.¹⁸

¹⁷ Für KISTE-WO/IKO: c-Werte.

¹⁸ Im Manual des KISTE (Häuser, Kasielke & Scheidereiter, 1994) werden keine Korrelationen zwischen den Subtests WO und IKO angegeben. Die von den Autoren berichteten Korrelation zwischen WO und ISEM mit $.47$ bzw. IGR mit $.42$ (ISEM und IGR bilden zusammen KISTE-IKO) können jedoch als praktisch identisches Ergebnis interpretiert werden.

Tabelle 5: Interkorrelation der Sprachstandsmaße

	KISTE-WO	KISTE-IKO	KISTE-WO/IKO	PPVT-R
WESPE	.27**	.37**	.39**	.40**
KISTE-WO		.42**	.68**	.30**
KISTE-IKO			.79**	.47**
KISTE-WO/IKO				.39**

** $\leq .01$

Die Korrelationskoeffizienten bewegen sich auch für den PPVT-R, der hier als international weitverbreitetes Maß mit herangezogen wurde, in der selben Größenordnung wie für die KISTE-Untertest. Vergleichsweise niedrig fällt die Korrelation von .30 zwischen KISTE-WO und PPVT-R aus, die beide das Konzept Wortschatz zu messen beanspruchen, im Falle des KISTE-WO allerdings den aktiven, im Falle des PPVT-R den passiven Wortschatz.

4 Beziehungen des Sprachstands zu anderen Bildungsauscomes der Kinder

Der Sprachstand von Kindern wird als prädiktiv für ihre weitere Bildungskarriere angesehen. Zugleich gilt Sprache als Kernkompetenz, die auch mit anderen Bildungsauscomes von Kindern in einer engen Beziehung steht. Der erstgenannte Aspekt kann im Rahmen dieser Untersuchung nicht verfolgt werden. Dies würde eine längsschnittliche Betrachtung voraussetzen.

4.1 Zusammenhänge des Sprachstands der Kinder mit anderen Bildungsauscomes

Im Folgenden soll jedoch untersucht werden, welche Beziehungen sich in einer querschnittlichen Betrachtung zwischen den verschiedenen Sprachstandsmaßen und den Bildungsbereichen „soziale Kompetenz der Kinder“ (SESV/CBI) und ihrer „Fertigkeiten zur Bewältigung von Alltagssituationen“ (VABS) (vgl. Kap. 2), beides zentrale Bereiche der Bildung im Kindergarten, ergeben. Dazu werden die verschiedenen Maße interkorreliert (siehe Tabelle 6, S. 33).

Die meisten Korrelationen der Sprachtestvariablen mit der „sozialen Kompetenz“ (SESV/CBI) wie mit den „Alltagsfertigkeiten“ (VABS) liegen im mittleren Bereich. Die niedrigste Korrelation mit $r=.24$ ergibt sich zwischen KISTE-WO und VABS. Die höchste Korrelation besteht mit $r=.40$ zwischen KISTE-IKO und SESV/CBI.

Tabelle 6: Korrelationen zwischen Sprachstandsvariablen und sozialer Kompetenz (SESV/CBI) und Alltagsfertigkeiten (VABS)

	SESV/CBI	VABS
WESPE	.47**	.50**
KISTE-WO	.28**	.24**
KISTE-IKO	.40**	.38**
KISTE-WO/IKO	.37**	.30**
PPVT-R	.29**	.35**
SESV/CBI	-	.52**

**≤.01

Die insgesamt gesehen höchsten Korrelationen ergeben sich zwischen WESPE und SESV/CBI bzw. VABS ($r=.47$; $.50$). In allen drei Fällen handelt es sich um Erzieherinneneinschätzungen. Die Höhe der Korrelationen dürfte durch *Halo-Effekte* mitbedingt sein in dem Sinne, dass die Erzieherinnen bei der Einschätzung der verschiedenen Bereiche bei einem Kind nicht hinreichend differenzieren.

Insgesamt gesehen verweisen die moderaten Korrelationen zwischen den Sprachtestleistungen der Kinder und den Bildungsergebnissen „soziale Kompetenz“ und „Alltagsfertigkeiten“ darauf, dass sprachliche Fähigkeiten für die Letztgenannten eine Rolle spielen, dass aber – auch im Kindergartenbereich – Sprachleistung sinnvollerweise nicht als alleiniger Indikator für Bildungsergebnisse (im Sinne eines „pars pro toto“) herangezogen werden sollte.

4.2 Erklärung der anderen Bildungsergebnisse durch Sprachstandsmaße

In einem weiteren Schritt wollen wir der Frage nachgehen, inwieweit die Bildungsergebnisse „Soziale Kompetenz“ (SESV/CBI) und „Alltagsfertigkeiten“ (VABS) durch sprachliche Kompetenzen insgesamt *bestimmt* werden und welchen Maßen des Sprachstands hierbei das größte Gewicht zukommt. Dazu werden für beide Kriteriumsgebiete „Soziale Kompetenz“ (SESV/CBI) und „Alltagsfertigkeiten“ (VABS) multiple Regressionen gerechnet: SESV/CBI bzw. VABS als Kriteriumsvariablen und den Sprachtestvariablen als Prädiktoren.

Tabelle 7: Erklärung „Soziale Kompetenz“ (SESV/CBI) durch verschiedene Sprachstandsmaße. Multiple Regression. Einschluss aller Prädiktoren

	Stand. Reg.-Koeff.
KISTE-WO	.16*
KISTE-IKO	.28**
PPVT-R	.11 ^{n.s.}
Gesamtmodell***	18,6% (R=.43)

* $\leq .05$; ** $\leq .01$; *** $\leq .001$

Tabelle 8: Erklärung „Alltagsfertigkeiten“ (VABS) durch verschiedene Sprachstandsmaße. Multiple Regression. Einschluss aller Prädiktoren

	Stand. Reg.-Koeff.
KISTE-WO	.09 ^{n.s.}
KISTE-IKO	.22**
PPVT-R	.22**
Gesamtmodell***	18,4% (R=.43)

** $\leq .01$; *** $\leq .001$

Beide Bildungsergebnisse „soziale Kompetenz“ und „Alltagsfertigkeiten“ werden zu gleichen Teilen durch die sprachliche Kompetenz der Kinder beeinflusst. Von der Größenordnung her handelt es sich um moderate Effekte. Sie zeigen einerseits, dass sprachliche Kompetenzen auch bei diesen Outcomes eine Rolle spielen, verdeutlichen aber auch die Unterschiedlichkeit der Konstrukte.

5 Einfluss familialer Bedingungen auf den Sprachstand der Kinder

Die wichtigste Sprachlernumwelt für das kleine Kind bildet seine Familie. Hier pflegen einfühlsame und interessierte Erwachsene von Geburt an mit dem Kind intensive Kontakte, die sie auch im vorsprachlichen Stadium des Kindes sprachlich eng begleiten, hier finden die ersten sprachlichen Interaktionen zwischen dem Kind und Erwachsenen statt, hier erlebt das Kind Sprachmodelle und hier werden den Kindern mehr oder weniger gute Sprachlernumwelten und -anregungen bewusst oder unbewusst zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung werden sprachlernrelevante Bedingungen in der Familie auf zwei Ebenen spezifiziert, auf der Ebene familialer Strukturen und auf der Ebene von Prozessen.

Unter **Strukturen** werden dabei zeitlich stabile Rahmenbedingungen verstanden, von denen angenommen werden kann, dass sie sich begünstigend für die konkrete Sprachlernumwelt des Kindes auswirken. So kann davon ausgegangen werden, dass eine Mutter mit einem höheren allgemeinbildenden Schulabschluss im Durchschnitt ein entsprechend differenzierteres Sprachverhalten und auch ein stärkeres Interesse an guter mündlicher wie schriftlicher Kommunikation zeigt als eine Mutter mit niedrigem allgemeinbildenden Abschluss. Ebenso kann erwartet werden, dass ein Kind mit einer alleinerziehenden Mutter einen sprachlich engeren Erfahrungsraum erlebt als ein Kind im demgegenüber erweiterten familialen Kontext zweier Eltern.

Unter **Prozessen** werden direkte Aktivitäten und Interaktionen der Eltern mit dem Kind im familialen Rahmen verstanden. Diese können mehr oder weniger „sprachhaltig“ und „sprachfördernd“ sein. So kann man z.B. davon ausgehen, dass mit dem Kind Fahrrad zu fahren eine weniger sprachfördernde Aktivität darstellt als mit dem Kind eine Geschichte zu lesen.

Beides, Strukturen und Prozesse, wurden in der vorliegenden Untersuchung über eine schriftliche Elternbefragung erfasst. Bei den Aktivitäten hatten die Eltern jeweils auf einer fünfstufigen Einschätzskala anzugeben, wie oft sie die jeweilige Aktivität mit den Kindern durchführen (1=weniger als monatlich; 2=monatlich; 3=wöchentlich; 4=häufiger als einmal pro Woche; 5=täglich).

