

Empirische Evaluation des Modellversuchs „Kindergarten der Zukunft in Bayern – KiDZ“

Ergebnisse der Kindergartenphase

Hans-Günther Roßbach, Jutta Sechtig und Ulrike Freund



UNIVERSITY OF
BAMBERG
PRESS

Schriften aus der Fakultät Humanwissenschaften der
Otto-Friedrich-Universität Bamberg 7

Schriften aus der Fakultät Humanwissenschaften der
Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Band 7



University of Bamberg Press 2010

Empirische Evaluation des Modellversuchs „Kindergarten der Zukunft in Bayern – KiDZ“

Ergebnisse der Kindergartenphase

von Hans-Günther Roßbach,
Jutta Sechtig und Ulrike Freund

unter Mitarbeit von

Yvonne Anders

Claus C. Carstensen

Sandra Gehrt



University of Bamberg Press 2010

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Informationen sind im Internet über <http://dnb.ddb.de/> abrufbar

Dieses Werk ist als freie Onlineversion über den Hochschulschriften-Server (OPUS; <http://www.opus-bayern.de/uni-bamberg/>) der Universitätsbibliothek Bamberg erreichbar. Kopien und Ausdrücke dürfen nur zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch angefertigt werden.

Herstellung und Druck: docupoint GmbH Magdeburg
Umschlaggestaltung: Dezernat Kommunikation und Alumni der Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Bildnachweis: Foto von Jochen Fiebig (München) aus dem Bildarchiv zur Geschichte der öffentlichen Kleinkinderziehung am Lehrstuhl für Elementar- und Familienpädagogik der OFU Bamberg (vgl. <http://www.uni-bamberg.de/efp/leistungen/forschung/bildarchiv-zur-geschichte-der-oeffentlichen-kleinkindererziehung/>)

© University of Bamberg Press Bamberg 2010
<http://www.uni-bamberg.de/ubp/>

ISSN: 1866-8674

ISBN: 978-3-923507-84-9 (Druck-Ausgabe)

eISBN: 978-3-923507-85-6 (Online-Ausgabe)

URN: urn:nbn:de:bvb:473-opus-2894

Vorbemerkungen

Der Modellversuch „KiDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern“ war ein Kooperationsprojekt des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus, des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen, der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V., unterstützt durch den Verband der Bayerischen Metall- und Elektro-Industrie e.V., und der Stiftung Bildungspakt Bayern.

Dieser Bericht zum Modellversuch „Kindergarten der Zukunft in Bayern – KiDZ“ gliedert sich in zwei Teile. Teil A beschreibt die Grundzüge von KiDZ und stellt die Hauptergebnisse dar. Dieser Teil ist bewusst kurz gehalten, um eine schnelle Information zu ermöglichen. Vertiefte Informationen und technische Details sind im Teil B enthalten, der umfangreicher die Anlage der Evaluation, die Stichprobe der Modell- und Vergleichsgruppe, die verwendeten Messinstrumente, die Analysestrategien sowie die Ergebnisse darstellt.

Bevor im Folgenden die inhaltlichen Einzelheiten berichtet werden, gilt es zunächst den Personen zu danken, die in und für KiDZ sowie dessen wissenschaftliche Begleitung von maßgeblicher Bedeutung waren:

- Ein besonderer Dank gilt allen Kindern und ihren Eltern, die sich bereit erklärt haben, am Modellversuch teilzunehmen und sich vielfältigen Frage(böge)n zu stellen.
- Wir bedanken uns sehr bei den Erzieherinnen, Kinderpflegerinnen und Leitungskräften der Kindergärten und den Lehrkräften und Schulleitungen, die in der Modell- und in der Vergleichsgruppe an KiDZ maßgeblich mitgewirkt und die wissenschaftliche Begleitung über fünf Jahre mit Informationen versorgt haben.
- Dank richten wir auch an die Träger der Kindergärten und die zuständigen Schulämter wie auch Regierungen für ihre Unterstützung des Modellversuchs.
- Darüber hinaus bedanken wir uns bei den vielen engagierten studentischen und wissenschaftlichen Hilfskräften, die an den Datenerhebungen sowie deren Vor- und Nachbereitung teilgenommen und damit maßgeblich an der Evaluation mitgewirkt haben: Carmen Archie, Dorothea Bannasch, Julia Blümlein, Anne-Katrin Braun, Anja Brummer, Jana Busch, Lena Büsing, Katja Büßen, Simone Dünnebach, Karina Flaig, Dorothea Freund, Jan-David Freund, Ulrike Freund, Katharina Fritsche, Judith Fuchs, Janin Gayko, Sandra Gehrt, Ulrike Genzel, Nadine Habenstein, Barbara Hannig, Jennifer Heinlein, Carolin Henneberger, Sabine Hörner, Marianna Jakob, Ina Iserhot, Dominique Isenmann, Lena Kälber, Iris Kemp-

ter, Karin Kenst, Stephanie Kiuncke, Katharina Kluczniok, Carolin Kramß, Tanja Kratzmann, Anna Mahl, Stefanie Mikusch (geb. Schröter), Beate Ranzinger, Carina Rausch, Eva Rehfuss, Janine Recknagel, Ina Ristau, Anne Rossbach, Lena Schmidt, Michael Spudat, Julia Schilder, Ursula Steinbach, Anna Traut, Annekatriin Vüllers, Magdalene Walowski, Jana Wattenbach, Dorothea Weber, Susanne Wittmann, Sofia Wunner, Franziska Zoufal.

- Barbara Grellner, Iris Kempfer, Stefanie Mikusch (geb. Schröter), Franziska William und Susanne Wittmann danken wir insbesondere dafür, dass sie ihre Abschlussarbeiten in KiDZ verortet und damit wichtige zusätzliche Erkenntnisse beigesteuert haben.
- An Dr. Angela Frank als ehemalige wissenschaftliche KiDZ-Projektmitarbeiterin und an Bernadette Schrauder als wesentliche organisatorische Stütze richten wir ein sehr großes Dankeschön für die hervorragende Zusammenarbeit.
- Nicht zuletzt bedanken wir uns bei der Stiftung Bildungspakt Bayern, dem Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familien und Frauen, dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus und der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. – unterstützt durch den Verband der Bayerischen Metall- und Elektro-Industrie e.V. –, die dieses Projekt und seine wissenschaftliche Begleitung erst ermöglicht haben.

Ohne die gute, konstruktive und intensive Zusammenarbeit *aller* Beteiligten wären sowohl die Umsetzung dieses besonderen Modellversuchs KiDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern als auch seine wissenschaftliche Begleitung in dieser Form nicht möglich gewesen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Teil A: Der Modellversuch KiDZ und seine Ergebnisse	9
1. Welche Fragestellungen verfolgt die empirische Evaluation?	9
2. Was sind die Kernbestandteile des Modellversuchs KiDZ?	10
3. Hauptergebnisse der empirischen Evaluation	18
3.1 Findet der Modellversuch Akzeptanz?	19
3.2 Wie werden die Inhalte des Modellversuchs in den Einrichtungen umgesetzt?	21
3.3 Ist der Modellversuch effektiv im Sinne der Zielvorstellungen?	23
4. Zusammenfassung und Ausblick	32
Teil B: Methodenbericht zur Evaluation von KiDZ	37
1. Evaluationsdesign	37
2. Beschreibung der Stichprobe	40
3. Messinstrumente und Messzeitpunkte	48
4. Hauptergebnisse	56
4.1 Evaluationsfragestellung 1: Akzeptanz	56
4.1.1 Pädagogisches Fachpersonal	56
4.1.2 Eltern	60
4.2 Evaluationsfragestellung 2: Förderqualität	65
4.3 Evaluationsfragestellung 3: Auswirkungen auf die Kinder	71
4.3.1 Kognitiv-leistungsbezogener Bereich	72
4.3.1.1 Frühe mathematische Kompetenzen – Rechnen nach K-ABC	72
4.3.1.2 Passiver Wortschatz – PPVT-R	81
4.3.1.3 Frühe grammatikalische Kompetenzen – TROG-D	87
4.3.1.4 Kompetenzen im Bereich Literacy	89
4.3.2 Alltagsbewältigung und soziales Verhalten	96
4.3.3 Wohlbefinden, Besorgtheit und Lernfreude	109
5. Zusammenfassung und Begrenzungen	115
Literaturverzeichnis	121
Endnoten	127

Teil A

Der Modellversuch KiDZ und seine Ergebnisse

1. Welche Fragestellungen verfolgt die empirische Evaluation?

Empirische Evaluationen von Modellversuchen sind in der Frühpädagogik in Deutschland ein Defizit. Viele – wenn nicht die meisten – Modellversuche verzichten auf eine Evaluation ihrer Umsetzung und ihrer Auswirkungen (vgl. Schmidt/Roßbach/Sechtig 2010). Aber nur durch eine sorgfältige empirische Evaluation wird eine wissenschaftliche Grundlage geschaffen, um Modellversuche und Weiterentwicklungen sachlich diskutieren zu können. Insofern ist es als besonders bedeutsam zu betrachten, dass von Beginn an in den Modellversuch KiDZ eine systematische und umfangreiche empirische Evaluation integriert war. Im Zentrum der Evaluation stehen die folgenden Fragestellungen (vgl. Roßbach/Frank/Sechtig 2007, S. 53ff.):

1. Findet der Modellversuch Akzeptanz?

Gerade bei einem Modellversuch wie KiDZ, der umfassende inhaltliche und strukturelle Veränderungen erprobt, ist die Bewertung von Seiten der beteiligten Fachkräfte und Eltern äußerst bedeutsam. Erwartungen, Ansichten und Zufriedenheit sowohl der pädagogischen Fachkräfte als auch der Eltern sind deshalb ein wichtiger Bestandteil der Evaluation.

2. Wie werden die Inhalte des Modellversuchs in den Einrichtungen umgesetzt?

Ein Modellversuch lebt davon, dass seine grundlegenden konzeptuellen Ideen auch tatsächlich in die Praxis umgesetzt werden. Bei einem Modellversuch wie KiDZ ist es allerdings praktisch unmöglich, die Umsetzung in allen Details zu erfassen, gerade auch weil jede der beteiligten Einrichtungen unter individuell verschiedenen Rahmenbedingungen arbeitet. Deshalb betrachtet die Evaluation – in Übereinstimmung mit den Zielen des Modellversuchs – die Veränderungen der in den einzelnen Kindergartengruppen realisierten Förderqualität.

3. Ist der Modellversuch effektiv im Sinne der Zielvorstellungen?

Zentrale Ziele von KiDZ bestehen in einer Verbesserung der kindlichen Kompetenzen sowie der Anbahnung einer erfolgreichen Schulkarriere. KiDZ legt dabei einen breiten Bildungsbegriff zu Grunde, so dass z.B. der Erfolg von KiDZ nicht nur an den späteren Schulnoten der Kinder festgemacht werden kann.

2. Was sind die Kernbestandteile des Modellversuchs KiDZ?

Der Modellversuch KiDZ hat in seiner Laufzeit verschiedene Aspekte einer verbesserten pädagogischen Arbeit in Kindergartengruppen gleichzeitig erprobt. Er hat eine Reihe von Grundideen und Leitlinien aufgenommen, die aus Wissenschaft, Forschung und erfolgreicher Praxis – im Englischen spricht man hier von „best practice“ – begründbar sind, die sich an nationalen und internationalen Erfahrungen orientieren und die vor Ort mit dem pädagogischen Fachpersonal gefüllt, ausgeweitet, modifiziert und weiterentwickelt wurden. Der Anspruch von KiDZ bestand und besteht nicht darin, das „Rad neu zu erfinden“. Trotz der gegenwärtig oftmals zu hörenden – oberflächlichen – Kritik am Kindergarten (vgl. Roßbach 2004) gibt es national und international durchaus zahlreiche Beispiele guter Praxis bzw. guter pädagogischer Programme. Viele Ideen konnten für KiDZ übernommen und systematisiert werden. Gleichzeitig konnte damit an gute Traditionen der deutschen Kindergartenpädagogik – wie sie z.B. schon von Friedrich Fröbel (1782-1852) formuliert wurde – angeschlossen werden.

Aufgrund seiner vielfältigen Elemente ist KiDZ kein Modellversuch, der von Beginn an im Sinne einer direkten „eins-zu-eins“-Umsetzung geplant wurde. Bei Modellversuchen im Schulbereich können auf einer Dimension der Reichweite drei Typen unterschieden werden. An dem einen Pol dieser Dimension liegen grundsätzliche Neugestaltungen einer Institution, die eine so grundsätzliche Alternative bieten, dass man zwar Ideen ausprobieren kann, gleichzeitig aber nicht an eine Verbreitung des Modellversuchs im System der Regelschulen denkt bzw. denken kann. Als Beispiel kann hier der Glocksee-Schulversuch (vgl. <http://www.glocksee.de>) in Hannover genannt werden. Obwohl eine unmittelbare Übertragung kaum möglich ist, werden grundsätzliche Fragen an die Organisationsform und den pädagogischen Arbeitsprozess der Schule gestellt, um dadurch konkrete, durch Praxis ausgewiesene oder doch in ihr perspekti-

visch angelegte Antworten auf Problemlagen des Bildungssystems zu erhalten (vgl. z.B. Negt 1975). Am anderen Pol der Dimension liegen Versuche, die kleinere Reformen zum Gegenstand haben, die dann auch bei Erfolg fast unmittelbar umsetzbar sind. In der Mitte dieser Dimension liegen Modellversuche, an deren vollständige „eins-zu-eins“-Verbreitung man zu einem gegebenen Zeitpunkt gar nicht denkt, deren innovative Zielsetzungen in Bezug auf Regeleinrichtungen eher längerfristig sein dürften. Es werden Ideen, Ansätze und Maßnahmen entwickelt und erprobt, die zeigen, was möglich ist und in welche Richtungen Weiterentwicklungen des Bildungssystems gehen können, ohne dass jedes einzelne Element des Modellversuchs umgesetzt werden kann bzw. muss. Auf dieser mittleren Ebene – hier vor allem im Hinblick auf die mögliche Verbreitung von Elementen des pädagogischen Programms zur Verbesserung der frühkindlichen Förderung – ist KiDZ angesiedelt.