Die Korrelationen verschiedener familialer Rahmenbedingungen mit dem Sprachstand der Kinder sowie sprachbezogener elterlicher Aktivitäten mit den Kindern und deren Sprachstand sind in den Tabelle 9 und Tabelle 10 (S. 36) wiedergegeben. Dabei wurden zwei Sprachstandsmaße berücksichtigt: KISTE-WO/IKO sowie PPVT-R.

Die Kinder zeigen übereinstimmend in beiden Sprachmaßen einen statistisch signifikant oder tendenziell signifikant höheren Sprachstand, wenn die Mutter älter ist, einen höheren allgemeinbildenden Abschluss hat, erwerbstätig ist und erwerbs- oder ausbildungsbedingt länger von zu Hause abwesend ist. Kein Zusammenhang ergibt sich mit dem Familienstatus der Mutter (alleinerziehend). Nur im Sprachstandsmaß KISTE-WO/IKO ergibt sich eine Tendenz, dass beim Vorhandensein von Geschwisterkindern der Sprachstand des Zielkindes niedriger ausfällt.

Tabelle 9: Korrelationen zwischen familienstrukturellen Variablen und Sprachstand der Kinder

Familienstrukturelle Variablen	KISTE-WO/IKO	PPVT
Alter der Mutter	.13 [†]	.25**
Bildungsabschluss der Mutter	.22**	.23**
Mutter erwerbstätig	.14 [†]	.14*
Abwesenheit der Mutter von zu Hause (Std.)	.27**	.16**
Vorhandensein von Geschwistern	-.12 [†]	.04
Mutter alleinerziehend	-.05	-.10

Signifikanz (zweiseitig): † $\leq .10$; * $\leq .05$; ** $\leq .01$

In der Tabelle 10 sind aus der Liste der insgesamt 22 Aktivitäten, die Eltern mit ihren Kindern tun, alle die Aktivitäten aufgeführt, bei denen sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang mit mindestens einem der beiden Sprachstandsmaße ergibt.

Tabelle 10: Korrelationen zwischen sprachbezogenen Aktivitäten mit dem Kind und seinem Sprachstand

Sprachbezogene Aktivitäten mit dem Kind	KISTE-WO/IKO	PPVT-R
Geschichten erzählen, Bilderbuch ansehen	.15*	.19*
Sprachspiele machen (z.B. raten und reimen)	.26**	.17*
Gesellschaftsspiele/Wettspiele machen	-	.15*
Über Konflikte/Probleme sprechen	.25**	.16*
Musikalische Aktivitäten	.21**	.21**
Künstlerische Aktivitäten	.16*	.14*
Sportliche Aktivitäten (z.B. Turn-, Sportverein, Ballett)	.18*	.14*

Signifikanz (zweiseitig): * $\leq .05$; ** $\leq .01$

Der Sprachstand der Kinder sowohl im KISTE-WO/IKO als auch im PPVT-R ist danach höher, je häufiger die Eltern mit den Kindern Geschichten erzählen bzw. Bilderbücher betrachten, mit ihnen Sprachspiele wie raten und reimen machen, über Konflikte und Probleme sprechen, musikalische, künstlerische und sportliche Aktivitäten unternehmen. Bei der Aktivität Gesellschaftsspiele/Wettspiele machen ergibt sich nur mit dem PPVT-R eine statistisch signifikante Korrelation. Alle

Korrelationen sind in der Größenordnung niedrig, aber konsistent für beide Sprachstandsverfahren.

Keine (auch keine negativen) Zusammenhänge der genannten Art ergeben sich für die Aktivitäten Fernsehen oder Video ansehen, Malen, ausschneiden, kneten, puzzeln, Ballspiele, Rennen, Seil springen, Fahrrad fahren, mit Wasser spielen, Rollenspiele, singen, Musik hören oder tanzen, Buchstaben- oder Zahlenspiele machen, andere Kinder einladen, bei Freunden/Nachbarn spielen, mit Tieren spielen/Tiere versorgen, Pflanzen versorgen, bei Haushaltstätigkeiten mithelfen, einkaufen gehen, und Ausflüge machen.

Für beide Variablengruppen, die familienstrukturellen Variablen wie auch die Prozessvariablen gilt, dass sie nicht nur mit den Sprachstandmaßen korrelieren, sondern dass jeweils auch zwischen diesen Variablen Beziehungen bestehen. Dies bedeutet, dass sie gemeinsame Informationsanteile besitzen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welche familienstrukturellen bzw. welche Aktivitäten den Sprachstand jeweils am besten voraussagen, und zwar so, dass möglichst die gesamte Vorhersagekraft aller Prädiktoren ausgeschöpft wird. Zu diesem Zweck wurden jeweils schrittweise multiple Regressionen gerechnet mit KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R als Kriterien und dem Block der familienstrukturellen Variablen bzw. den Prozessvariablen als Prädiktoren.

Tabelle 11: Schrittweise multiple Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sechs familienstrukturelle Variablen

	Beta	Erklärte Varianz (zusätzlich)
KISTE-WO/IKO		
Abwesenheit der Mutter	.22**	7,3%***
Bildungsabschluss der Mutter	.14 [†]	1,7% [†]
Gesamtmodell***	9,0% (R=.30)	
PPVT		
Alter der Mutter	.19*	6,4%**
Bildungsabschluss der Mutter	.15 [†]	1,7%*
Gesamtmodell***	8,1% (R=.28)	

†≤.10; *≤.05; **≤.01; ***≤.001

KISTE-WO/IKO und PPVT-R werden am besten durch jeweils zwei sprachstrukturelle Variablen vorhergesagt. Ebenfalls ist die in der jeweiligen Kriteriumsvariable bestimmte Varianz praktisch gleich. Im Falle des KISTE-WO/IKO werden 9%, in Falle des PPVT werden 8,1% Varianz erklärt. In beiden Modellen tritt jeweils der Bildungsstand der Mutter als (zweitwichtigster) Prädiktor in Erscheinung.

Hinter den beiden unterschiedlichen Prädiktoren „Abwesenheit der Mutter“ und „Alter der Mutter“ dürfte sich ebenfalls ein weiteres gemeinsames „Qualifikationskonstrukt“ verbergen: Beruflich gut qualifizierte Mütter sind älter, wenn sie ihre Kinder bekommen und nutzen ihre Qualifikation extensiver, was zu längeren Abwesenheitszeiten von zu Hause führt.

Bei den sieben sprachbezogenen Aktivitäten sind es in beiden Methoden jeweils drei Variablen, mit denen der Sprachstand am besten erklärt werden kann.

Tabelle 12: Schrittweise multiple Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sieben sprachbezogene elterliche Aktivitäten mit den Kindern

	Beta	Erklärte Varianz (zusätzlich)
KISTE-WO/IKO		
Sprachspiele wie Raten oder Reime machen	.18*	6,8%**
Über Konflikte/Probleme sprechen	.19**	3,0%*
Sportliche Aktivitäten (z.B. Turn- oder Sportverein, Ballett)	.15*	2,1%*
Gesamtmodell***		11,9% (R=.35)
PPVT-R		
Musikalische Aktivitäten (musikalische Früherziehung, Instrumentalunterricht, Chor)	.18*	4,4%**
Sich Geschichten erzählen lassen oder ein Bilderbuch ansehen	.13 [†]	2,2%*
Gesellschaftsspiele/Wettspiele machen	.12 [†]	1,3% [†]
Gesamtmodell***		7,9% (R=.28)

†≤.10; *≤.05; **≤.01; ***≤.001

Im Falle des KISTE-WO/IKO werden knapp 12%, im Falle des PPVT-R allerdings nur knapp 8% der Kriteriumsvarianz erklärt. Beim PPVT-R sind zwei der drei Beta-Koeffizienten nur auf dem 10%-Niveau statistisch zu sichern.

Die bisherigen Analysen zeigen, dass sowohl familienstrukturellen Bedingungen als auch den konkreten sprachbezogenen Aktivitäten (Prozesse) ein Einfluss auf den

Sprachstand der Kinder zugeschrieben werden kann, und zwar unabhängig davon, ob letzterer mit dem KISTE-WO/IKO oder dem PPVT-R gemessen wird. Allerdings dürften beide Einflussquellen nicht unabhängig voneinander sein. Vielmehr ist zu erwarten, dass sprachfördernde Aktivitäten mit den Kindern unter bestimmten familienstrukturellen Bedingungen häufiger auftreten als unter anderen.

Wir wollen diesen Zusammenhang abschließend prüfen und dabei der Frage nachgehen, inwieweit familienstrukturelle Variablen einen zusätzlichen Einfluss auf den Sprachstand haben, wenn der Einfluss der konkreten sprachbezogenen Aktivitäten der Eltern mit den Kindern berücksichtigt wird.