Vor diesem Hintergrund sind die folgenden Aspekte für den Modellversuch KiDZ charakteristisch (vgl. ausführlicher Roßbach/Frank/Sechtig 2007):

KiDZ geht von einem breiten Bildungsbegriff aus.

Was soll in KiDZ gefördert, angeregt werden? Um welche Bildung geht es? Unstrittig ist in der Fachdisziplin, dass der Kindergarten immer drei Funktionen zu erfüllen hat: Bildung, Erziehung und Betreuung. Diese sind untrennbar miteinander verbunden. Bildung im Kindergarten meint kein Lernen von Faktenwissen im engeren Sinne. Vielmehr muss von einem breiten Bildungsbegriff ausgegangen werden (vgl. z.B. Zwölfter Kinder- und Jugendbericht, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2005). Für die Grundschule hat Wolfgang Einsiedler (2005) folgende Vorstellung von grundlegender Bildung entwickelt, die auch allgemeine Gültigkeit besitzt:

1. Es geht erstens um den Erwerb von Wissen und Verständnis. Bildung meint nicht zusammenhangloses Einzelwissen, sondern Verstehen von Bedeutungszusammenhängen. Dazu gehört auch der Erwerb von lernmethodischen Kompetenzen.
2. Zweitens gehören zur Bildung eine Aufgeschlossenheit gegenüber Wissensbereichen und eine emotional-motivationale Bereitschaft zum Weiterlernen. Dazu muss zentral gezählt werden das Anknüpfen an und die Entwicklung bzw. Weiterentwicklung von Interessen der Kinder.

3. Drittens geht es um den Aufbau von Werthaltungen, um soziale Handlungsbereitschaft und Handlungsfähigkeit, um verantwortungsbewusstes Handeln.

Ein solcher breiter Bildungsbegriff dient als Orientierung für den Modellversuch KiDZ. Sicherlich können diese drei Aspekte von Bildung im Kindergarten nicht voll ausgeformt werden, wohl aber sind Anbahnungen möglich. Vergleichbar spricht Friedrich Fröbel in diesem Zusammenhang von „Ahnung“ als der Erkenntnisweise des Kindergartenkindes. Er sah die Differenz von Kindergarten und Schule als eine Differenz der spezifischen Erkenntnisweisen von Kindergartenkindern und Schulkindern, die zu unterschiedlichen Methoden der Erkenntnisgewinnung führte: Dem rationalen Erkenntnisstreben des Schulkindes, dem die Methode des Unterrichts entsprach, setzte er die „Ahnung“ des Kindes als einen vor- bzw. nichtrationalen Erkenntniszugang gegenüber. Deswegen ist das „Spiel“ der eigentätige Zugang des kleinen Kindes zu seinem Weltverständnis, das in der Schule dann eine rationale Erweiterung erfährt. „Vorrationaler Ahnung“ und „rationales Wissen“ sind für Fröbel zwar unterschiedliche Stufen der kindlichen Entwicklung, die aber chronologisch aufeinander aufbauen (vgl. Roßbach/Erning 2008).

KiDZ zielt (auch) auf Schulvorbereitung.

Schulvorbereitung im Kindergarten? Diese Verknüpfung weckt oft negative Assoziationen und stößt im frühpädagogischen Bereich auf eine gewisse Skepsis bis Ablehnung. Die Hauptbefürchtung ist dabei, dass dann der Kindergarten nur noch zu einem „Zulieferer“ für die Schule und die eigentliche Aufgabe einer breiten frühen Persönlichkeitsbildung vernachlässigt würde. In diesem Verständnis sei es Aufgabe der Grundschule, die Schulfähigkeit mit ihren Kindern selbst zu erarbeiten (vgl. z.B. für den Situationsansatz Naumann 1998). Diesem Verständnis folgt KiDZ *nicht*. Kinder entwickeln sich nicht in verschiedenen Schubladen: hier „Kindergarten“, da „Grundschule“. In der Biografie von Kindern müssen beide Bereiche miteinander verbunden werden. Dies bedeutet aber nicht, dass der Kindergarten „schulfertige“ Kinder abliefern sollte. Vielmehr kann die Erarbeitung der Schulfähigkeit nur eine gemeinsame Aufgabe von Kindergarten und Grundschule sein.

Auch der herkömmliche Kindergarten leistet eine Schulvorbereitung in einem breiten Sinne. Mit dem Eintritt in den Kindergarten – oder eine frühere institutionelle Betreuungsform – werden Kinder gegenüber ihren Erfahrungen in der Familie mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Sie müssen z.B. in einer größeren Kindergruppe mit

einer gewissen Unübersichtlichkeit zurecht kommen. An sie werden andere Rollenerwartungen als in der Familie gestellt; sie müssen sich an allgemeinen Regeln orientieren und erfahren gegenüber der Familie eine gewisse affektive Neutralität im Umgang mit Anderen. Vor allem machen die Kinder im Kindergarten vielfältige Erfahrungen im Umgang mit anderen Kindern, mit dem pädagogischen Fachpersonal und mit Spiel- und Lernmaterialien. Dabei erwerben die Kinder im sozial-emotionalen wie auch im kognitiven Bereich Kompetenzen, die ihnen helfen, die späteren Anforderungen in der Grundschule zu bewältigen.

KiDZ *ergänzt* die herkömmliche Vorgehensweise systematisch durch Förderangebote in bestimmten Entwicklungsbereichen wie z.B. Sprache/Literacy¹, Mathematik oder Naturwissenschaften.² Der Gedanke einer Förderung entlang von spezifischen Inhaltsbereichen ist für den Kindergarten nicht neu. Fröbel hatte z.B. – als Schulpädagoge, der er war – immer die Gesamtentwicklung des Menschen im Auge. Für ihn gab es nur einen Unterschied in der Art der methodischen Vermittlung: Spielen im Kindergarten, Lernen in der Schule. Seine Spielgaben für die Arbeit im Kindergarten waren auch an der späteren Entwicklung zumindest in den ersten Jahren der Volksschule orientiert und auch bereichsspezifisch ausgerichtet, z.B. im Hinblick auf die frühe Begegnung mit den elementaren Grundlagen der Mathematik. Eine solche bereichsspezifische Förderung – die vermutlich auch in der Praxis nichts Neues ist – wird durch Ergebnisse der Entwicklungspsychologie und der Pädagogischen Psychologie unterstützt (vgl. Hasselhorn 2005; Hasselhorn/Gold 2006; Roßbach 2005): Der frühe Beginn der Entwicklung von Kompetenzen weit vor Schulbeginn, die Bindung an bestimmte Lernbereiche und die besondere Bedeutung des (frühen) Vorwissens bzw. der früheren Kompetenzen legen es nahe, dass es sinnvoll und notwendig ist, bereits im Kindergarten stärker als bisher bereichsspezifisch zu fördern, d.h., kindliche Kompetenzen gezielt in spezifischen Bildungsbereichen aufzubauen. Die Erwartung ist, dass dadurch das folgende Lernen in der Grundschule vorbereitet und den Kindern der Übergang zu den Lernprozessen in der Schule erleichtert wird. Solche bereichsspezifischen Lernprozesse bilden auch die Basis für den Erwerb von lernmethodischen Kompetenzen und von Problemlösestrategien. Eines muss aber deutlich festgehalten werden: Es geht in KiDZ nicht um ein – stundenplanmäßiges – Ersetzen der herkömmlichen Kindergartenarbeit durch solche bereichsspezifischen Förderungen, sondern um sinnvolle und notwendige Ergänzungen mittels entwicklungsangemessener didaktisch-methodischer Vorgehensweisen.

Förderung bedeutet in KiDZ keine Vorwegnahme von schulischem Unterricht.

Eine stärker „kognitiv“ und „schulvorbereitend“ orientierte Förderung ist nicht gleichbedeutend mit einer Vorwegnahme von Schule und Anleitung im Sinne einer schulischen Unterweisung (vgl. ausführlicher Kluczniok/Roßbach/Große 2010). Es gibt genügend nationale und internationale Beispiele, die aufzeigen, dass eine stärker kognitiv orientierte Förderung erfolgreiche Wege gehen kann, wenn Fördermaßnahmen in die üblichen spielerischen Aktivitäten der Kinder im Kindergarten eingebettet werden. Es stellt sich sogar die Frage, ob „schulisch“ orientierte Vermittlungsformen (im Sinne von Unterricht) für Kinder im vorschulischen Alter überhaupt Erfolg versprechend sind, da spezifische entwicklungspsychologische Voraussetzungen in diesem Alter noch nicht vollständig gegeben sind. Besonders bedeutsam sind hier Entwicklungsprozesse im Arbeitsgedächtnis. Zwischen dem fünften und sechsten Geburtstag gibt es in der Regel eine Effizienzsteigerung des Arbeitsgedächtnisses (automatisierte Aktivierung des inneren Nachsprechens), die als eine Voraussetzung für den systematischen Erwerb von Schriftsprache und arithmetischen Fertigkeiten – wie er in einer Vielzahl von didaktischen Konzepten für die Grundschule vorgesehen ist – zu betrachten ist (vgl. Hasselhorn 2005; Hasselhorn/Grube 2008). Dies spricht aber nicht gegen gezielte vorbereitete Angebote, wenn sie entwicklungsgemäß und spielerisch gestaltet sind. Zudem scheint es wichtig, Kinder auch gezielt mit Inhalten zu konfrontieren, die für sie neu sind und die für einen fachlichen Zusammenhang und/oder ihre zukünftigen Bildungsprozesse wichtig sind – dies gilt umso mehr, wenn benachteiligte Kinder bestimmte Erfahrungen nicht mitbringen bzw. diese nicht in ihren Familien machen.

Ein Grundprinzip der (bereichsspezifischen) Förderung in KiDZ ist eine Balance zwischen vorbereiteten Angeboten und einer in das Alltagsgeschehen integrierten Förderung. Der in den letzten Jahrzehnten im deutschen Kindergarten vorherrschende Situationsansatz hat – zumindest in seiner theoretischen Formulierung – darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, von den unmittelbar für Kinder bedeutsamen Lebenssituationen auszugehen und dann in Projekten die kindlichen Kompetenzen bezogen auf diese Situationen zu erweitern. Ergebnisse aus der Unterrichtsforschung weisen ebenfalls darauf hin, dass ein Wissenserwerb in Anwendungssituationen (oder direkt darauf bezogen), d.h. in lebensnahen, sozialen und problemorientierten Situationen, besonders geeignet ist, die weitere Anwendung des erworbenen Wissens zu befördern (vgl. Roßbach 2005). Für die frühe Förderung in KiDZ heißt dies, neben vorbereiteten Angeboten auch von dem, was die Kinder in ihrem Kinderalltag tun, von ihren Spielsi-

tuationen, von selbst gewählten Projekten auszugehen und aktiv die Chancen zu nutzen, in diesen Situationen die kindlichen Kompetenzen bereichsspezifisch zu erweitern. Dabei kann sehr gut auf internationale Erfahrungen – wie z.B. den so genannten High/Scope Ansatz oder den Projektansatz – zurückgegriffen werden.

In diesem Sinne wurden in und für KiDZ umfangreiche Förderansätze und -materialien z.B. in den Bereichen mathematisches Lernen (Steinweg 2007), sprachliches Lernen/Literacy (Kammermeyer 2007) und naturwissenschaftliches Lernen (Hartinger/Köster 2007) entwickelt, über ausführliche Fortbildungsprogramme an die gesamten KiDZ-Teams weitergegeben und erprobt.

Teamteaching – Erzieherinnen, Kinderpflegerinnen und Grundschullehrerinnen bilden, erziehen und betreuen die Kinder gemeinsam.