Zur Überprüfung dieser Frage wird ein blockweises hierarchisches Regressionsmodell gerechnet mit den sieben sprachbezogenen elterlichen Aktivitäten mit den Kindern als erstem (festen) Variablenblock, und den sechs familienstrukturellen Variablen als zweitem Block, wobei für den jeweiligen Block eine schrittweise Prozedur spezifiziert wird (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13: Blockweise hierarchische Regression des Sprachstandes KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf den Block sprachbezogene elterliche Aktivitäten mit dem Kind und den Block familienstrukturelle Variablen (letzte mit schrittweiser Prozedur)

	Beta	Erklärte Varianz (zusätzlich.)
KISTE-WO/IKO		
1. Block: Sieben Sprachbezogene Aktivitäten mit dem Kind		13,7%***
2. Block: Familienstrukturvariablen: Abwesenheit der Mutter	.22**	4,4%**
Gesamtmodell***		18,1% (R=.43)
PPVT-R		
1. Block: Sieben Sprachbezogene Aktivitäten mit dem Kind		9,2%*
2. Block: Familienstrukturvariablen: Abwesenheit der Mutter	.21**	3,9%**
Gesamtmodell***		13,1% (R=.36)

* $\leq .05$; ** $\leq .01$; *** $\leq .001$

Die Ergebnisse zeigen für beide Modelle übereinstimmend, dass die konkreten sprachbezogenen Aktivitäten der Eltern mit dem Kind die stärksten Prädiktoren für den mittels Test erhobenen kindlichen Sprachstand bilden, unabhängig davon, ob der Sprachstand mittels KISTE-WO/IKO oder PPVT-R erhoben wird. Wird für diese Aktivitäten statistisch kontrolliert, dann tragen familienstrukturelle Variablen (im

Falle des KISTE-WO/IKO: die Variable „Abwesenheit der Mutter von zu Hause“; im Falle des PPVT-R: die Variable „Alter der Mutter“) nur noch vergleichsweise wenig zur zusätzlichen Erklärung des Sprachstands bei.

Setzt man die Anteile erklärter Varianz zueinander ins Verhältnis, dann vereinigen bei der vorliegenden Modellspezifikation die konkreten sprachbezogenen Aktivitäten der Eltern mit den Kindern rund dreiviertel der Erklärungskraft aller sprachbeeinflussenden familialen Bedingungen auf sich, die familienstrukturellen Bedingungen stehen lediglich für ein Viertel der modellerklärten Varianz.

Die Erklärungskraft der familienstrukturellen Bedingungen auf den Sprachstand halbiert sich in dieser Analyse unter vorgängigem Einbezug der konkreten elterlichen sprachfördernden Aktivitäten gegenüber einer Betrachtung, die sich nur auf die familienstrukturellen Bedingungen als Einflussfaktoren auf den kindlichen Sprachstand richtet (vgl. Tabelle 11; S. 37). Das hier vorgestellte Erklärungsmodell fällt für das Sprachstandsmaß KISTE-WO/IKO prägnanter aus als für den PPVT-R. In beiden Modellen wird jedoch mit 18,1% bzw. 13,1% ein jeweils substanzieller Anteil der Kriteriumsvarianz erklärt.

Fasst man die Befunde vergrößernd zusammen, dann zeigt sich: Familiäre Bedingungen haben einen substanziellen Einfluss auf den Sprachstand der Kinder. Dieses Ergebnis gilt unabhängig davon, mit welchem Test der Sprachstand gemessen wurde. Bei den familialen Bedingungen sind es weniger familienstrukturelle Faktoren wie berufliche Orientierung, Bildungsstand der Eltern, sondern die Häufigkeit und Intensität konkreter sprachbezogener Aktivitäten in der Familie, die mit dem Sprachstand der Kinder in Verbindung stehen.

6 Einfluss von Besuchsdauer und pädagogischer Qualität des Kindergartens auf den Sprachstand der Kinder

Unsere Untersuchungskonzeption geht davon aus, dass - unabhängig von den sprachfördernden Bedingungen in der Familie - den pädagogischen Bedingungen im Kindergarten ein wichtiger Stellenwert für den Sprachstand der Kinder zukommt. Wie bei den familialen Einflussfaktoren werden auch im Kindergartensetting Variablen der Strukturqualität von solchen der Prozessqualität unterschieden.

Unter **Struktur**qualität werden zeitlich stabile Rahmenbedingungen im Kindergarten bzw. in der Kindergartengruppe verstanden, die den pädagogischen Fachkräf-

ten vorgegeben sind, von diesen kaum verändert werden können und unter denen sich die konkrete pädagogische Arbeit vollzieht. Hierzu zählen z.B. Gruppengrößen und Erzieher/Kind-Schlüssel, aber auch Alter und Berufserfahrung des pädagogischen Personals oder auch die Anteile von Migrantenkindern an der Kindergartenpopulation.

Die Qualität der pädagogischen **Prozesse** beschreibt das konkrete pädagogische Geschehen, das sich im Rahmen der vorgegebenen Strukturen abspielt. Prozessqualität bezeichnet die Art, die Häufigkeit und die Intensität der pädagogischen Anregungen, die die Kinder konkret im Kindergartenalltag erleben, die Art der Interaktionen und Erfahrungen, die sie machen.

Ein wichtiger, den Sprachstand beeinflussender Faktor kann auch darin gesehen werden, wie lange das Kind der Kindergartenerfahrung in seiner Biografie ausgesetzt ist (**Kindergartenbesuchsdauer**).

Die Variablen der Strukturqualität wurden über Interviews mit den Leiterinnen und Gruppenerzieherinnen erhoben, die Prozessqualität wurde von externen Beobachtern mit der KES-R, KES-E und KES-Z sowie der CIS eingeschätzt, ergänzt um einen Aktivitätsfragebogen für die Hand der Erzieherin (vgl. Kap. 2); die Dauer des Kindergartenbesuchs wurde auf der Grundlage der entsprechenden Angaben im Elternfragebogen bestimmt.

In einem ersten Schritt wurde der Zusammenhang zwischen der Kindergartenbesuchsdauer und dem Sprachstand untersucht. Die Kindergartenbesuchsdauer variierte dabei zwischen 16 und 68 Monaten, bei einem Durchschnittswert von 48 Monaten. Je länger die Kinder einen Kindergarten besucht haben, desto höher fällt ihr Sprachstand aus. Für KISTE-WO/IKO ergibt sich eine Korrelation von $r=.27$, für PPVT-R von $r=.25$.

Hinsichtlich der **Struktur**qualität wurden für die vorliegende Analyse drei Variablen näher betrachtet: die Berufserfahrung der Gruppenerzieherin, gemessen in Jahren, der Erzieher/Kind-Schlüssel in den Gruppen sowie der Anteil der Migrantenkinder an allen Kindern im Kindergarten. Eine statistisch signifikante Beziehung zum Sprachstand von $r=.19$ konnte lediglich bei der Variablen Berufserfahrung der Erzieherin ermittelt werden, beschränkt auf das Kriterium KISTE-WO/IKO. Danach fällt der Sprachstand der Kinder bei stärker berufserfahrenen Erzieherinnen leicht höher aus. Eine zusätzliche schrittweise Regression bestätigt, dass die Berufserfahrung der Erzieherinnen sich als der einzige strukturbezogene Prädiktor für den Sprachstand erweist. Möglicherweise ist die Variabilität bei den Variablen Erzieher-

Kind-Schlüssel und Anteil der Migrantenkinder in der vorliegenden Stichprobe zu gering, als dass sich Effekte auf den Sprachstand zeigen könnten.

Im Hinblick auf die Bedeutung der **Prozess**variablen für den Sprachstand wurden in einem ersten Analyseschritt die korrelativen Beziehungen zwischen KES-R, KES-E, KES-Z, CIS sowie AKFRA, auf der Ebene von Gesamt- und Subskalen mit den Sprachstandsmaßen KISTE-WO/IKO und PPVT-R betrachtet. Auf dieser Ebene ließen sich praktisch keine Zusammenhänge ermitteln. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass die Skalen auf dieser die Einzelinformationen zusammenfassenden Ebene sich als eher heterogen darstellen.

Indem die Gesamtskalen nämlich, wie für ein umfassendes Instrument zur Qualitätsfeststellung angebracht, unterschiedliche und teils gegenläufige Qualitätsaspekte im Sinne einer angemessenen und wünschenswerten Balance enthalten, verringert sich die Wahrscheinlichkeit, dass sie für eine *bestimmte* Outcome-Domäne prädiktiv sind.

In einem zweiten Schritt wurde daher bei den Skalen der KES-Familie (KES-R, -E, -Z) auf der Itemebene eine Auswahl getroffen. Diese erfolgte nach dem Doppelkriterium inhaltlicher Plausibilität und einer statistisch signifikanten Korrelation mit wenigstens einem der Sprachmaße.

Der Analyseschritt ist von der Vorstellung einer domänenspezifischen Entsprechung von Qualitätsindikatoren und Bildungsauscomes geleitet.¹⁹

Insgesamt ergaben sich aus diesem Prozess 12 Einzelmerkmale aus den Skalen KES-R, -E, -Z, und zwar:

- Kindbezogene Ausstattung für aktuelle Aktivitäten der Kinder (KES-R, Item 6);
- künstlerische Aktivitäten für individuellen Ausdruck (KES-R, Item 20);
- Musik und Bewegung, einschließlich Kinderlieder und Lieder in anderen Sprachen (KES-R, Item 21);
- Rollenspiel mit verschiedenen Themen (KES-R, Item 24);
- mathematisches Verständnis, mit Erfahrungen zum Zählen, Messen, Erlernen von Formen und Größen (KES-R, Item 26);

¹⁹ Die Forschungen zu domänenspezifischen Bildungsauscomes und domänenspezifischen Qualitätsindikatoren stehen in Deutschland noch am Anfang. Ergebnisse zu diesem Zusammenhang sind in Zukunft von dem BiKS (**B**ildungsprozesse, **K**ompetenzentwicklung und **S**elektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter)-Projekt zu erwarten (<http://www.uni-bamberg.de/biks/>).