Eine systematische bereichsspezifische Förderung – sowohl in Angebotsform als vor allem auch integriert in Alltagssituationen – stellt an das frühpädagogische Fachpersonal in Kindergärten hohe Anforderungen. Die pädagogische Fachkraft muss immer situationsgenau wissen, wo ein Kind steht, was der nächste mögliche Schritt in der jeweiligen Kompetenzentwicklung eines Kindes ist und was sie tun kann, um diesen nächsten Entwicklungsschritt herauszufordern. Damit wird von der pädagogischen Fachkraft ein umfangreiches fachbezogenes Wissen wie auch – fachdidaktisches – Wissen über die bereichsspezifischen Lernprozesse der Kinder verlangt. Die gegenwärtige Ausbildung von Erzieherinnen und Kinderpflegerinnen setzt dem dazu benötigten Wissen allerdings Grenzen. Aufgrund ihrer Ausbildung ist fachbezogenes und fachdidaktisches Wissen gegenwärtig umfangreicher bei Grundschullehrerinnen vorhanden. Deshalb wurde das Ziel einer frühen und individuellen bereichsspezifischen Förderung in KiDZ dadurch umgesetzt, dass in den KiDZ-Gruppen nicht nur Erzieherinnen und Kinderpflegerinnen arbeiten, sondern zusätzlich eine Grundschullehrerin pro Gruppe vollzeit integriert wird. Durch diese neuartige Form des Teamteaching *im* Kindergarten – bestehend aus pädagogischen Fachkräften des Kindergartens *und* der Grundschule – ist ein konstruktiver Austausch im Alltag und damit eine Annäherung der jeweiligen pädagogischen Orientierungen, der Kenntnisse über Inhalte der Arbeit und des methodischen Vorgehens von pädagogischen Fachkräften aus Kindergarten und Grundschule zu erwarten, ohne dass weiterhin bestehende Ausbildungsunterschiede, Orientierungen oder didaktisch-methodische Qualifikationen eingeebnet werden bzw. eingeebnet werden sollen. Damit wird auch ein Beitrag zu einer inhaltlichen Durchlässigkeit zwischen beiden Bildungsstufen und zur Gestaltung von anschlussfä-

higen Bildungsprozessen geleistet. Alle beteiligten Berufsgruppen in KiDZ mit ihren verschiedenen Hintergründen und Fähigkeiten tauschen sich aus, arbeiten zusammen und lernen voneinander. Dabei werden den unterschiedlichen Berufsgruppen nicht unterschiedliche Zuständigkeiten zugeschrieben. Betreuung, Erziehung und Bildung sind gemeinsame Aufgabe aller Beteiligten.

Allerdings entstehen durch dieses Teamteaching auch besondere Fortbildungsnotwendigkeiten. Erzieherinnen und Kinderpflegerinnen haben aufgrund ihrer bisherigen Ausbildung eher ein eingeschränktes Wissen über die Bedeutung und Förderung von bereichsspezifischen Vorläuferfähigkeiten für den späteren Erfolg in der Schule. Ebenso wissen sie relativ wenig Konkretes darüber, was die Kinder nach der Einschulung in verschiedenen fachlichen Bereichen erwartet. Grundschullehrerinnen haben auf der anderen Seite vergleichsweise wenige Kenntnisse über die Entwicklung von Kindern vor dem Schuleintritt und über eine für diese Altersgruppe angemessene, in Alltagssituationen und Spiel integrierte Förderung. Über intensive Fortbildungsveranstaltungen wurden deshalb Erzieherinnen, Kinderpflegerinnen und Grundschullehrerinnen gemeinsam auf die Fördermöglichkeiten vorbereitet. Im Modellversuch KiDZ ist eine große Chance in der Dichte der Erfahrungen zu sehen, die im Teamteaching von den pädagogischen Fachkräften gemacht werden: Erzieherinnen können ihren Blick dahingehend erweitern, was die Kinder nach der Einschulung erwartet, und auch einen besseren Zugang zu bereichsspezifischen – spielerisch umgesetzten – Fördermöglichkeiten im Kindergarten erlangen. Grundschullehrerinnen können von den gewonnenen Erkenntnissen in KiDZ im Hinblick auf die Entwicklung von Kindern vor der Schule sowie von den Erfahrungen aus einer Arbeit mit altersgemischten Gruppen bzw. mit offeneren Lern- und Spielformen und situationsorientiertem Vorgehen profitieren.

KiDZ legt besonderen Wert auf Beobachtung und Dokumentation.

Um Entwicklungs- und Bildungsprozesse von Kindern richtig einschätzen und vor allem in sinnvoller und angemessener Weise professionell im institutionellen Rahmen unterstützen und fördern zu können, ist es notwendig, dass pädagogische Fachkräfte über detaillierte Kenntnisse hinsichtlich der Vorlieben, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Interessen, Wünsche usw. der Kinder verfügen (vgl. Viernickel/Völkel 2005). Ohne systematische Beobachtungen und längerfristige Dokumentation kann man die Kinder nicht „dort abholen, wo sie stehen“, und sie „dahin führen, wo sie noch nie waren“. Alltagsbeobachtungen können hier zwar weiterhelfen, sie reichen aber nicht aus. Die

gezielte Beobachtung bildet die Grundlage, einzelne Kinder individuell einschätzen zu können, und die Dokumentation dieser Erkenntnisse bietet schließlich langfristig die Möglichkeit, aus den Beobachtungen optimale Fördermöglichkeiten zu erschließen und ihre Angemessenheit zu überprüfen. Eine Möglichkeit, die vielfältigen Anforderungen an Beobachtungen und Dokumentationen umzusetzen, ist das Portfolio-Verfahren. Ein Portfolio ist eine zielgerichtete Sammlung von Werken und/oder Aktivitäten der Kinder, die deren Anstrengungen sowie Lern- und Entwicklungsfortschritte in einem oder mehreren Bereichen widerspiegelt.

Für und in KiDZ wurden deshalb systematische – und zeitökonomisch einsetzbare – Beobachtungs- und Dokumentationsverfahren in verschiedenen Entwicklungsbereichen entwickelt und erprobt (vgl. Hartinger/Köster 2007; Kammermeyer 2007; Steinweg 2007). Beobachtung und Dokumentation orientieren sich dabei an den Stärken der Kinder, nehmen aber auch ihre Noch-Nicht-Stärken wahr. Im Sinne des breiten Bildungsbegriffs geht es nicht nur um punktuelle Feststellungen von Entwicklungsständen, vielmehr wird die kindliche Entwicklung umfassend beobachtet und dokumentiert. Dabei werden die Persönlichkeitsentwicklung, Interessen und Lernmotivationen genauso wie allgemeine Fähigkeiten und Fertigkeiten, aber auch bereichsspezifische Entwicklungsprozesse in den Blick genommen. Portfolios in KiDZ sind in drei Abschnitte eingeteilt (vgl. Roßbach/Frank/Sechtig 2007): In einem ersten Teil werden Eingangsprotokolle, Besonderheiten des Kindergartenbesuchs, die KiDZ-Beobachtungsbögen und andere in der Einrichtung vorhandene entwicklungsbegleitende Dokumentationen wie auch Hinweise über Fördermaßnahmen und deren Angemessenheit aufgenommen. Den zweiten Teil bildet eine Sammlung von Dokumenten der Kinder, die Entwicklungsprozesse verdeutlichen, sowie von zusätzlichen Hinweisen der pädagogischen Fachkräfte und Ergänzungen durch die Eltern. Dabei sollen sowohl Dokumente zu Lernfortschritten als auch zu Interessen und Motivationen der Kinder in das Portfolio aufgenommen werden. Zur Veranschaulichung von Entwicklungsprozessen können in regelmäßigen Abständen so genannte Ankerbeispiele („Wie malt das Kind mit 3, mit 4, mit 5 Jahren einen Menschen?“ oder „Wann bzw. wie verschriftet es seinen Namen?“) sehr sinnvoll sein. Aber auch Stärken und Vorlieben der Kinder finden hier neben Selbsteinschätzungen („Das ist mir gut gelungen.“ oder „Das hat mir nicht so viel Spaß gemacht.“) ihren Platz. Der dritte Teil ist schließlich der „Präsentationsteil“, in den die Kinder auf besondere Art und Weise mit einbezogen werden, indem sie z.B. ihre Lieblingsarbeiten begründet einbringen, in dem gesammelt wird, was die Kinder besonders gerne gemacht haben oder an was sie gerne noch

weiter arbeiten wollen. Auch Dokumentationen von Portfolio-Gesprächen mit den Kindern finden hier ihren Platz.

3. Hauptergebnisse der empirischen Evaluation

Über die in Abschnitt A.1 formulierten Fragestellungen hinaus werden zwei allgemeine Hypothesen formuliert, die Befürchtungen in der Fachdiskussion aufnehmen: Bei stärker kognitiv oder auf Schulvorbereitung hin orientierten Ansätzen werden oftmals Befürchtungen geäußert, nach denen sich durch eine solche Förderung zwar die kognitiven oder auf Schule bezogenen Kompetenzen fördern lassen, dass dies aber auf Kosten der allgemeinen Persönlichkeitsentwicklung der Kinder geschehen würde und sich hier Nachteile zeigen würden. Für den Modellversuch KiDZ wird aber davon ausgegangen, dass der letztere Zusammenhang nicht zu finden ist. Deshalb wurden für die Evaluation von KiDZ zwei übergreifende Hypothesen formuliert:

- Im Hinblick auf Kompetenzen, die sich auf die Bewältigung von kognitiven und schulnahen Situationen beziehen, werden Vorteile zugunsten der KiDZ-Kinder erwartet.
- Im Hinblick auf das allgemeine kindliche Wohlbefinden, auf die Lernfreude der Kinder oder auf ihr soziales Verhalten zeigen sich keine Nachteile zuungunsten der KiDZ-Kinder.

Um die Evaluationsfragen zu beantworten, werden KiDZ-Kindergartengruppen und KiDZ-Kinder mit einer Vergleichsgruppe von Kindergärten und Kindern längsschnittlich über die Kindergartenzeit und den Anfang der Grundschulzeit betrachtet. Aus den neun KiDZ-Gruppen in vier Modelleinrichtungen wurden dazu 138 Kinder ausgewählt und mit 53 Kindern aus sieben regulären Kindergartengruppen in zwei Einrichtungen verglichen (Ausgangsstichprobe). Zu Beginn des Modellversuchs unterschieden sich die Gruppen und die Kinder in Modell- und Vergleichsgruppe kaum in verschiedenen Merkmalen der Eltern.

Die Darstellung der Ergebnisse folgt den in Abschnitt A.1 genannten drei Evaluationsfragen.

3.1 Findet der Modellversuch Akzeptanz?

Für einen so umfassenden Modellversuch wie KiDZ ist die Bewertung durch Eltern wie auch durch das pädagogische Fachpersonal von besonderer Bedeutung. Findet der Modellversuch Akzeptanz? Das pädagogische Fachpersonal in KiDZ wurde zu zwei Zeitpunkten nach ihrer Akzeptanz bzw. Einschätzung des Modellversuchs befragt, und zwar zu Beginn des Modellversuchs und im dritten Modelljahr. Die gleichen Fragen wurden auch an die Eltern gestellt, hier ebenfalls zu Beginn des Modellversuchs und dann rückblickend, wenn die Kinder bereits in der ersten Grundschulklasse sind. Praktisch unterscheiden sich die Beurteilungen von KiDZ weder zu den verschiedenen Zeitpunkten noch zwischen Eltern und dem pädagogischen Fachpersonal. Abbildung A.1 enthält als Beispiel die rückblickenden Angaben der Eltern, wenn ihr Kind bereits in der ersten Klasse ist, zu zwei zusammengefassten Aspekten von KiDZ.

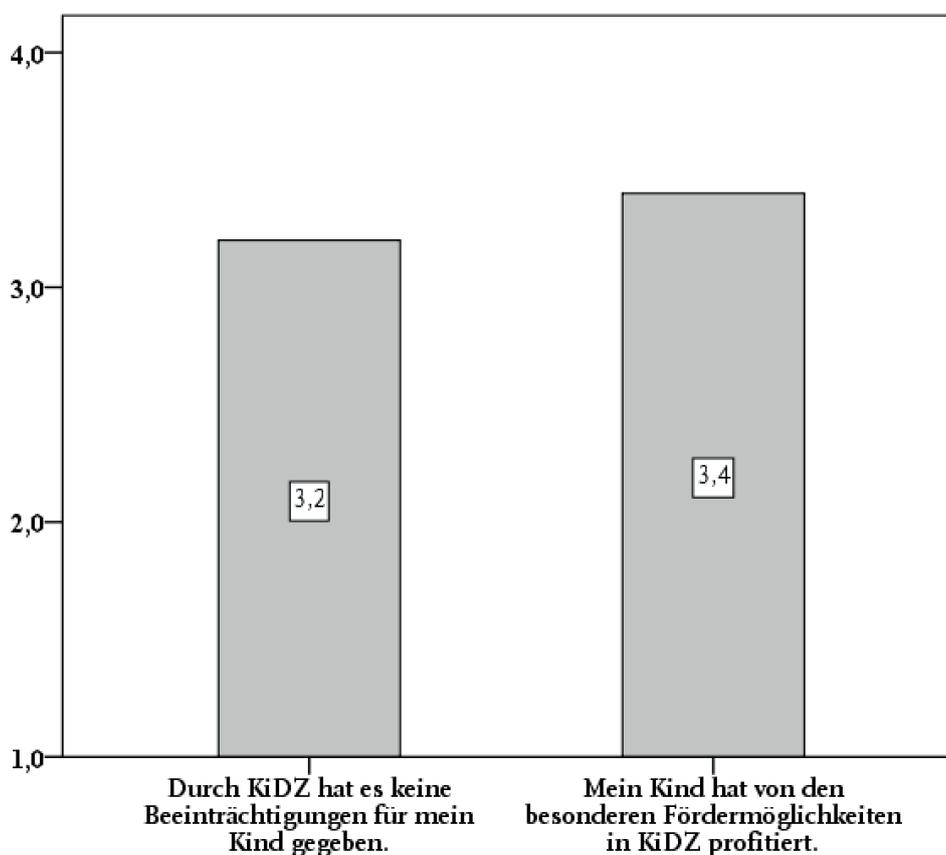


Abb. A.1: Akzeptanz der Eltern – Rückblick auf KiDZ, wenn das Kind in der ersten Klasse ist (1 = trifft nicht zu; 2 = trifft eher nicht zu; 3 = trifft eher zu; 4 = trifft zu)

Die erste Gruppe von Fragen befasste sich mit möglichen Beeinträchtigungen durch KiDZ, z.B. dass die Kinder unter Leistungsdruck litten, dass sie überfordert wurden, dass ihnen zu wenig Zeit für freies Spielen blieb oder dass ihre soziale Entwicklung zu kurz kam. Solche Beeinträchtigungen sahen die Eltern **nicht**. Die zweite Gruppe von Fragen betraf die besonderen Fördermöglichkeiten durch KiDZ, z.B. dass die Mitarbeit von Lehrerinnen als ein großer Vorteil für die gesamte Entwicklung der Kinder betrachtet wurde, dass die Kinder in ihrer Gesamtentwicklung durch die Teilnahme an KiDZ profitierten oder dass die frühen gezielten Erfahrungen mit Schriftsprache und Mathematik positiv waren. Solchen Fragen stimmten die Eltern überwiegend zu.

Wichtig ist, dass diese Zustimmung zum Modellversuch KiDZ für alle Eltern gilt. D.h., es gibt keine Unterschiede in Abhängigkeit davon, ob ihr Kind ein Junge oder Mädchen ist, ob die Eltern einen Migrationshintergrund haben oder nicht, ob die Eltern einen niedrigeren oder höheren Berufsbildungsabschluss haben, ob die Mütter weniger oder mehr erwerbstätig sind, ob das Haushaltseinkommen niedriger oder höher ist oder ob die Eltern geringere oder höhere Erwartungen an die Bildungsförderung im Kindergarten stellen.

Wie die Eltern stimmt auch das pädagogische Fachpersonal möglichen Beeinträchtigungen durch KiDZ nicht zu, sieht aber gleichermaßen die besonderen Fördermöglichkeiten der Kinder durch KiDZ. Dabei deuten sich leichte Unterschiede zwischen den Berufsgruppen an:

- Lehrerinnen stehen dem Modellversuch leicht positiver gegenüber und sehen auch weniger Beeinträchtigungen für die Kinder als Erzieherinnen und Kinderpflegerinnen.
- Kinderpflegerinnen sind durchweg etwas skeptischer als Erzieherinnen und Lehrerinnen. Dies ist eventuell darauf zurückzuführen, dass die Integration von Lehrerinnen besonders bei Kinderpflegerinnen zu Verunsicherungen führt.

Insgesamt muss festgehalten werden, dass Eltern, deren Kinder KiDZ erfahren haben, ebenso wie das pädagogische Fachpersonal in den KiDZ-Gruppen die besonderen Fördermöglichkeiten von KiDZ sehen und mögliche Befürchtungen von negativen Auswirkungen auf die Kinder nicht teilen.

3.2 Wie werden die Inhalte des Modellversuchs in den Einrichtungen umgesetzt?

Ein Modellversuch lebt davon, dass seine grundlegenden konzeptuellen Ideen auch tatsächlich in die Praxis umgesetzt werden. Wie bereits erwähnt, ist es allerdings bei einem so umfassenden Modellversuch wie KiDZ praktisch unmöglich, die Umsetzung in allen Details zu erfassen, gerade auch weil jede der beteiligten Einrichtungen unter individuell verschiedenen Rahmenbedingungen arbeitet. Eine erfolgreiche Umsetzung muss sich aber in einer Verbesserung der alltäglichen Förderqualität zeigen. Aus diesem Grunde wurde die Förderqualität in der Modell- wie auch in der Vergleichsgruppe jährlich beobachtet und mit Hilfe national und international erprobter standardisierter Einschätzverfahren beurteilt. Die Einschätzung erfolgt dabei auf einer siebenstufigen Skala, deren Stufen wie folgt kategorisiert sind:

- Unzureichende pädagogische Qualität = Werte kleiner als 3,0;
- Mittelmäßige pädagogische Qualität = Werte von 3,0 bis unter 5,0;
- Gute pädagogische Qualität = Werte ab 5,0.

Eingesetzt wurden bei der KiDZ-Evaluation die Kindergarten-Skala KES-R (Tietze/Schuster/Grenner/Roßbach 2001) und die Kindergarten-Skala-Erweiterung KES-E (Roßbach/Tietze in Vorbereitung).³ Letztere schätzt die Förderqualität der folgenden Förderbereiche ein, wobei es hier in der Regel um die Förderung von Vorläuferfähigkeiten in den jeweiligen Bereichen geht (in Klammern Herkunft und Anzahl der jeweilig betrachteten Aspekte):

- Förderbereich Sprache/Literacy (KES-E, sechs Merkmale);
- Förderbereich Mathematik (KES-E, vier Merkmale);
- Förderbereich Naturwissenschaften (KES-E, fünf Merkmale);
- Förderbereich Individuelle Förderung (KES-E, drei Merkmale);
- Gesamtwert: Bereichsspezifische Förderung (KES-E, 18 Merkmale);
- Gesamtwert: Allgemeine kindorientierte Förderung (KES-R, 43 Merkmale).

Abbildung A.2 zeigt für Modell- und Vergleichsgruppe die beobachtete Förderqualität in den verschiedenen Förderbereichen. Dazu wurde die jährlich beobachtete Förderqualität über die Jahre gemittelt, in der die ausgewählten Kinder in der Modell- und in

der Vergleichsgruppe im Kindergarten waren. Die Abbildung verdeutlicht, dass sich durchgängig in den einzelnen Bereichen wie auch in dem Gesamtwert einer bereichsspezifischen Förderung eine bessere Förderqualität in der Modellgruppe als in der Vergleichsgruppe zeigt. Die Vorteile in den KiDZ-Kindergartengruppen sind besonders deutlich im Förderbereich von Vorläuferfähigkeiten für mathematische Kompetenzen. Eine Ausnahme bildet der Förderbereich Naturwissenschaften. Dies ist allerdings insofern nicht überraschend, als an einem der Vergleichsstandorte ein besonderer Wert auf die Förderung von Naturwissenschaften gelegt wird, während dieser Bereich in KiDZ nur einer von mehreren ist. Bei der Bewertung der Qualitätsniveaus in den verschiedenen Förderbereichen – die maximal einen Wert von knapp unter 5 = gut erreichen – muss berücksichtigt werden, dass vor allem zu Beginn der Laufzeit von KiDZ bereichsspezifische Förderungen im deutschen Kindergarten eine eher neue, Jahrzehnte lang kaum beachtete Aufgabe darstellten und teilweise auch heute noch mit Skepsis betrachtet werden. Insofern ist nicht überraschend, dass auch in KiDZ in der relativ kurzen Zeit noch keine ausgezeichnete Qualität erreicht wurde bzw. erreicht werden konnte. Befürchtungen, nach denen die besondere Betonung von bereichsspezifischen Förderungen in KiDZ zu Beeinträchtigungen in der allgemeinen kindorientierten Qualität führen könnte, zeigen sich nicht. Diese allgemeine kindorientierte Qualität liegt sogar noch leicht – wenn auch nur minimal – höher als in der Vergleichsgruppe.

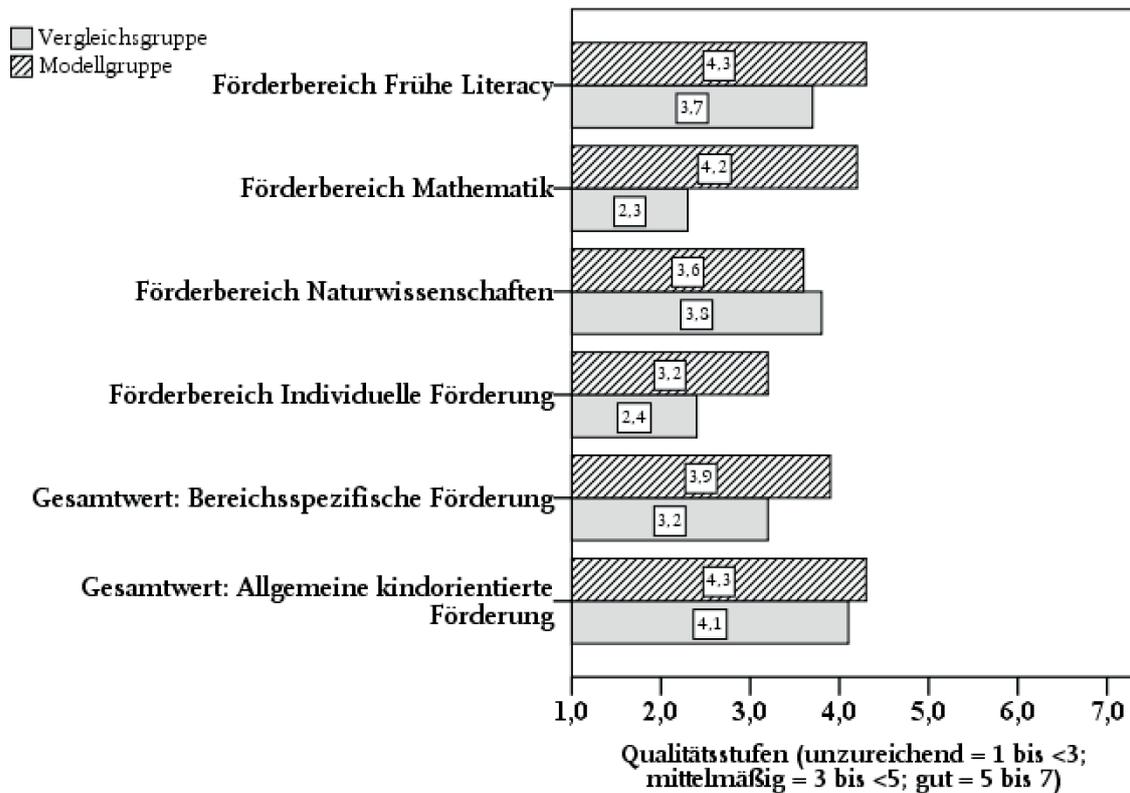


Abb. A.2: Vergleich der Förderqualität in verschiedenen Bereichen

Damit lässt sich festhalten:

- In der KiDZ-Modellgruppe zeigt sich durchgängig eine höhere bereichsspezifische Förderqualität als in der Vergleichsgruppe. Die verschiedenen Facetten des Modellversuchs bewirken zusammen somit eine Steigerung der bereichsspezifischen Förderqualität.
- Diese verbesserte bereichsspezifische Förderqualität geht nicht auf Kosten der allgemeinen kindorientierten Qualität, wie sie über die KES-R erfasst wird. Hier zeigt sich praktisch kein Unterschied zwischen Modell- und Vergleichsgruppe.

3.3 Ist der Modellversuch effektiv im Sinne der Zielvorstellungen?

Das zentrale Ziel eines Modellversuchs besteht darin, positive Auswirkungen bei den letztendlichen Adressaten, den Kindern, zu erreichen: Zeigen sich in verschiedenen Entwicklungsbereichen Vorteile von KiDZ-Kindern gegenüber der Entwicklung bzw. dem Entwicklungsstand der Kinder aus der Vergleichsgruppe? Diese Frage ist bei Modellversuchen nicht immer leicht zu beantworten, da sich die Kinder in der Modell-

und der Vergleichsgruppe möglicherweise schon vor dem Eintritt in den Modellversuch unterscheiden. Aus diesem Grunde ist bei den folgenden Ergebnissen soweit wie möglich die jeweilige Ausgangslage der Kinder in der Modell- und der Vergleichsgruppe systematisch berücksichtigt. Um oftmals bei stärker kognitiv oder „schulvorbereitend“ ausgelegten pädagogischen Programmen geäußerten Befürchtungen entgegenzutreten, werden nicht nur Auswirkungen im kognitiv-leistungsbezogenen Bereich – wo Vorteile zugunsten der KiDZ-Kinder erwartet werden –, sondern auch im sozial-emotionalen Bereich – wo aufgrund der Anlage von KiDZ (zumindest) keine Nachteile erwartet werden – untersucht.

Im **kognitiv-leistungsbezogenen Bereich** legt KiDZ besondere Schwerpunkte auf die Förderung von (Vorläufer-)Kompetenzen im Bereich von Mathematik, Sprache/Literacy und Naturwissenschaften. Da für den Bereich der Naturwissenschaften keine guten und erprobten Messverfahren vorhanden sind, stehen bei der Evaluation von KiDZ die Auswirkungen im Hinblick auf frühe mathematische Kompetenzen und sprachliche bzw. auf Literacy bezogene Kompetenzen im Mittelpunkt. Die zentralen Aspekte wurden jährlich erhoben. Aufgrund der besonderen Anforderungen an die Kinder liegen Daten zu einigen Kompetenzen nur zum Ende der Kindergartenzeit vor. Im Hinblick auf frühe mathematische Kompetenzen wurden Fertigkeiten im frühen Rechnen über einen standardisierten Test erfasst. Im Hinblick auf sprachliche bzw. auf Literacy bezogene Kompetenzen wurden über Tests sowohl allgemeine Kompetenzen wie der Wortschatz und das Grammatikverständnis wie auch Kompetenzen, die sich auf Vorläuferfähigkeiten für den Umgang mit dem Kulturgut Schrift und dem Schriftspracherwerb beziehen, erfasst.⁴

- **Mathematische Kompetenzen**

Bei einer Teilnahme an KiDZ steigen die mathematischen Kompetenzen der Kinder während der Kindergartenzeit signifikant stärker an als bei Kindern der Vergleichsgruppe. Dieser Effekt wird offensichtlich dadurch erreicht, dass der Modellversuch die Förderqualität im mathematischen Bereich deutlich verbessert, ohne dass dies eine allgemeine kindorientierte Förderqualität beeinträchtigt. Der Effekt von KiDZ ist deutlich. Abbildung A.3 vergleicht die Stärke des KiDZ-Effekts mit anderen bedeutsamen Einflussfaktoren.