- Gruppenstruktur (Teilgruppen) (KES-R, Item 36);
- Vorstufen des Schreibens/Zeichen machen (KES-E, Item 5);
- Sprechen und Zuhören (KES-E, Item 6);
- Zählen und Anwendung des Zählens (KES-E, Item 7);
- Vielfalt nicht geschlechtsspezifischer Verhaltensmuster (KES-E, Item 17);
- multikulturelle Erziehung (KES-E, Item 18) sowie
- klare Erziehungsziele, die die tägliche Arbeit anleiten (KES-Z, Item 7).

Diese wurden in einer schrittweisen Regression auf ihre Bedeutung für die Erklärung des kindlichen Sprachstandes hin untersucht wurden. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 14 zusammengefasst.

Tabelle 14: Schrittweise multiple Regression des Sprachstandes KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf 12 Einzelmerkmale der Prozessqualität (KES)

KES-R, -E, -Z Einzelmerkmale	Beta	Erklärte Varianz (zusätzlich)
KISTE-WO/IKO		
Mathematisches Verständnis (KES-R, Item 26)	.26***	4,6%**
Klare Erziehungsziele (KES-Z, Item 7)	.31***	2,9%*
Gruppenstruktur (Teilgruppen) (KES-R, Item 36)	-.18*	4,0%**
Vorstufen des Schreibens/Zeichen machen (KES-E, Item 5)	-.20*	1,6% [†]
Rollenspiele machen (KES-R, Item 24)	.17 [†]	1,8% [†]
Gesamtmodell***		14,8% (R=.38)
PPVT-R		
Künstlerische Aktivitäten (KES-R, Item 20)	.24**	5,8%**
Gesamtmodell**		5,8% (R=.24)

†≤.10; *≤.05; **≤.01; ***≤.001

Beim PPVT-R erweist sich nur ein Prädiktor, „Künstlerische Aktivitäten“ (KES-R Item 24) als statistisch signifikanter Prädiktor für den Sprachstand der Kinder. Der Anteil erklärter Kriteriumsvarianz liegt bei diesem Sprachmaß mit 5,8% entsprechend deutlich niedriger als bei KISTE-WO/IKO, bei dem fünf Prädiktoren insgesamt 14,8 % der Kriteriumsvarianz erklären.

Die pädagogischen Prozesse, die sich fördernd auf den Sprachstand der Kinder auswirken, können danach so beschrieben werden: Der Sprachstand der Kinder ist höher, wenn die Erzieherinnen klare Bildungsziele haben und die tägliche Arbeit erkennbar an diesen Zielen orientiert ist (KES-Z, Item 7), wenn das mathematische Verständnis gefördert wird, d.h. wenn die Kinder Erfahrungen mit Materialien zum Zählen, Messen und Erlernen von Formen und Größen machen können (KES-R, Item 26) und wenn differenzierte Rollenspiele der Kinder mit unterschiedlichen Themen gefördert werden (KES-R, Item 24).

Eher ungünstig auf den Sprachstand der Kinder wirkt sich aus, wenn „Vorstufen des Schreibens/Zeichen machen“ (KES-E, Item 5) besonders betont werden, wie auch wenn die Ausdifferenzierung der Gesamtgruppe in kleine Teilgruppen und individuelle Aktivitäten stark betont wird (KES-R, Item 36).

Weitere Aspekte der pädagogischen Prozessqualität waren über den Aktivitätsfragebogen für die Erzieherinnen erhoben worden. Von den insgesamt 10 Aktivitäten, die den Erzieherinnen zur Beurteilung vorgelegt wurden, wie häufig sie diese im Kindergartenalltag machen, wurden sechs sprachbezogene Aktivitäten ausgewählt und auf ihren korrelativen Zusammenhang mit dem Sprachstand der Kinder untersucht. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 15 wieder gegeben.

Tabelle 15: Korrelation ausgewählter Aktivitäten im Kindergarten (Prozessmerkmale) mit dem kindlichen Sprachstand

Prozessmerkmale	KISTE- WO/IKO	PPVT-R
Rollenspiele machen	.20*	.08
Singen, Musik hören, Tanzen	.16*	.09
Geschichten erzählen lassen, Bilderbuch ansehen	.19*	.21*
Sprachspiele machen, wie Raten und Reimen	.35**	.26**
Gesellschaftsspiele, Wettspiele machen	.16*	.07
Buchstaben- und Zahlenspiele machen	.19*	.14

* $\leq .05$; ** $\leq .01$

Der Tabelle lässt sich entnehmen, dass die verschiedenen sprachbezogenen Aktivitäten konsistent mit dem Sprachstand der Kinder korrelieren. Im Falle des PPVT-R erreichen allerdings nur zwei Korrelationen statistische Signifikanz. Die höchste Einzelkorrelation mit beiden Sprachstandsmaßen ergibt sich für die Aktivität „Sprachspiele machen, wie raten und reimen“, gefolgt von der Korrelati-

on für „Geschichten erzählen, Bilderbuch ansehen“. Es handelt sich um die unter inhaltlichen Gesichtspunkten am direktesten sprachbezogenen Aktivitäten.

Man kann vermuten, dass die verschiedenen Korrelationen der sprachbezogenen Aktivitäten mit den Sprachstandsmaßen aufgrund der Interkorrelationen der Aktivitäten zustande kommen, dass es also bei allen Aktivitäten um eine gemeinsame Komponente sprachlicher Aktivität geht. Zur Überprüfung wurden zwei multiple schrittweise Regressionen gerechnet, mit KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R als Kriterien und den Aktivitäten als unabhängigen Variablen (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16: Multiple schrittweise Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sechs sprachbezogene Aktivitäten im Kindergarten

Sprachbezogene Aktivitäten	Beta	Erklärte Varianz (zusätzlich)
KISTE-WO/IKO		
Sprachspiele machen, wie raten und reimen	.35***	12,3%***
PPVT-R		
Sprachspiele machen, wie raten und reimen	.26**	6,8%**

** \leq .01; *** \leq .001

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Vorhersagekraft der Prädiktoren in einer Aktivität, „Sprachspiele machen, wie raten und reimen“ lokalisieren lässt. Im Falle des KISTE-WO/IKO werden 12,3%, im Falle des PPVT-R werden 6,8% der Kriteriumsvarianz erklärt. Keine der anderen Aktivitäten bildet einen weiteren statistisch signifikanten Prädiktor.

Bezieht man alle sechs aufgeführten Aktivitäten als Prädiktoren in das Regressionsmodell ein, ergeben sich erklärte Varianzen von 8,6% (PPVT-R) und 13,1% (KISTE-WO/IKO), eine Größenordnung, der unter praktischen Gesichtspunkten Bedeutung zukommt.

Abschließend haben wir die Frage gestellt, welcher Einfluss auf den kindlichen Sprachstand sich ergibt, wenn die Kindergartenbesuchsdauer, also die Zeit, die ein Kind in der mehr oder weniger sprachfördernden Umwelt eines Kindergartens verbringt, und die verschiedenen sprachförderbezogenen Prozessindikatoren, die in den voran stehenden Analysen ermittelt wurden, zusammen genommen in ihrem Einfluss auf den Sprachstand betrachtet werden. Zugleich soll ein möglichst sparsames Erklärungsmodell angestrebt werden.

Dazu wurde ein Regressionsmodell mit zwei Prädiktorblöcken spezifiziert. Der erste Block enthält die Variable Kindergartenbesuchsdauer, der zweite Block enthält die Prozessindikatoren, die sich in den schrittweisen Regressionsanalysen für die Bereiche Strukturqualität, sprachbezogene KES-R, E, und Z-Merkmale sowie Aktivitäten jeweils als statistisch signifikante Prädiktoren erwiesen haben. Der Rückbezug auf die in den schrittweisen Regressionen ermittelten Prädiktoren (anstelle der Berücksichtigung aller Qualitätsindikatoren eines Bereichs) impliziert eine sparsame und zugleich konservative Schätzung der „gesamten Kindergartenqualität“ auf den Sprachstand. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 17 wiedergegeben.