An dieser Stelle sei eine Anmerkung voraus geschickt: Angegeben sind jeweils „Effektgrößen“. Vereinfacht gesagt wird damit die praktische Relevanz eines Ergebnisses angezeigt. Im Folgenden wird nicht auf die absolute Größe eines Effekts eingegangen (die oft in klein, mittel oder groß eingeteilt wird). Vielmehr wird die Bedeutsamkeit z.B. des KiDZ-Effekts durch den Vergleich mit den Effekten anderer Merkmale (z.B. Geschlecht, häusliches Anregungsniveau) eingeschätzt, die für die Entwicklung von Kindern als bedeutsam angesehen werden. Bei dieser Betrachtung werden immer die Effekte eines Merkmals berichtet, die „unabhängig“ von den Effekten anderer Merkmale sind. D.h., die Effekte der jeweils anderen Merkmale sind kontrolliert. Die Effekte gelten damit „unter sonst gleichen Bedingungen“.

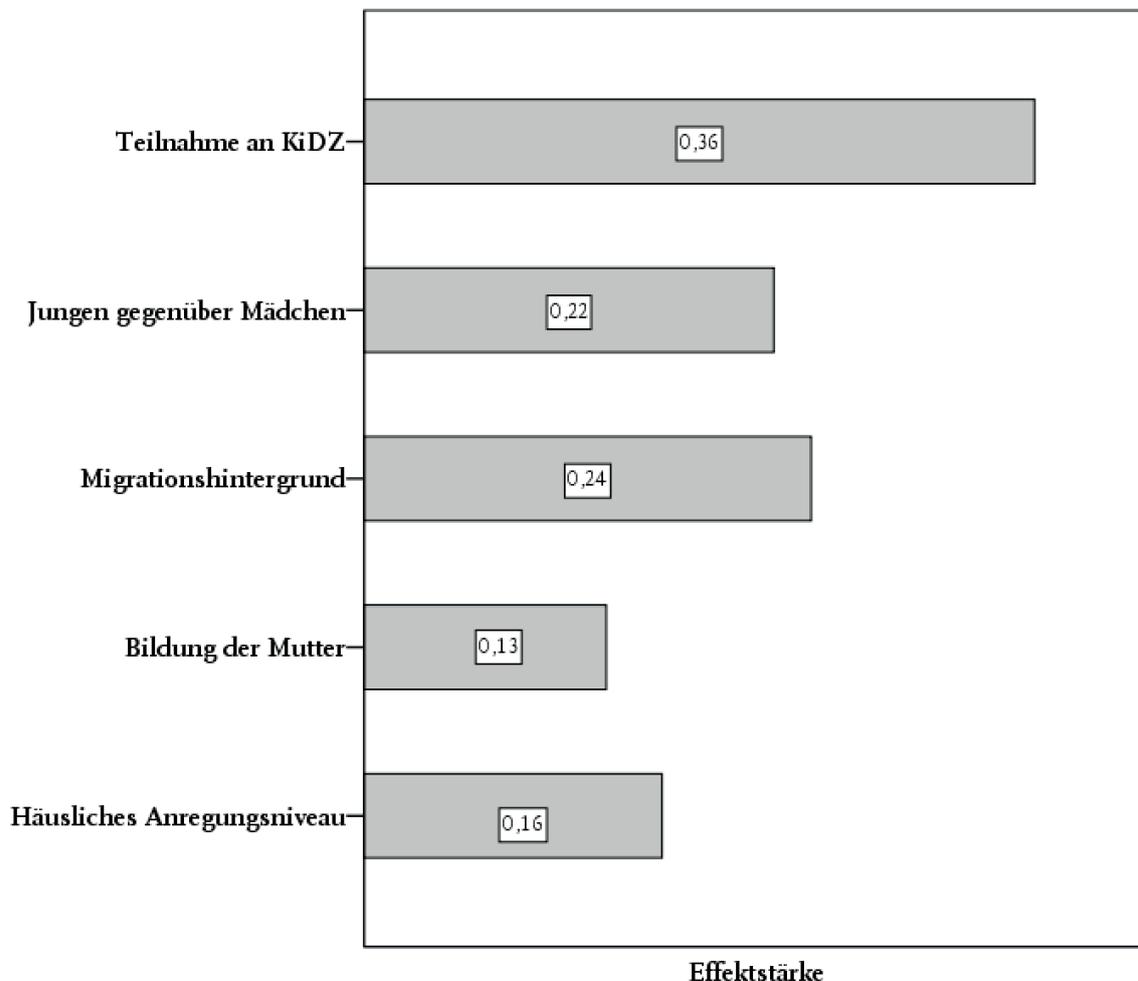


Abb. A.3: Mathematische Kompetenzen: Stärke des Effekts der Teilnahme an KiDZ gegenüber anderen Merkmalen

Der Effekt einer KiDZ-Teilnahme ist stärker als bei den anderen betrachteten Merkmalen, d.h. stärker als der Vorteil von Jungen gegenüber Mädchen, stärker als – unter sonst gleichen Bedingungen – die leichteren Vorteile von Kindern mit Migrationshintergrund, stärker als der Effekt der Bildung der Mutter oder des häuslichen Anregungsniveaus. Auf eines muss aber hingewiesen werden: Die positiven KiDZ-Effekte gelten für **alle** Kinder gleichermaßen. Es gibt keinerlei Hinweise, dass benachteiligte Kinder mehr (so die Hoffnung) oder weniger (so die Befürchtungen) profitieren. Dies deckt sich zwar mit einer Vielzahl von nationalen und internationalen Untersuchungen (vgl. Roßbach/Kluczniok/Kuger 2008), dämpft aber zugleich Hoffnungen auf ausgleichende bzw. kompensatorische Effekte. Das inhaltliche pädagogische Programm von KiDZ ist auch nicht auf die besondere Zielgruppe von benachteiligten Kindern ausgerichtet. Will man kompensatorische Wirkungen erreichen, so braucht es vermutlich (noch) intensivere und auf die spezielle Zielgruppe hin abgestimmte pädagogische Programme.

- **Wortschatz und grammatikalisches Verständnis**

Obwohl sich in der Vergangenheit in verschiedenen nationalen und internationalen Untersuchungen positive Auswirkungen einer guten institutionellen Bildung, Erziehung und Betreuung in der frühen Kindheit auf den Wortschatz als einen Indikator der sprachlichen Entwicklung zeigten (vgl. z.B. Tietze/Roßbach/Grenner 2005), muss berücksichtigt werden, dass der Wortschatz – wie auch das allgemeine grammatikalische Verständnis – auch und besonders von Erfahrungen außerhalb des Kindergartens beeinflusst wird, speziell auch von solchen in und durch die Familie. Insofern wurden eher geringe (bis keine besonderen) Auswirkungen der KiDZ-Teilnahme erwartet. Die Auswertungen zeigen auch keine Effekte der KiDZ-Teilnahme auf den Wortschatz der Kinder und ihr grammatikalisches Verständnis. Es zeigen sich ebenso keine Auswirkungen der erfassten familialen Merkmale (hier Bildung der Mutter und häusliches Anregungsniveau). Interessanterweise findet sich sowohl in der Modell- als auch in der Vergleichsgruppe ein signifikanter, aber niedriger Geschlechtseffekt, nach dem der Wortschatz von Jungen während der Kindergartenzeit leicht stärker zunimmt als der von Mädchen. Dieser Effekt sollte während der Grundschulzeit weiter verfolgt werden. Obwohl sich eine leichte, aber nicht signifikante Tendenz zu einer langsameren Entwicklung des Wortschatzes bei Kindern mit Migrationshintergrund finden lässt, zeigen sich keine besonderen Benachteiligungen bei diesen Kindern. Dabei muss berücksichtigt werden, dass es sich in Modell- wie in Vergleichsgruppe um Kin-

der mit Migrationshintergrund handelt, die schon früh einen Kindergarten besuchen (spätestens ab drei Jahren).

- **Kompetenzen im Bereich Literacy**

Die in KiDZ realisierten Fortbildungen und die entwickelten Materialien legen auch einen hohen Wert auf eine Anbahnung/Vorbereitung der kindlichen Schriftsprachentwicklung. Deshalb wurden entsprechende Aspekte in der Evaluation differenziert erfasst im Hinblick auf Wissen über Schrift, phonologische Bewusstheit, Buchstabenkenntnisse und die erreichte Stufe der Schriftsprachentwicklung (jeweils Ende der Kindergartenzeit). Die Auswirkungen von KiDZ in diesem Bereich sind sehr deutlich. Abbildung A.4 zeigt die Effekte (standardisierte Regressionskoeffizienten) von verschiedenen Einflussvariablen am Beispiel der erreichten Stufe der Schriftsprachentwicklung.

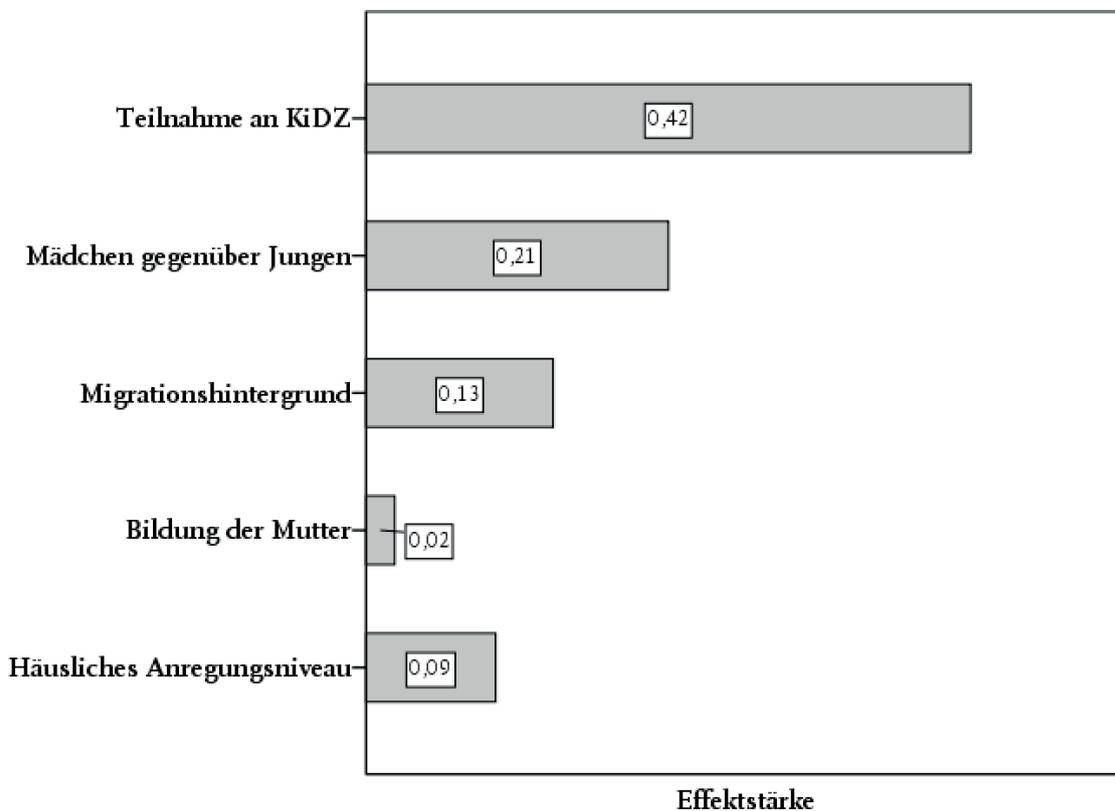


Abb. A.4: Stufe des Schriftspracherwerbs: Stärke des Effekts der Teilnahme an KiDZ gegenüber anderen Merkmalen (bei Kontrolle der Ausgangslage über den Wortschatz (.07) und des Alters der Kinder (.30))

Der Effekt der Teilnahme an KiDZ auf die erreichte Stufe der Schriftsprachentwicklung ist deutlich größer als der Vorteil von Mädchen gegenüber Jungen. Die anderen Merkmale spielen kaum eine Rolle. Werden die vier verschiedenen Aspekte der Anbahnung von Literacy betrachtet, so unterscheiden sich die Effekte leicht: Sie sind am größten bei den Buchstabenkenntnissen und der erreichten Stufe der Schriftsprachentwicklung – Aspekte, auf die vermutlich die beteiligten Grundschullehrerinnen einen besonderen Wert gelegt haben. Sie sind etwas niedriger (obwohl weiterhin deutlich und signifikant) beim Wissen über Schrift und bei der phonologischen Bewusstheit – Aspekte, deren Förderung heute im Kindergarten insgesamt mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. Familiäre Merkmale (Bildungsstand der Mutter, häusliches Anregungsniveau, Migrationshintergrund) haben kaum einen Einfluss auf die Anbahnung schriftsprachlicher Kompetenzen am Ende der Kindergartenzeit. Bei Kindergartenkindern (in Modell- und Vergleichsgruppe) scheinen sich hier noch keine Benachteiligungen in Abhängigkeit von familialen Merkmalen zu zeigen. Inwieweit dies ein Effekt des Kindergartenbesuchs als solchem ist, kann nicht beantwortet werden, da in der Evaluation nur Kindergartenkinder (in Modell- und Vergleichsgruppe) untersucht wurden.