Tabelle 17: Blockweise hierarchische Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf Kindergartenbesuchsdauer und sprachprädiktive Qualitätsindikatoren im Kindergarten

Prädiktoren	Erklärte Varianz (zusätzlich)
KISTE-WO/IKO	
Kindergartenbesuchsdauer	7,1%**
Qualitätsindikatoren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Rollenspiel mit verschiedenen Themen (KES-R, Item 24); ○ Mathematisches Verständnis, mit Erfahrungen zum Zählen, Messen, Erlernen von Formen und Größen (KES-R, Item 26); ○ Gruppenstruktur (Teilgruppen) (KES-R, Item 36); ○ Vorstufen des Schreibens/Zeichnen machen (KES-E, Item 5); klare Erziehungsziele, die die tägliche Arbeit anleiten (KES-Z, Item 7); ○ Aktivität: Sprachspiele machen ○ Berufserfahrung Erzieherin 	19,5%***
Gesamtmodell***	26,6% (R=.52)
PPVT-R	
Kindergartenbesuchsdauer	4,5%*
Qualitätsindikatoren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Künstlerische Aktivitäten für individuellen Ausdruck (KES-R, Item 20); ○ Aktivität: Gesichten erzählen/Bilderbücher anschauen 	11,6%***
Gesamtmodell***	16,1% (R=.40)

* $\leq .05$; ** $\leq .01$; *** $\leq .001$

Entsprechend den Ergebnissen der vorangegangenen Einzelanalysen ergaben sich für den zweiten Block bei KISTE-WO/IKO und PPVT-R unterschiedliche Prädiktorenansätze.

In den voran stehenden Bereichsanalysen konnte der mit KISTE-WO/IKO ermittelte Sprachstand der Kinder besser erklärt werden als der mittels PPVT-R. Dieser

Unterschied tritt bei den kumulierten Effekten in dieser Analyse noch deutlicher zutage. Beim PPVT-R sind es zwar immerhin beachtenswerte 16,1% der Kriteriumsvarianz, die durch die Dauer des Kindergartenbesuchs und die sprachbezogene Qualität des Kindergartens erklärt werden, bei KISTE-WO/IKO ist es ein hoher Anteil von 26,6%.

Alleine die Dauer des Kindergartenbesuchs (unabhängig von der Qualität des Kindergartens) hat mit erklärten Varianzanteilen von 7,1% bzw. 4,5% einen substanziellen Effekt auf den Sprachstand der Kinder. Zugleich zeigt sich jedoch, dass die pädagogische Qualität der zentrale Punkt ist. Die von guter pädagogischer Qualität ausgehenden Effekte auf den Sprachstand der Kinder sind – in beiden Sprachstandsmaßen KISTE-WO/IKO und PPVT-R gleichermaßen – rund 2½ mal so groß wie die der Kindergartenbesuchsdauer.

7 Kombinierte Effekte sprachfördernder Bedingungen in Familie und Kindergarten

Unsere Untersuchungskonzeption geht davon aus, dass von einer sprachfördernden Lernumwelt in der Familie wie auch einer solchen im Kindergarten Effekte auf den Sprachstand der Kinder gegen Ende der Kindergartenzeit ausgehen (vgl. Abbildung 1).

In den voran stehenden Abschnitten wurden die Effekte für Familie und Kindergarten getrennt betrachtet. Die Analyse erstreckte sich auf Teilbereiche pädagogischer Qualität in Familie bzw. Kindergarten, wie auch auf die Effekte zusammengefasster Qualität in Familie bzw. Kindergarten auf den Sprachstand.

In einer abschließenden Analyse soll untersucht werden, wie sich die drei Einflussbereiche

- sprachfördernde Qualität in der Familie
- Dauer des Kindergartenbesuchs
- sprachfördernde Qualität im Kindergarten

zueinander und in ihrer gemeinsamen Wirkung auf den Sprachstand der Kinder verhalten.

Wir gehen dabei von einem hierarchischen Erklärungsmodell aus, in dem angenommen wird, dass der Sprachstand eines Kindes gegen Ende der Kindergartenzeit als erstes von dem sprachfördernden Gehalt der familialen Umwelt des Kindes

bestimmt wird. Die Qualität der familialen Umwelt mag dabei auch die Besuchsdauer eines Kindergartens bei einem Kind beeinflussen in dem Sinne, dass bildungsbewusste Eltern ihr Kind früher und damit länger in den Kindergarten schicken.

Es wird jedoch angenommen, dass die Kindergartenbesuchsdauer unabhängig von den familialen Bedingungen einen zusätzlichen Effekt auf den Sprachstand hat. Schließlich beinhaltet die Modellannahme, dass die pädagogische Qualität des Kindergartens – unabhängig von der Familie und der Kindergartenbesuchsdauer – sich substantziell im Sprachstand der Kinder niederschlägt.

Zur Überprüfung dieser Annahmen wurde ein drei Blöcke umfassendes hierarchisches Regressionsmodell gerechnet mit Familienqualität als erstem, Kindergartenbesuchsdauer als zweitem und Kindergartenqualität als drittem Prädiktorenblock. Die Einzelvariablen bilden die in der „zusammen gefassten“ Familienqualität bzw. in der „zusammen gefassten“ Kindergartenqualität ermittelten Prädiktoren (vgl. Kap. 5 und 6).

Tabelle 18: Multiple blockweise Regression von KISTE-WO/IKO bzw. PPVT-R auf sprachbezogene Familienqualität, Kindergartenbesuchsdauer und sprachbezogene Kindergartenqualität

	Erklärte Varianz (zusätzlich)
KISTE-WO/IKO	
Sprachbezogene Qualität der familialen Umwelt	16,0%***
Dauer des Kindergartenbesuchs	1,2%^{n.s.}
sprachbezogene Qualität des Kindergartens	17,8%***
Gesamtmodell***	35,0% (R=.59)
PPVT-R	
Sprachbezogene Qualität der familialen Umwelt	12,2%**
Dauer des Kindergartenbesuchs	4,4%**
Sprachbezogene Qualität des Kindergartens	7,4%**
Gesamtmodell***	24,1% (R=.49)

≤.01; *≤.001

Das Ergebnis zeigt erwartungsgemäß, dass auch in diesem kumulierten Modell der mit KISTE-WO/IKO erfasste Sprachstand besser erklärt werden kann als der mit PPVT-R erfasste. Nach konventionellen Kriterien für Effektstärken (vgl. Cohen,

1988) kann man im Falle des PPVT-R von einer moderaten, im Falle des KISTE-WO/IKO schon von einer großen Effektstärke sprechen (siehe Tabelle 18, S. 48).

Beim KISTE-WO/IKO wird die modellerklärte Varianz jeweils zur Hälfte durch sprachbezogene Qualität des familialen Umfelds und des Kindergartenumfelds erklärt. Der Dauer des Kindergartenbesuchs kommt in dieser hierarchischen Regression kein signifikanter Stellenwert für die Erklärung des Sprachstands zu, anders als bei einer separaten Analyse (vgl. Tabelle 17; S. 46). Offensichtlich ist der Effekt der Dauer des Kindergartenbesuchs daran gebunden, dass Familien mit einem stärker sprachfördernden Milieu ihre Kinder früher zum Kindergartenbesuch anmelden.

Insgesamt gesehen mag überraschen, dass der Effekt der sprachbezogenen pädagogischen Qualität in der Familie nicht deutlich höher liegt als der Effekt, der von der Kindergartenqualität ausgeht. Dieses Ergebnis weicht von eigenen früheren Befunden ab (vgl. Tietze, Rossbach & Grenner, 2005) wie auch von Relationen, die sonst in der Literatur berichtet werden (vgl. Vandell & Wolfe, 2002). Eine Erklärung dürfte darin zu sehen sein, dass in der vorliegenden Untersuchung die familiäre Qualität deutlich weniger umfangreich und differenziert erfasst werden konnte als die im Kindergarten-setting. So konnten aus Kostengründen in den Familien – anders als im Kindergarten-setting – keine direkten Beobachtungen vorgenommen werden und damit bestimmte sprachrelevante Qualitätsmerkmale vermutlich nicht erfasst werden, was zusammen genommen zu einer Unterschätzung der Familieneffekte führen dürfte.

8 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden verschiedene Fragestellungen verfolgt. Die Hauptergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst und diskutiert.

8.1 Zur Bewährung des zweistufigen Diagnoseverfahrens zur Sprachförderbedürftigkeit von Kindergartenkindern in Brandenburg (WESPE, KISTE)

Dem Land Brandenburg ist ein hinreichender Sprachstand am Ende der Kindergartenzeit als Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme am Grundschulunterricht ein zentrales bildungspolitisches Ziel. Es hat deshalb - neben dem generellen Screening durch die „Grenzsteine“ - ein spezifisches zweistufiges Sprachdiagnoseverfahren etabliert, in dem in einem ersten Schritt alle Kindergartenkinder im Jahr vor dem Eintritt in die Grundschule sprachdiagnostisch durch ihre Gruppenerzieherinnen beurteilt werden. Dazu wird der Sprachdiagnostikbogen WESPE eingesetzt. Kinder, die sich in diesem Screeningverfahren der sprachdiagnostischen Beurteilung durch ihre Erzieherin als potentiell sprachförderbedürftig erweisen, sollen mit dem KISTE, einem mehrdimensionalen sprachdiagnostischen Test, auf die Notwendigkeit einer besonderen, zusätzlichen Sprachförderung hin untersucht werden und dann ggf. in ein spezielles Sprachförderprogramm einbezogen werden.