Im **sozial-emotionalen Bereich** wurden über Befragungen des pädagogischen Fachpersonals wie auch über Kinderinterviews verschiedene Aspekte aus den Bereichen Alltagsbewältigung, Sozialverhalten, Problemverhalten, Wohlbefinden, Besorgtheit und Lernfreude erhoben. Da in KiDZ die bereichsspezifischen Förderungen in den Alltag integriert werden und nicht als „Ersatz“, sondern als Ergänzung der herkömmlichen Kindergartenarbeit gestaltet sind, werden keine Beeinträchtigungen in diesen Bereichen durch KiDZ erwartet. Die folgenden Ergebnisse bestätigen dies, wobei zum Teil auch im sozial-emotionalen Bereich Vorteile zugunsten der KiDZ-Kinder zu finden sind.

- **Alltagsbewältigung und Sozialverhalten**

Insgesamt wurden hier vier Aspekte betrachtet: die Fähigkeiten der Kinder im Umgang mit Sprache, Zuhören und Erzählen im Alltag (z.B.: Kind erzählt eine bekannte Geschichte, ein Märchen, einen Witz oder eine Fernsehscene); die Fähigkeiten der Kinder zur Bewältigung von Alltagstätigkeiten (z.B.: Kind deckt Tisch ohne Unterstützung); die Fähigkeiten der Kinder zu sozialen Beziehungen (z.B.: Kind reagiert mit Worten positiv, wenn andere Glück oder Erfolg haben); das allgemeine Sozialverhalten

(z.B.: Kind hindert andere Kinder nicht an der Ausführung von Routinetätigkeiten). In den letzten drei der vier genannten Aspekte zeigen sich keinerlei Unterschiede zwischen den Kindern in der Modellgruppe und denen in der Vergleichsgruppe. M.a.W.: Hier zeigen sich keine Nachteile bei den KiDZ-Kindern. Im ersten Aspekt Sprache, Zuhören und Erzählen – der auch stärker kognitiv-leistungsbezogene Aspekte mit anspricht – finden sich deutliche Vorteile zugunsten der KiDZ-Kinder. Dies veranschaulicht Abbildung A.5 (standardisierte Regressionskoeffizienten).

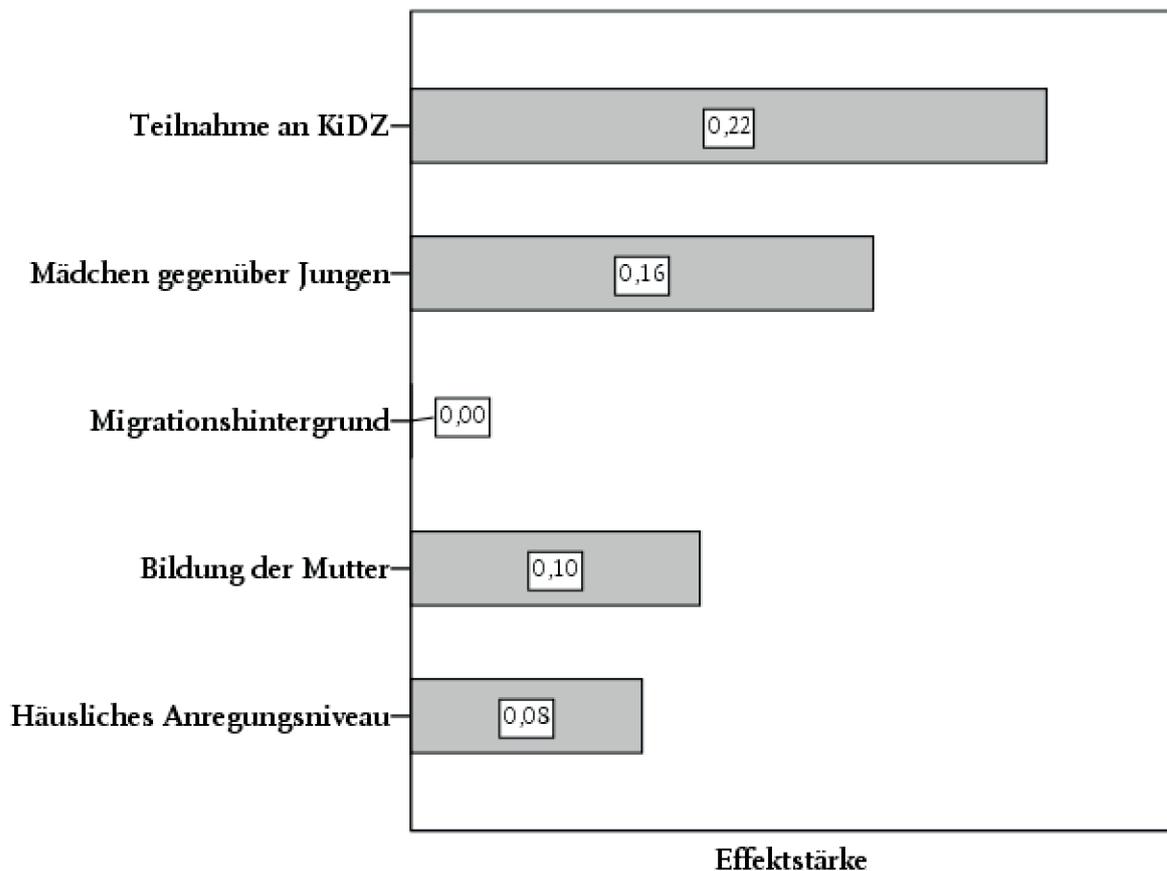


Abb. A.5: Sprache, Zuhören, Erzählen: Stärke des Effekts der Teilnahme an KiDZ gegenüber anderen Merkmalen (bei Kontrolle der Ausgangslage (.46) und des Alters der Kinder (.08))

Dieser positive Effekt des Modellversuchs spiegelt die Bemühungen in den Fortbildungen wider, in denen ein hoher Wert auf sprachliche Kompetenzen im Kindergartenalltag gelegt wurde.

- **Problemverhalten**

Die pädagogischen Fachkräfte in der Modell- und Vergleichsgruppe wurden auch um eine standardisierte Beurteilung von problematischen Verhaltensweisen der Kinder gebeten (hier gruppiert in drei Bereiche: unausgeglichenes/aggressives Verhalten; emotional instabiles Verhalten; befangenes/verschlossenes Verhalten). Im Ausmaß von Problemverhalten, dessen Niveau insgesamt niedrig liegt, unterscheiden sich die Kinder in der Modell- und der Vergleichsgruppe nicht am Ende der Kindergartenzeit, mit einer Ausnahme: In den KiDZ-Kindergartengruppen liegt das Ausmaß von emotional instabilem Problemverhalten leicht niedriger als in den Vergleichsgruppen. Damit lassen sich keine Anzeichen dafür finden, dass das stärker kognitiv und schulvorbereitend ausgelegte KiDZ-Programm zu irgendeiner Erhöhung von problematischen Verhaltensweisen der Kinder führt.

- **Wohlbefinden, Besorgtheit, Lernfreude**

Zu ihrem Wohlbefinden, zu ihrer Besorgtheit und zu ihrer Lernfreude wurden die Kinder in der Modell- und in der Vergleichsgruppe in der Mitte ihrer Kindergartenzeit und am Ende der Kindergartenzeit selbst persönlich befragt. Befürchtungen, nach denen das stärker kognitiv und schulvorbereitend orientierte KiDZ-Programm zu einer Reduktion im Wohlbefinden und in der Lernfreude sowie zu einer Steigerung der Besorgtheit führen, lassen sich auf keinen Fall bestätigen. Die kindliche Besorgtheit unterscheidet sich nicht zwischen KiDZ- und Vergleichsgruppe. Im Hinblick auf das Wohlbefinden und die Lernfreude am Ende der Kindergartenzeit haben die KiDZ-Kinder sogar Vorteile. Abbildung A.6 zeigt die Effekte (standardisierte Regressionskoeffizienten) von verschiedenen Einflussvariablen am Beispiel der Lernfreude am Ende der Kindergartenzeit.

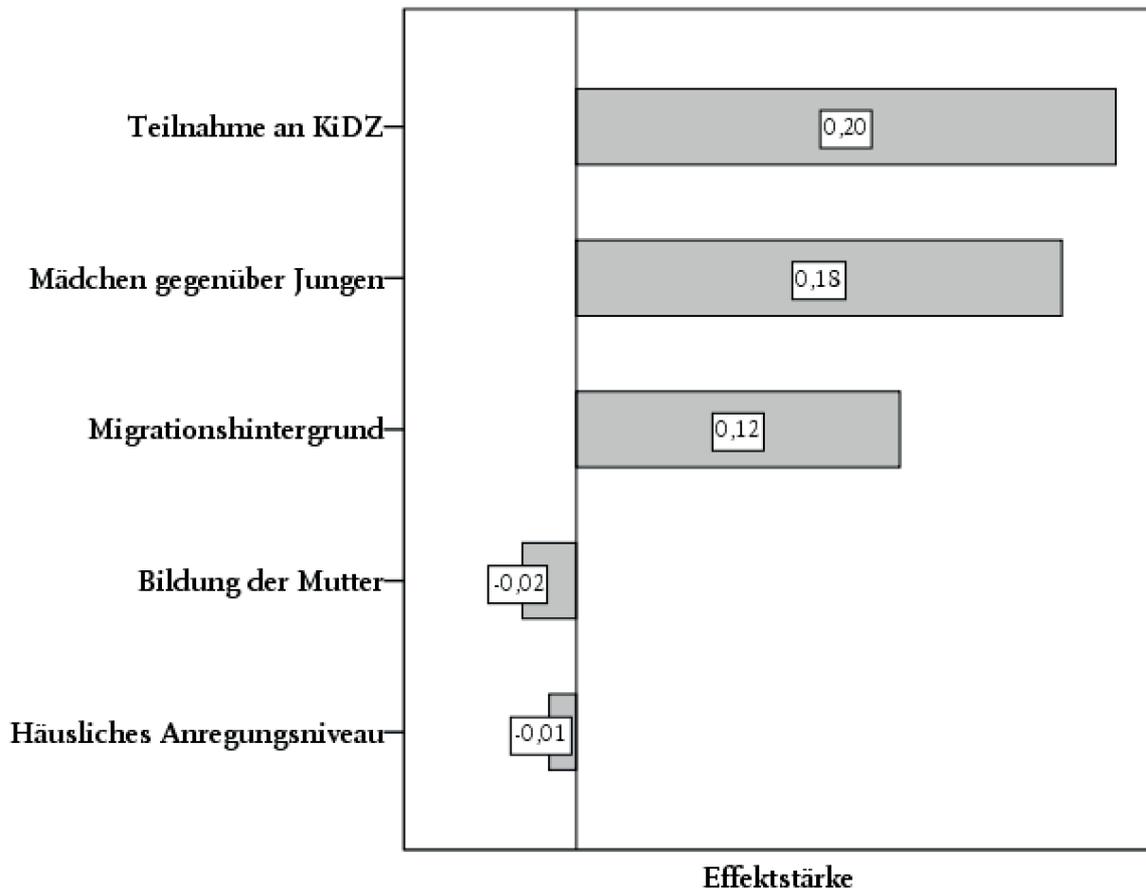


Abb. A.6: Lernfreude: Stärke des Effekts der Teilnahme an KiDZ gegenüber anderen Merkmalen (bei Kontrolle der Ausgangslage (.32) und des Alters der Kinder (.08))

Die Teilnahme an KiDZ führt im Vergleich zur Vergleichsgruppe zu einer höheren Lernfreude. Der Effekt ist stärker als die Vorteile in der Lernfreude bei Mädchen im Vergleich zu Jungen. Der Effekt des Migrationshintergrunds ist positiv (aber nicht signifikant). D.h., unter sonst gleichen Bedingungen deutet sich an, dass am Ende der Kindergartenzeit Kinder mit Migrationshintergrund in Modell- und Vergleichsgruppe eine leicht höhere Lernfreude zeigen als Kinder ohne Migrationshintergrund. Es sei noch einmal daran erinnert, dass es sich auch bei den Kindern mit Migrationshintergrund um Kinder handelt, die schon früh einen Kindergarten besuchen (spätestens mit drei Jahren).