Die Ergebnisse anhand einer Stichprobe von 204 Kindern aus 51 Kindergarten- und Kindergärten aus allen Landesteilen, die von ihren Gruppenerzieherinnen mittels WESPE eingestuft und von externen (durch einen der KISTE-Autoren geschulten) Testleitern mit den KISTE-Untertests KISTE-WO und KISTE-IKO getestet wurden, stellen sich wie folgt dar:

Anteile sprachförderbedürftiger Kinder

- Das Screeningverfahren WESPE (Erzieherinnenbeurteilung) ergibt einen Anteil an (potenziell) sprachförderbedürftigen Kindern von 17,5%.
- Nach den Kriterien im KISTE gelten Kinder mit einem Stanine-Wert von $c \leq 3$ als sprachförderbedürftig. Dies sind in der Normierungsstichprobe der Testautoren definitionsgemäß rund 16% aller Kinder.
- In der vorliegenden Untersuchungsstichprobe ergeben sich davon abweichend – je nach KISTE-Untertest – durchgängig deutlich höhere Anteile sprachförderbe-

dürftiger Kinder. Die Anteile sprachförderbedürftiger Kinder nach KISTE liegen zwischen 25% (Basis: Durchschnittswert von KISTE-WO und KISTE-IKO) und 50% ($c \leq 3$ für KISTE-WO *oder* KISTE-IKO).

Die Berechnungsprozedur für den Wert von 50% orientiert sich dabei am Engsten an den Kriterien, die das Land für die Identifizierung sprachförderbedürftiger Kinder zugrunde gelegt hat. Gleichwohl muss der hier ermittelte Wert von 50% als eine (zu) konservative Schätzung gelten:

- a) In der von uns zugrunde gelegten Berechnungsprozedur wurden nur die Kinder als sprachförderbedürftig definiert, die im KISTE-WO *oder* in KISTE-IKO einen c -Wert ≤ 3 aufwiesen. Nach Landeskriterien ist ein Kind sprachförderbedürftig, wenn es in KISTE-WO *oder* in KISTE-IKO *oder* in KISTE-SB einen c -Wert ≤ 3 erreicht. Bei diesem Vorgehen wächst der Anteil sprachförderbedürftiger Kinder weiter. Wir schätzen, dass er bei zwei Drittel liegen dürfte.²⁰
 - b) Ein zweiter Grund, dass die ermittelten 50% sprachförderbedürftiger Kinder eher eine Unterschätzung darstellen, besteht darin, dass in die vorliegende Stichprobe explizit keine Kinder mit Migrationshintergrund aufgenommen wurden; erfahrungsgemäß ist aber gerade bei diesen Kindern ein überproportional häufiger Sprachförderbedarf gegeben. Beim Einbezug dieser Kindergruppe ist mit einem weiteren Anstieg sprachförderbedürftiger Kinder zu rechnen.
- Wir schätzen, dass eine flächendeckende Anwendung des KISTE, verbunden mit der Definition, dass Sprachförderbedürftigkeit eines Kindes dann gegeben ist, wenn es in KISTE-WO oder in KISTE-IKO oder in KISTE-SB einen c -Wert ≤ 3 erreicht, zu einem Anteil von 65 – 75% sprachförderbedürftiger Kinder in Brandenburg führt.
 - Das Ergebnis liefert den paradoxen Befund, dass der Anteil sprachförderbedürftiger Kinder nach den Testergebnissen (KISTE) in allen hier durchgespielten Varianten deutlich höher ausfällt als nach dem Screeningverfahren (WESPE). Damit wird die Logik im Verhältnis zwischen vorgeschalteter Screening-Prozedur und anschließender (genauerer) Sprachdiagnose auf den Kopf gestellt. Denn das Screeningverfahren sollte in diesem zweistufigen Verfahren mehr

²⁰ In der vorliegenden Untersuchung wurde KISTE-SB nicht erhoben. Prinzipiell gilt, dass der Anteil sprachförderbedürftiger Kinder nach der beschriebenen Prozedur umso mehr wächst, je mehr Untertests in die Selektionsentscheidung einbezogen werden und je geringer die KISTE-Untertests miteinander korrelieren.

Kinder als potenziell sprachförderbedürftig identifizieren als sich dann im Test als solche erweisen.

Mismatch zwischen WESPE- und KISTE-Klassifizierungen

- Nach den Testkriterien identifiziert WESPE nicht nur zu wenige, sondern in einem erheblichen Ausmaß auch die falschen Kinder als potenziell sprachförderbedürftig, legt man den KISTE als Maßstab zugrunde.
- Von den nach WESPE als sprachförderbedürftig geltenden Kindern sind nach dem KISTE-WO nur knapp zwei Drittel tatsächlich sprachförderbedürftig, nach KISTE-IKO sowie nach dem Durchschnittswert von KISTE-WO/IKO sogar nur gut die Hälfte.
- Das Ergebnis stellt sich günstiger dar, wenn als Kriterium für Sprachförderbedürftigkeit $c \leq 3$ für KISTE-WO *oder* KISTE-IKO zugrunde gelegt wird. Der Anteil der durch WESPE fälschlicherweise als sprachförderbedürftig eingestuft Kinder reduziert sich dabei auf 28,6%, d.h. nur jedes vierte Kind, das nach dem WESPE-Urteil als förderungsbedürftig gilt, stellt sich nach den Testkriterien als nicht-förderungsbedürftig heraus.
- Bei einem zweistufigen Verfahren, bei dem nur die im Screening-Verfahren (WESPE) als sprachförderbedürftig erkannten Kinder anschließend sprachdiagnostisch getestet wurden, kommt nur *eine* mögliche Fehlklassifikation von Kindern in den Blick: die Kinder, die nach WESPE als sprachförderbedürftig eingestuft wurden, nach den KISTE-Ergebnissen aber nicht sprachförderbedürftig sind. Da in der vorliegenden Untersuchung *alle* Kinder sowohl mit WESPE als auch mit KISTE eingestuft wurden, kann auch der zweite, für die betroffenen Kinder potenziell folgenschwerere Typ von Fehlklassifikationen abgeschätzt werden: der Anteil der nach Testergebnissen sprachförderbedürftigen Kinder an den Kindern, die von den Erzieherinnen als *nicht*-sprachförderbedürftig eingestuft wurden.

Der Vergleich ergibt, dass aus der Gruppe der von den Erzieherinnen mit Hilfe von WESPE als nicht-sprachförderbedürftig erkannten Kinder nach den Testkriterien bei KISTE-WO ein gutes Drittel, bei KISTE-IKO ein gutes Viertel und bei KISTE-WO/IKO ein Fünftel der Kinder sich als doch sprachförderbedürftig erweist. Von den von den Erzieherinnen als nicht-sprachförderbedürftig klassifizierten Kindern sind nach dem der Landesregelung nächsten Selektionskriterium (c -Wert in KISTE-WO oder in KISTE-IKO) nahezu die Hälfte (46,1%) tatsächlich sprachförderbedürftig.

- Unterstellt man, dass der Anteil von Kindern mit $c\text{-Wert} \leq 3$ in KISTE-WO *oder* KISTE-IKO der korrekte Anteil sprachförderbedürftiger Kinder wäre, dann würden von den Erzieherinnen mittels WESPE nur 25% dieser Kinder, also nur jedes vierte Kind, als sprachförderbedürftig erkannt.
- Der Mismatch zwischen WESPE-Urteilen und Testergebnissen bleibt auch bestehen, wenn die (möglicherweise nicht haltbaren) Normierungen ($c\text{-Werte}$) der Autoren gleichsam eliminiert werden und Vergleiche auf der Basis von einfachen Prozenträngen der Stichprobendaten vorgenommen werden. So zeigt sich u.a., dass bei den unteren 17,5% nach Testleistung nur jedes zweite bis dritte der von den Erzieherinnen als sprachförderbedürftig eingeschätzt wurde.

DISKUSSION

Die vorliegende Untersuchung liefert im Kontext eines bildungspolitischen Programms, das auf die verlässliche Erkennung sprachförderbedürftiger Kinder mit einer anschließenden gezielten Sprachförderung ausgerichtet ist, ernüchternde bis enttäuschende Ergebnisse, die – setzt man sie als gegeben voraus – nach einer nachhaltigen Veränderung des bisherigen sprachdiagnostischen Prozesses in Brandenburg verlangen.

Vor diesem Hintergrund möchten wir unseren Überlegungen ein Caveat voranstellen. Soweit andere einschlägige empirische Daten zu den Fragestellungen der vorliegenden Untersuchung in Brandenburg vorhanden sind, sollten diese entsprechend aufbereitet werden, um die vorliegenden Ergebnisse zu kontextualisieren und zu überprüfen, inwieweit sie sich in ein Muster einordnen oder aus einem gegebenen Muster herausfallen.

Gegebenenfalls sollte auch eine Replikationsstudie angestrebt werden. Unter diesem Vorbehalt erscheinen uns die folgenden Punkte bedenkenswert, die sich teils an die politisch-administrative Steuerungsinstanz des Landes, teils an die für die operationale Ausführung des Diagnostikprogramms Verantwortlichen richten.

Gründe für die Nicht-Übereinstimmung zwischen WESPE- und KISTE-Einstufungen können u.E. in drei Bereichen gesucht werden: beim Instrument WESPE, beim Instrument KISTE, beim von Land festgesetzten Selektionskriterium für Sprachförderbedarf ($c \leq 3$ in KISTE-WO *oder* KISTE-IKO *oder* KISTE-SB).

- 1. WESPE:** Beim Vergleich von Erzieherinnen-Ratings mit Testergebnissen wird man zunächst immer davon ausgehen, dass das Testergebnis das „wahre“

Datum darstellt und das Erzieherinnen-Urteil demgegenüber ein durch viele, meist nicht kontrollierbare Einflussfaktoren verzerrtes Ergebnis abbildet.

Die potenziell verzerrenden Einflussfaktoren sind vielfältig und reichen vom Mangel an klar explizierten Beurteilungsstandards über Wahrnehmungsfehler, Faktoren sozialer Erwünschtheit bis zur Wirksamkeit von Bezugsgruppeneffekten. Solche potenziell verzerrenden Einflussfaktoren sind in der methodischen Literatur vielfach beschrieben, stellen gleichwohl immer wieder eine praktische Herausforderung dar.

Wir halten den vom Land beschrittenen Weg, zusätzliche Erläuterungen für die WESPE-Einstufungen bereitzustellen,²¹ für wichtig, ebenso wie die Aktivitäten der Autoren und Verantwortlichen für dieses Instrument, systematisch eine Weiterentwicklung von WESPE zu betreiben. Zu überlegen wäre auch, eine gezielte Weiterbildung des pädagogischen Personals im Hinblick auf die von ihnen erwarteten Ratings.

Einen weiteren Ansatz könnten entsprechende Feedback-Schleifen bilden, indem den mit WESPE arbeitenden Erzieherinnen die Testergebnisse „ihrer“ Kinder rückgemeldet werden und unter dem Gesichtspunkt von Übereinstimmung und Diskrepanz systematisch mit ihnen erörtert werden.

Wir gehen davon aus, dass die Anpassung von WESPE und KISTE nur in einem iterativen Prozess erfolgen kann. Dies setzt begleitende Kontrolle für die nächsten 2 - 3 Jahre voraus, um verlässliche Informationen über Erfolg wie auch Fehlschläge bei der „Anpassung“ zu gewinnen. Das übergreifende Ziel bei diesem Anpassungsprozess muss dabei ein doppeltes sein: die Anzahl der Kinder, die nach Testergebnis nicht sprachförderbedürftig sind, aber von den Erzieherinnen als sprachförderbedürftig klassifiziert werden, aus Gründen der Diagnostikökonomie zu verringern; vor allem aber aus pädagogischen Gründen sein, die Kinder, die nach Testkriterien sprachförderbedürftig sind, auch im vorgängigen WESPE-Urteil als solche erkennbar zu machen.

- 2. KISTE:** Den Mismatch zwischen WESPE und KISTE einseitig zu Lasten von WESPE zu erklären, greift u.E. allerdings zu kurz. Die Daten der vorliegenden Untersuchung lassen vermuten, dass KISTE zu viele sprachförderbedürftige Kinder produziert. Die Normierungsstichprobe ist, soweit aus dem Testmanual erkennbar, keine repräsentative Stichprobe, wie für Eichstichproben erfor-

²¹ Nach mündlicher Mitteilung des MBSJ werden den Erzieherinnen mittlerweile zusätzliche Erläuterungen zu WESPE an die Hand gegeben.

derlich. Sie ist weder repräsentativ für Deutschland, noch für Brandenburg, noch ist erkennbar, wofür überhaupt sie repräsentativ sein könnte. Auch erscheint uns eine Anzahl von 56 Kindern pro Altersgruppe als deutlich zu gering, um auf dieser Basis eine Normierung vorzunehmen. Die individuelle Testleistung eines Brandenburger Kindes wird u.E. bei KISTE mit einem un- ausgewiesenen und vermutlich deutlich zu hohem Standard verglichen. Dies gilt unabhängig davon, wo ein (wie auch immer legitimierter) Cut-off-Punkt für Sprachförderbedürftigkeit gesetzt wird.

Schließlich erscheinen uns die von den Autoren angegebenen Retest- Reliabilitäten für die Subtests SB (SBSEM .73; SBGR .77) und IKO (ISEM .52; IGR .63) zu niedrig, um auf dieser Grundlage über Sprachförderbedürftigkeit oder nicht zu entscheiden. Der mit der geringen Reliabilität einhergehende hohe Standardmessfehler erlaubt keine hinreichend sichere Entscheidung über Sprachförderbedürftigkeit auf dieser Untertestbasis.

- 3. Selektionsstrategie des Landes:** Nach den Vorgaben des Landes Brandenburg ist ein Kind dann sprachförderbedürftig, wenn es wenigstens in einem der KISTE-Untertests einen c-Wert ≤ 3 aufweist. In die Selektionsstrategie gehen alle unter 2. genannten Unwägbarkeiten ein. Daneben ist folgender grundsätzlicher Sachverhalt zu berücksichtigen: Bei einer „Oder“- Verknüpfung verschiedener Bedingungen (hier: Sprachförderbedürftigkeit gegeben, wenn $c \leq 3$ bei KISTE-WO *oder* KISTE-IKO *oder* KISTE-SB) wächst die Zahl sprachförderbedürftiger Kinder gleichsam von selbst, und zwar abhängig von der Zahl der einbezogenen Bedingungen. Dies gilt besonders dann, wenn - wie im Falle von KISTE - die einzelnen Subtests nur moderat miteinander korrelieren.

Um zu verlässlichen Schätzungen der Sprachförderbedürftigkeit zu kommen, könnte die Setzung für Sprachförderbedürftigkeit darin bestehen, dass der *durchschnittliche* c-Wert für die drei Untertests einen bestimmten c-Wert unterscheidet oder dass in zwei der drei Untertests ein gesetzter c-Wert unterschritten wird.

Die Alternativstrategie, das bisherige Vorgehen im Kern beizubehalten, aber reliable Untertests mit hinreichend kleinem Standardmessfehler anzustreben, erscheint uns nur sinnvoll, wenn ein auf die einzelnen Sprachschwächen eines Kindes genau abgestimmtes Sprachförderprogramm durchgeführt werden könnte.

4. Definition von Sprachförderbedarf: Wann ist ein Kind sprachförderbedürftig und einer speziellen Sprachfördermaßnahme zuzuweisen?

Wir haben die Frage der Identifizierung sprachförderbedürftiger Kinder bislang vorwiegend unter technischen Gesichtspunkten beleuchtet. Dieser Blickwinkel ist unter verschiedenen Hinsichten stark verkürzt, besonders gilt dies für die Setzung und Legitimierung eines Cut-off-Punktes für Sprachförderbedürftigkeit. Eine sinnvolle Beantwortung der Frage, unterhalb welcher Sprachleistung ein Kind sprachförderbedürftig zu gelten hat, hängt u.a. davon ab,

- welcher Sprachstand eines Kindes als Minimum vorausgesetzt werden muss, damit es erfolgreich am Grundschulunterricht teilnehmen kann (was wissen wir hierüber?),
- wie hoch der Anteil der Kinder ist, die dieses Kriterium (in den Vorläuferfähigkeiten) zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht erreichen,
- wie sicher die Diagnose dieser Kinder ist,
- was ein Sprachförderprogramm kostet und mit welchen Effekten der Verbesserung des Sprachstands gerechnet werden kann,
- wie viel Mittel landesweit für ein entsprechendes Programm bereitgestellt werden können,
- wie die Effekte von sehr intensiven Programmen für wenige Kinder gegenüber denen von weniger intensiven Programmen für viele Kinder zu werten sind.

Wir glauben, dass diese „begleitende“ Diskussion neben den mehr technischen Fragen der Sprachdiagnose intensiviert und offen geführt werden sollte.

8.2 Bedeutung einer sprachfördernden familialen Umwelt für den Sprachstand der Kinder

Ein wesentlicher Schwerpunkt der Untersuchung lag auf der Bedeutung familialer Bedingungen für den Sprachstand der Kinder. Bei den familialen Bedingungen wurden sowohl familienstrukturelle Faktoren als auch prozessuale Aspekte einbezogen. Allerdings konnten diese nur über Befragungsdaten berücksichtigt werden, nicht über direkte Beobachtungen wie im Kindergarten (siehe Kap. 8.3). Dies dürfte zu einem Nicht-Erfassen wichtiger Aspekte und damit zu einer tenden-

ziellen Unterschätzung des Einflusses familialer Faktoren auf den Sprachstand führen.

Die Ergebnisse zeigen insgesamt gesehen einen substanziellen Einfluss familialer Bedingungen auf den Sprachstand der Kinder. Es handelt sich im Wesentlichen um konkrete sprachfördernde Aktivitäten mit den Kindern wie Geschichten erzählen und Bilderbücher ansehen, Sprachspiele machen (raten und reimen), über Konflikte und Probleme sprechen oder musikalische Aktivitäten, die hier bedeutsam sind. Kontrolliert man diese konkreten Aktivitäten, dann haben zusätzliche familienstrukturelle Bedingungen wie Bildungsstand der Mutter und berufsbedingte Abwesenheit der Mutter von zu Hause keinen großen zusätzlichen Einfluss.