4. Zusammenfassung und Ausblick

Die empirische Evaluation in einem längsschnittlichen Kontrollgruppendesign belegt den Erfolg des Modellversuchs KiDZ. Eine Kindergartenförderung,

- die von einem breiten Bildungsverständnis ausgeht,
- die zwar (auch) auf Schulvorbereitung zielt, aber die herkömmliche Kindergartenarbeit nicht ersetzt, sondern durch bereichsspezifische Förderangebote ergänzt,
- die nicht schulischen Unterricht „vorwegnimmt“, sondern Fördermaßnahmen in spielerische Aktivitäten der Kinder im Kindergarten einbettet und eine Balance zwischen einer alltagsintegrierten, aber systematischen Förderung und einer Förderung über gezielte Angebote anstrebt,
- die besonderen Wert auf Beobachtung und Dokumentation legt,
- in der die fachdidaktischen Kompetenzen von Grundschullehrerinnen im Sinne eines Teamteaching genutzt werden, um die gegenwärtig gegebenen Kompetenzen von Erzieherinnen und Kinderpflegerinnen gezielt zu ergänzen, und
- in der das gesamte pädagogische Fachpersonal von Einrichtungen umfangreich fortgebildet und vielfältige Fördermaterialien entwickelt und eingesetzt werden,

ist ein erfolgreicher Weg, die tatsächliche Förderqualität im Kindergarten zu verbessern und auf diesem Weg die Entwicklung der Kinder positiv zu beeinflussen. Die Ergebnisse der empirischen Evaluation sind deutlich:

- KiDZ findet eine hohe Akzeptanz bei den beteiligten Eltern und dem pädagogischen Fachpersonal (Kinderpflegerinnen, Erzieherinnen, Grundschullehrerinnen).
- Es zeigt sich eine nachdrückliche Verbesserung der bereichsspezifischen Förderqualität in KiDZ, die besonders deutlich im Bereich der mathematischen Förderung ausfällt. Gleichzeitig bedeutet die stärkere Betonung von bereichsspezifischer Förderung keine Beeinträchtigung der allgemeinen kindorientierten pädagogischen Qualität in KiDZ.
- Die Teilnahme an KiDZ führt zu Vorteilen in der kindlichen Entwicklung bzw. im kindlichen Entwicklungsstand. Diese zeigen sich besonders in mathematischen Kompetenzen und in sprachlichen und auf Literacy bezogenen Kompetenzen (Wissen über Schrift, phonologische Bewusstheit, Buchstabenkenntnisse, erreichte

Stufe der Schriftsprachentwicklung, Fähigkeiten in Sprache, Zuhören und Erzählen).

- Gleichzeitig lassen sich Befürchtungen, nach denen das stärker kognitiv und schulvorbereitend orientierte KiDZ-Programm zu Einbußen in Alltagsfähigkeiten und im Sozialverhalten, zu einem verstärkten kindlichen Problemverhalten, zu einer Reduktion im Wohlbefinden und in der Lernfreude sowie zu einer Steigerung der Besorgtheit führen, nicht bestätigen. Im Gegenteil: Im Vergleich zu den Kindern der Vergleichsgruppe gibt es Hinweise auf eine Reduktion von emotional instabilen Verhaltensweisen und auf eine Erhöhung des Wohlbefindens und der Lernfreude bei Kindern in der Modellgruppe.

Aus den berichteten Evaluationsergebnissen lassen sich im strengen Sinne keine Schlussfolgerungen für die weitere pädagogische Ausgestaltung der Praxis in Kindergärten ableiten. Wohl aber legen die positiven Auswirkungen des Modellversuchs zusammen mit seinen zentralen Modellmerkmalen Empfehlungen nahe, die die praktische Bedeutung des Modellversuchs aufzeigen.

1. Zuerst – und dies ist unserer Ansicht nach für das gesamte frühpädagogische Feld von höchster Bedeutung – hat die empirische Evaluation zeigen können, dass eine stärker auf spezifische Entwicklungsbereiche gerichtete und systematische Förderung einen Vorteil für die kindliche Entwicklung bedeutet. Dies kann als Signal an das frühpädagogische Praxis- und Forschungsfeld verstanden werden, entsprechende Bemühungen in den Bildungs- und Erziehungsplänen allgemein und spezifisch im Bayerischen Bildungs- und Erziehungsplan nachhaltig zu unterstützen. Es muss aber betont werden, dass die systematische Förderung von verschiedenen Entwicklungsbereichen in KiDZ nicht „Vorwegnahme“ von Schule im Sinne von stundenplanmäßig gestalteten „Lehrgängen“ bedeutete. Vielmehr wurde viel Wert darauf gelegt, die Förderungen größtenteils in das Alltagsgeschehen im Kindergarten zu integrieren bzw. gerade die im Alltagsgeschehen liegenden Fördermöglichkeiten gezielt aufzunehmen. In diesem Sinne kann KiDZ gerade nicht als Beleg für die Effektivität von naiv verstandenen Lehrgangsformen im Kindergarten herangezogen werden.
2. In KiDZ wurden sehr gute, praxisbezogene Materialien entwickelt und erprobt, die in der Praxis weiter verbreitet und deren Inhalte und Umsetzungsmöglichkeiten

sowohl in der Aus- als auch in der Fort- und Weiterbildung von pädagogischen Fachkräften beider Bildungsinstitutionen thematisiert werden sollten. In diesem Zusammenhang soll insbesondere hingewiesen werden auf das KiDZ-Handbuch (Stiftung Bildungspakt Bayern 2007).

3. In KiDZ war es möglich und notwendig, ein besonderes und intensives Fortbildungsprogramm zu entwickeln, das gemeinsame Fortbildungen von Kinderpflegerinnen, Erzieherinnen und Grundschullehrerinnen in regionalen Teams umfasst. Auf der Basis der Gleichwertigkeit und Gleichberechtigung aller beteiligten Berufsgruppen fanden dabei vor allem folgende Aspekte schwerpunktmäßig Eingang in die Fortbildungen: a) grundlegende Aspekte des professionellen Selbstverständnisses sowie zentraler pädagogischer bzw. methodisch-didaktischer Haltungen bei den unterschiedlich sozialisierten Berufsgruppen; b) spezifische Kooperationsmöglichkeiten zwischen Kindergarten und Grundschule; c) spezifische Inhalte und didaktisch-methodische Umsetzungsmöglichkeiten zur effektiven bereichsspezifischen Förderung von Kindergartenkindern, die – integriert in die „traditionelle“ Kindergartenarbeit und entsprechend alters- und entwicklungsangemessen – immer die gesamte kindliche Entwicklung und Persönlichkeit im Blick behalten. Wir empfehlen eine Verbreitung dieses Fortbildungsprogramms. Dabei muss aber darauf geachtet werden, dass möglichst ganze Kindergartenteams zusammen mit den Lehrerinnen der aufnehmenden Grundschulen an diesen Fortbildungsprogramm teilnehmen. Darüber hinaus könnten Möglichkeiten der Berücksichtigung KiDZ-spezifischer Fortbildungsinhalte in die Ausbildung des angehenden pädagogischen Fachpersonals in Kindergärten und Grundschulen eruiert werden.

4. Eine Modellkomponente muss gesondert diskutiert werden: der Einbezug von Grundschullehrerinnen in die pädagogische Arbeit der Kindergartengruppen. Bei der Entwicklung und Umsetzung des KiDZ-Programms war – neben dem bewährten Engagement von Kinderpflegerinnen und Erzieherinnen – der Einbezug von Grundschullehrerinnen notwendig und äußerst wichtig, um einen grundlegenden elementar- und grundschulpädagogischen Austausch zu initiieren und dessen Inhalte innovativ aufzunehmen wie auch weiterzuentwickeln. Erst im Rahmen dieser markanten und zeitlich umfangreichen sowohl inhaltlichen als auch strukturellen Verzahnung – dreier Berufsgruppen und zweier Institutionen – war es möglich, insbesondere die spezifischen fachlichen und fachdidaktischen Kenntnisse und Er-

fahrungen der Grundschullehrkräfte einzubeziehen und konstruktiv zu nutzen. Nach erfolgreichem Abschluss der Entwicklungsarbeiten in KiDZ erscheint uns zukünftig eine so umfangreiche Beteiligung von Grundschullehrerinnen an der Kindergartenarbeit aber nicht zwingend erforderlich. Die Nutzbarmachung und fruchtbare Weiterentwicklung der besonderen und spezifischen Erkenntnisse mit und durch die Integration von Grundschullehrerinnen wurden und werden vor allem darin gesehen, Erfahrungen und Materialien für Fördermöglichkeiten zu sammeln und zusammenzustellen, Praxisbeispiele für inhaltlich intensive, institutionenübergreifende Kooperationsformen zu erproben und die Fülle und Vielfalt an KiDZ-spezifischen Erfahrungen über Aus-, Fort- und Weiterbildung in die Breite zu tragen, um das Praxisfeld auf diese Weise davon profitieren zu lassen.

Teil B

Methodenbericht zur Evaluation von KiDZ

1. Evaluationsdesign

Ein Überblick über die gegenwärtig diskutierten pädagogischen Konzepte und Ansätze für die Arbeit in frühpädagogischen Einrichtungen weist auf erhebliche Wissensdefizite darüber hin, was tatsächlich mit diesen Konzepten und Ansätzen in der Praxis erreicht wird (vgl. z.B. Kluczniok/Roßbach/Große 2010; Roßbach/Frank 2008). Dies gilt vor allem im Hinblick auf die Auswirkungen bei den betroffenen Kindern: Systematische empirische Evaluationen von Modellprogrammen und ihren Auswirkungen auf die teilnehmenden Kinder sind in Deutschland äußerst selten. Um diese Defizite zu überwinden, war von Beginn an eine empirische Evaluation Bestandteil des Modellversuchs KiDZ. Dabei wurden folgende Entscheidungen vorab getroffen:

- Die Evaluation wird vergleichend angelegt. D.h., die Analyse der Auswirkungen von KiDZ auf die pädagogische Praxis und auf die Entwicklung der KiDZ-Kinder geschieht im Vergleich zur pädagogischen Praxis in Vergleichskindergartengruppen und der Entwicklung der Kinder in diesen Vergleichskindergartengruppen.
- Alle in der Modellgruppe geförderten Kinder sind zwar „KiDZ-Kinder“, für die Evaluation werden aus Vergleichsgründen aber nur die Kinder betrachtet, die zu bestimmten Zeitpunkten zur Einschulung anstehen. Dies gilt auch für die Kinder in der Vergleichsgruppe. Wenn im Folgenden – vereinfacht – von „KiDZ-Kindern“ und „Kindern der Vergleichsgruppe“ gesprochen wird, so sind damit diese Teilgruppen von Kindern gemeint.
- Die Evaluation wird längsschnittlich angelegt. D.h., sowohl in der Modell- als auch in der Vergleichsgruppe werden die pädagogische Qualität in den Kindergartengruppen und der Entwicklungsstand der beteiligten Kinder zu verschiedenen Zeitpunkten erfasst. Die pädagogische Qualität in den Gruppen wird jedes Jahr gegen Ende des jeweiligen Kindergartenjahres erfasst. Der Entwicklungsstand der ausgewählten Kinder wird ebenfalls in jährlichen Abständen erfasst. Für die Kindergartenzeit wurden drei Messzeitpunkte (kurz: MZP) ausgewählt (im Alter der Kinder von drei, vier und fünf Jahren). Weitere – ebenfalls jährliche – Messzeitpunkte sind

für die ersten beiden Grundschuljahre vorgesehen (nur geringfügig Gegenstand des vorliegenden Evaluationsberichts).

In der Evaluationspraxis im Bildungswesen stellt die Bestimmung der Vergleichsgruppe immer ein besonderes Problem dar. Eine reine Zufallsverteilung von Kindergartengruppen und Kindern auf Modell- und Vergleichsgruppe kann in der Regel nicht realisiert werden. So war es auch in vorliegendem Fall.⁵ Deshalb wurde folgende Strategie gewählt:

- Es wurden Vergleichseinrichtungen ausgewählt, die in einigen Hauptmerkmalen (z.B. regionaler Einzugsbereich, Einrichtungszusammensetzung) möglichst ähnlich zu den Modelleinrichtungen sind.
- Die Vergleichseinrichtungen stammen aus der Erprobung des Bayerischen Bildungs- und Erziehungsplans (Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen/Staatsinstitut für Frühpädagogik 2006). Sie waren in dieser Erprobungszeit umfangreich – auch mittels Fortbildung – begleitet worden. Somit konnte zwar im Modellversuch KiDZ keine – wünschenswerte – Konzept vergleichende Evaluation realisiert werden, da ein vergleichbares Konzept zur KiDZ-Laufzeit nicht verfügbar war. Andererseits besteht die Vergleichsgruppe durch die Auswahl von Einrichtungen aus der Erprobung des Bayerischen Bildungs- und Erziehungsplans aus Einrichtungen, die ebenfalls – wenn auch vorgängig – eine umfangreiche externe Betreuung erhalten haben.
- Da mögliche Unterschiede in den Ausgangslagen der Kinder die Evaluation beeinträchtigen könnten, wurden diese Ausgangslagen der Kinder zu Projektbeginn umfangreich kontrolliert (vgl. w.u.).

Eine Evaluation kann niemals alle Aspekte eines Modellvorhabens gleichzeitig und gleichrangig untersuchen. Es galt deshalb – nach dem Gesichtspunkt der Bedeutsamkeit empirischer Informationen für Nutzer bzw. Adressaten (vgl. Kromrey 2001) – zu entscheiden, welche Teilaspekte sinnvoll einer systematischen Beurteilung unterzogen werden sollen. Für einen Modellversuch der Art von KiDZ ist besonders relevant, neben den **Auswirkungen** des Modellversuchs auf die Entwicklung der Kinder im Hinblick auf die Projektziele auch die **Akzeptanz** des Modellversuchs zu erfassen und damit, wie die Beteiligten KiDZ wahrnehmen und einschätzen. Damit die Auswirkungen adäquat beurteilt werden können, war es zudem wichtig zu erfassen, wie das Modell-

vorhaben in der Praxis umgesetzt wird. Insofern wird auch die **Umsetzung** des Modellversuchs berücksichtigt. Aus diesen Überlegungen resultieren drei zentrale Fragestellungen für die Evaluation von KiDZ (vgl. Roßbach/Frank/Sechtig 2007, S. 53ff.):

1. Findet der Modellversuch Akzeptanz?

Der Modellversuch KiDZ hat verschiedene inhaltliche und strukturelle Veränderungen erprobt (vgl. Teil A). Deshalb ist es bedeutsam, die Bewertung von Seiten der beteiligten pädagogischen Fachkräfte und Eltern zu betrachten. Erwartungen, Ansichten und Zufriedenheit sowohl der pädagogischen Fachkräfte als auch der Eltern sind deshalb ein wichtiger Bestandteil der Evaluation. Die erfasste Akzeptanz des Modellversuchs liefert eine wichtige Grundlage bei der Diskussion um Konsequenzen aus KiDZ für die pädagogische Praxis und bei der Frage nach einer Verbreitung des Modellversuchs – in welcher Form auch immer.