Die familialen Bedingungen erklären insgesamt einen bemerkenswerten Anteil von 18% der Kriteriumsvarianz im Sprachtest KISTE-WO/IKO und von 13% im PPVT-R, einem sehr zeitökonomischen international vielfach verwendeten Verfahren, das zu Vergleichszwecken zusätzlich angewendet wurde.

DISKUSSION

Vor dem Hintergrund dieser Befunde liegt es nahe, politische Anstrengungen zur Sprachförderung nicht nur auf die Kindertageseinrichtung zu richten, sondern den Weg der Sprachförderung auch über Elternbildungsprogramme zu suchen, zumindest als zusätzliche Unterstützung der Sprachförderung in den Kindertageseinrichtungen. Dies wird nicht einfach sein, besonders auch deshalb, weil das hier besonders anzusprechende Elternklientel zumeist nur schwer erreichbar ist. Wir gehen davon aus, dass die sich ausbreitenden Elter-Kind-Zentren (Familienzentren) wie auch die im Zuge des vorgesehenen Rechtsanspruchs für die unter Dreijährigen zu erwartenden Eltern-Kind-Gruppen hierzu in Zukunft einen Beitrag leisten können.

8.3 Sprachfördernde Lernumwelt im Kindergarten

Indikatoren für sprachfördernde Bedingungen im Kindergartensetting wurden sowohl über Befragungen als auch über Beobachtungen erfasst. Konkret wurde – parallel zu den Familiensettings – die Häufigkeit bestimmter (sprachbezogener) Aktivitäten erhoben; ebenso wurden Aspekte der Prozessqualität über die Skalen der KES-Familie (KES-R-E-Z) und über die CIS (Caregiver Interaction Scale) erfasst. Wie in der Familie werden auch strukturelle Bedingungen des Kindergartensettings erhoben.

Die Analyse zeigt, dass die sprachfördernden Bedingungen im Kindergarten einen in der Größenordnung vergleichbaren Einfluss auf den Sprachstand der Kinder haben wie sprachfördernde Bedingungen in der Familie. Insgesamt wurden gut 26% der Kriteriumsvarianz im KISTE-WO/IKO durch die Dauer des Kindergartenbesuchs und die Qualität des Kindergartens erklärt. Beim PPVT-R sind es 16%.

Als prädiktiv für den Sprachstand erweisen sich dabei nicht die Gesamtskalen, die durch eine Balance verschiedener Qualitätsaspekte gekennzeichnet sind, sondern die im Engeren sprachnahen Qualitätsaspekte im Kindergarten. Es ist eine zielorientierte und im Team reflektierte Pädagogik, die in einem breiten Spektrum „sprachgeladener“ Alltagsaktivitäten sich dokumentiert, von der Effekte auf den Sprachstand der Kinder erwartet werden können. Traditionelle sprachliche Aktivitäten wie Raten und Reimen mit den Kindern, Lieder singen, Geschichten erzählen und Bilderbücher sprachlich begleitet ansehen, sprachliche Aktivitäten mit musikalischen Aktivitäten zu verbinden, Rollenspiele mit der Notwendigkeit vielfältigen sprachlichen Ausdrucks zu initiieren, scheinen nach den vorliegenden Analysen einen Effekt zu haben. Erstaunlicherweise zeigen enggeführte Aktivitäten und Angebote im Vorfeld von Schriftsprache keine Beziehung zum Sprachstand der Kinder.

DISKUSSION

Sprachnahe Qualitätsaspekte im Kindergartensetting zeigen in dieser Untersuchung einen bedeutenden Effekt auf den Sprachstand der Kinder und verweisen damit auf ein substanzielles Potenzial, die Sprachleistung der Kinder durch entsprechende Qualitätsanstrengungen zu verbessern. Es sind offensichtlich die „natürlichen“ durch Spiel und Informalität gekennzeichneten Alltagssituationen im Kindergarten, in denen durch eine bewusste und zielorientierte Pädagogik nachhaltige Sprachförderung erfolgen kann.

Remediale Ansätze der Sprachförderung für bestimmte Kindergruppen werden auch in Zukunft unverzichtbar sein und sollten weiter entwickelt werden, wie weiter oben betont. Die vorliegenden Befunde verweisen jedoch auf einen ergänzenden bildungspolitischen Weg, über gezielte sprachdidaktische Fortbildung des pädagogischen Personals allen Kindern verbesserte sprachanregende Umwelten in den Kindertageseinrichtungen bereitzustellen.

Literaturverzeichnis

- Bilsky, W. & Flaig, M. (1986). Verhaltensbeurteilung von Kindern - Reanalyse zweier Instrumente für den Einsatz in Kindergarten und Vorschule. *Diagnostica*, 32, 129-141.
- Burchinal, M.R. (1999). Childcare experiences and developmental outcomes. In: S. Helburn (Ed.). *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 563, 73-97.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2. Edition. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
- Dunn, L.M. & Dunn, L.M. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test - Revised*. Manual for forms L and M. Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.
- Eichhorn, M. & Liebe, M. (2005). WESPE - Entwicklung eines Beobachtungsbogens für Erzieherinnen im Rahmen einer zweistufigen Identifizierungsstrategie von Sprachförderbedarf. Diplomarbeit, Humboldt-Universität zu Berlin.
- Eichhorn, M. & Liebe, M. (2006). WESPE. Der Sprachbeobachtungsbogen zur Identifikation sprachauffälliger Kinder. Berlin: NIF.
- El Sadani, F. (2007). Feststellung der Sprachkompetenz bei Kindergartenkindern – Eine kritische Analyse aktueller Instrumente. Diplomarbeit. Freie Universität Berlin.
- Fried, L. (2004). Expertise zu Sprachstandserhebungen für Kindergartenkinder und Schulanfänger. Eine kritische Betrachtung. (http://cgi.dji.de/bibs/271_2232_ExpertiseFried.pdf)
- Harms, T., Clifford, R.M., Cryer, D. (1998). *Early Childhood Environment Rating Scale*. Revised Edition. New York.
- Häuser, D. & Jülich, B.-R. (2002). Sprechverhalten und Sprachförderung in der Kita. Ergebnisse eines Modellprojektes des Landes Brandenburg. Berlin: NIF.
- Häuser, D., Kasielke, E. & Schneidereiter, U. (1994). *KISTE*. Kindersprachtest für das Vorschulalter. Weinheim: Beltz
- Helburn, S. (Ed.) (1995). *Cost, quality, and child outcomes in child care centers: Technical report*. Denver: University of Colorado, Center for Research in Economic Social Policy.
- Kany, W. & Schöler, H. (2007). *Fokus: Sprachdiagnostik*. Leitfaden zur Sprachstandsbestimmung im Kindergarten. Berlin: Cornelsen.
- Klevenz, U. (2007). Landesprogramm zur „kompensatorischen Sprachförderung im Jahr vor der Einschulung“ in Kindertagesstätten. Rechtliche und finanzielle Umsetzung und eine Skizze zum Verfahrensablauf. In: Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (Hrsg.). *Worte, Sätze und Geschichten - Sprache, Sprechen und Sprachförderung*, Kitadebatte, 1/2007, S. 8-16.
- Petrogiannis, K. & Melhuish, E.C. (1996). Aspects of quality in Greek day care centres. *European Journal of Psychology of Education*, 11, 177-191.

- Roßbach, H.-G. & Leal, T.B. (1993). Mütterfragebogen zu kindlichen Aktivitäten im Kontext des Familiensettings (AKFRA). Deutsche Fassung des Questionnaire on Preschool-Aged Childrens' Activities in the Family (Unveröffentl. Manuskript).
- Schaefer, E.S. & Edgerton, M. (1976). Classroom Behavior Inventory (Unpublished Rating Scale).
- Sylva, K., Melhuish, E.C., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2004). The Effective Provision of Pre-School Education (EPPE) Project. Final Report. A longitudinal study funded by the DfES 1997-2004. University of London, Institute of Education.
- Tietze, W. (Hrsg.) (1998). Wie gut sind unsere Kindergärten? Eine Untersuchung zur pädagogischen Qualität in deutschen Kindergärten. Neuwied: Luchterhand.
- Tietze, W., Roßbach, H.-G. & Grenner, K. (2005). Kinder von 4 bis 8 Jahren. Zur Qualität der Erziehung und Bildung in Kindergarten, Grundschule und Familie. Weinheim. Beltz.
- Tietze, W., Schuster, K.-M., Grenner, K. & Rossbach, H.-G. (2007). Kindergarten-Skala (KES-R). Feststellung und Unterstützung pädagogischer Qualität in Kindergärten. 3. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Vandell, D. L. & Wolfe, B. (2002). Child care quality: Does it matter and does it need to be improved? University of Wisconsin-Madison; Institute for Research on Poverty. (www.wcer.wisc.edu/childcare/pdf/publication/vandel-landwolfe.pdf)
- Whitebook, M., Howes, C. & Phillips, D. (1990). Who cares? Child care teachers and the quality of care in America. Oakland, CA: Child Care Employee Project.