2. Wie werden die Inhalte des Modellversuchs in den Einrichtungen umgesetzt?

Ein Modellversuch lebt davon, dass seine grundlegenden konzeptuellen Ideen auch tatsächlich in die Praxis umgesetzt werden. In vielen Evaluationen wird aber nicht berücksichtigt, ob die in einem Modellversuch umgesetzte Praxis auch den theoretischen Intentionen entspricht (konzeptgetreue Umsetzung). Bei einem Modellversuch wie KiDZ ist es praktisch unmöglich, die Umsetzung in allen Details zu erfassen, gerade auch weil jede der beteiligten Einrichtungen unter individuell verschiedenen Rahmenbedingungen arbeitet. Allerdings wird davon ausgegangen, dass die Umsetzung von KiDZ in der Praxis zu einer spürbaren Verbesserung der beobachteten alltäglichen Förderqualität führt. Deshalb betrachtet die Evaluation die Veränderungen der in den einzelnen Kindergartengruppen realisierten Förderqualität über die verschiedenen Messzeitpunkte hinweg.

3. Ist der Modellversuch effektiv im Sinne der Zielvorstellungen?

Zentrale Ziele von KiDZ bestehen in einer Verbesserung der kindlichen Kompetenzen sowie der Anbahnung einer erfolgreichen Schulkarriere. KiDZ legt dabei Wert auf einen breiten Bildungsbegriff, so dass z.B. der Erfolg von KiDZ nicht nur an den späteren Schulnoten der Kinder festgemacht werden kann.

Bei der Betrachtung der Auswirkungen des Modellversuchs auf die Kinder müssen Befürchtungen in der Fachwelt und der Öffentlichkeit berücksichtigt werden: Bei stär-

ker kognitiv oder auf Schulvorbereitung hin orientierten Ansätzen werden oftmals Befürchtungen geäußert, nach denen sich durch eine solche Förderung zwar die kognitiven oder auf Schule bezogenen Kompetenzen fördern lassen, dass dies aber auf Kosten der allgemeinen Persönlichkeitsentwicklung der Kinder geschehen würde und sich hier Nachteile zeigen würden. Die Befürchtungen werden teilweise gestützt durch Studien aus den USA, in denen unterschiedliche curriculare Ansätze miteinander verglichen wurden (z.B. Schweinhart/Weikart 1997; Stipek/Feiler/Daniels/Milburn 1995). Verglichen wurden hier – vereinfacht ausgedrückt – so genannte kindorientierte Ansätze mit Programmen, die mehr auf eine gezielte schulvorbereitende und kognitive Förderung („didactic, highly academic programs“; „direct instruction programs“) gerichtet sind. In der Tendenz zeigten die letzteren Programme zwar gewisse Vorteile im Hinblick auf schulnahe Kompetenzen; gleichzeitig zeigten sich aber negative Einflüsse auf soziales Verhalten und Motivationen.⁶ Da KiDZ von der pädagogischen Gestaltung aber gerade auf eine Balance von angebots- und situationsorientierter Förderung setzt und somit mehr eine Ergänzung der „traditionellen“ Kindergartenarbeit anstrebt, werden solche möglichen negativen Effekte nicht erwartet. Deshalb wurden für die Evaluation von KiDZ zwei übergreifende Hypothesen formuliert:

- Im Hinblick auf Kompetenzen, die sich auf die Bewältigung von kognitiven und schulnahen Situationen beziehen, werden Vorteile zugunsten der KiDZ-Kinder erwartet.
- Im Hinblick auf allgemeines kindliches Wohlbefinden, Besorgtheit und Lernfreude sowie die Bewältigung von Alltagssituationen und das soziale Verhalten zeigen sich keine Nachteile zuungunsten der KiDZ-Kinder.

2. Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe der Modellgruppe besteht aus neun Kindergartengruppen an drei Standorten in Bayern. Verteilt sind diese über drei Regierungsbezirke. An zwei Standorten kommen je drei Gruppen aus einer Einrichtung; am dritten Standort verteilen sich die drei Gruppen auf zwei Einrichtungen. Die Modelleinrichtungen haben sich für die Teilnahme an KiDZ beworben bzw. wurden gezielt ausgewählt. Auswahlkriterium war die Bereitschaft der Einrichtung sowie einer „zugehörigen“ nahe gelegenen Grundschule zur Mitarbeit und Kooperation.⁷ Die Vergleichseinrichtungen wurden

mit Hilfe des Staatsinstituts für Frühpädagogik in München so ausgewählt, dass sie – neben der Teilnahmebereitschaft als Vergleichseinrichtungen – in einigen Hauptmerkmalen wie regionaler Einzugsbereich und Einrichtungszusammensetzung möglichst ähnlich zu denen der Modellgruppe waren (vgl. Stichprobenabgleich w.u.). Diese Vergleichseinrichtungen hatten vorher an der Erprobung des Bayerischen Bildungs- und Erziehungsplans teilgenommen.

Die Auswahl der Kinder, die zur Stichprobe der Evaluation gehören, erfolgte über ihr Geburtsalter. Um eine ausreichende Fallzahl zu erhalten, wurden zwei Wellen realisiert. In der ersten Welle (Start Kindergartenjahr 2004/05) wurden die Kinder in den Modell- und Vergleichseinrichtungen ausgewählt, die nach den gesetzlichen Regelungen im Schuljahr 2007/08 zur Einschulung anstanden. Entsprechend wurden für die zweite Welle (Start Kindergartenjahr 2005/06) die Kinder ausgewählt, für die dies im Schuljahr 2008/09 zutraf. Für alle betreffenden Kinder in den Einrichtungen wurden die Eltern ausführlich über das Evaluationsvorhaben informiert und um ihr Einverständnis sowie ihre Unterstützung gebeten. Tabelle B.1 enthält die Anzahl der Kinder, die nach Elterngenehmigung zum ersten Messzeitpunkt teilnahmen, nach Modell- und Vergleichsgruppe sowie nach Wellenzugehörigkeit getrennt. In der zweiten Welle liegt die Anzahl der teilnehmenden Kinder etwas niedriger als in der ersten Welle. Tabelle B.1 enthält auch den Vergleich der Kindergarten- und Schulkarrieren der Kinder, wie sie sich bei regulärer Einschulung zeigen würde. Zu berücksichtigen ist, dass vorzeitig und verspätet eingeschulte Kinder nicht aus der Stichprobe herausfallen, sondern ebenfalls berücksichtigt werden.

	Modellgruppe		Vergleichsgruppe	
	Welle 1 (n=92)	Welle 2 (n=46)	Welle 1 (n=39)	Welle 2 (n=14)
2004/2005	1. KiDZ-Jahr		1. Kiga-Jahr	
2005/2006	2. KiDZ-Jahr	1. KiDZ-Jahr	2. Kiga-Jahr	1. Kiga-Jahr
2006/2007	3. KiDZ-Jahr	2. KiDZ-Jahr	3. Kiga-Jahr	2. Kiga-Jahr
2007/2008	Einschulung	3. KiDZ-Jahr	Einschulung	3. Kiga-Jahr
2008/2009		Einschulung		Einschulung

Tab. B.1: Anzahl teilnehmender Kinder zu MZP 1 und idealtypischer Verlauf der Kindergarten- bzw. Schulkarriere

Da erste Analysen zeigten, dass sich die Kinder der ersten und zweiten Welle nicht wesentlich unterscheiden, und da die Fallzahl in der zweiten Welle zu gering ist, um wellenspezifische Analysen durchzuführen, werden für alle folgenden Auswertungen die Kinder der beiden Wellen zusammengefasst.

Über die Messzeitpunkte hinweg sind Kinder und ihre Familien aus der Stichprobe durch Umzüge, Kindergartenwechsel oder – in äußerst wenigen Fällen – Rücknahme der Einverständniserklärung der Eltern herausgefallen. Tabelle B.2 gibt Auskunft über die Stichprobenausfälle zu den drei Messzeitpunkten während der Kindergartenzeit und zum vierten Messzeitpunkt – in der Regel – in der ersten Klasse der Grundschule (vgl. w.u.).

	MZP 1	MZP 2	MZP 3	MZP 4
Modellgruppe	138	130	127	123
Vergleichsgruppe	53	49	45	41
Gesamtstichprobe	191	179	172	164

Tab. B.2: Anzahl teilnehmender Kinder zu MZP 1, 2 und 3 während der Kindergartenzeit und MZP 4 in der 1. Klasse

Während der Kindergartenzeit scheiden in den Modelleinrichtungen elf Kinder (8,0%) und in den Vergleichseinrichtungen acht Kinder (15,1%) aus. Zum vierten Messzeitpunkt in der ersten Klasse sind noch 89,1% der Kinder der Modellgruppe und 77,4% der Kinder der Vergleichsgruppe in der Stichprobe. Betrachtet man die umfangreichen Datenerhebungen und damit auch die für Kinder und ihre Familien gegebenen Belastungen, so sind die Stichprobenausfälle als niedrig zu bewerten. Sie führen auch nicht zu Verzerrungen der Stichproben (vgl. w.u.).

Im Folgenden werden Modell- und Vergleichsgruppe in einigen zentralen Aspekten (Kinder- und Familienebene, Einrichtung- und Gruppenebene) miteinander verglichen. Ausführliche Beschreibungen der verwendeten Instrumente und Konzepte erfolgen in Abschnitt B.3. Für die Verwendung von Signifikanzniveaus gelten im ganzen Bericht die folgenden Bezeichnungen:

- + = $p < .10$ (tendenziell signifikant)
- * = $p < .05$ (signifikant)
- ** = $p < .01$ (hoch signifikant)
- *** = $p < .001$ (höchstsignifikant)

Kinder- und Familienebene

In verschiedenen Hinsichten wurden Unterschiede zwischen Merkmalen der Kinder und familialen Merkmalen zum ersten Messzeitpunkt zwischen Modell- und Vergleichsgruppe analysiert. Die Tabellen B.3 (für qualitative Variablen) und B.4 (für quantitative Variablen) enthalten Angaben zu ausgewählten Aspekten.

	Modellgruppe	Vergleichsgruppe	
Anteil Mädchen	50,0%	50,9%	n.s.
Familiensprache			
• Deutsch	88,5%	80,0%	*
• Nicht Deutsch	1,6%	10,0%	
• Deutsch und eine andere Sprache	9,8%	10,0%	
Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund	13,1%	24,0%	+
Familienstand der Mutter			
• verheiratet	89,6%	71,4%	**
• ledig	2,8%	22,8%	
• geschieden/getrennt lebend	7,5%	5,7%	

Tab. B.3: Unterschiede in familialen Merkmalen zwischen Modell- und Vergleichsgruppe (qualitative Merkmale)

Die Anteile von Jungen und Mädchen in der Modell- und Vergleichsgruppe sind gleich. Tabelle B.3 weist aber auch auf Unterschiede zwischen den Familien hin. In den Familien der Modellgruppe gibt es etwas mehr Kinder, deren Familiensprache Deutsch ist. Betrachtet man den Migrationshintergrund insgesamt – hier aufgrund von fehlenden Werten als Kombination gebildet aus: mindestens ein Elternteil ist im Ausland geboren oder die Familiensprache ist nicht Deutsch –, so zeigt sich ebenfalls ein leicht höherer Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund in der Vergleichs-

gruppe. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Fallzahlen in der Vergleichsgruppe zum Teil niedrig sind (Anzahl Kinder mit Migrationshintergrund in der Vergleichsgruppe: 12, in der Modellgruppe: 16). Dies gilt auch für den Fall, dass der Familienstand der Mutter verglichen wird. Die überwiegende Mehrheit der Mütter ist verheiratet, wobei dieser Anteil in der Modellgruppe deutlich höher liegt. Mit fast einem Viertel lediger Mütter in der Vergleichsgruppe zeigt sich ein deutlicher Unterschied (acht Mütter in der Vergleichsgruppe, drei Mütter in der Modellgruppe).

	Modellgruppe	Vergleichsgruppe	
Alter des Kindes in Monaten bei erster Erhebung	47,1	46,3	n.s.
Skala Intellektuelle Fähigkeiten (K-ABC)	99,4	98,7	n.s.
Berufsbildungsabschluss Mutter	3,5	3,8	n.s.
Berufsbildungsabschluss Vater	3,9	4,3	n.s.
Erwerbstätigkeit Mutter (in Stunden)	15,1	19,0	n.s.
Erwerbstätigkeit Vater (in Stunden)	41,1	41,0	n.s.
Anzahl erwachsene Personen im Haushalt	1,9	1,9	n.s.
Anzahl Kinder im Haushalt	2,0	1,9	n.s.
Monatliches Gesamtnettoeinkommen des Haushalts	6,5	6,1	n.s.
Häusliches Anregungsniveau	3,1	3,0	n.s.
Elterliche Einstellungen zum Bildungsauftrag des Kindergartens	2,7	2,7	n.s.

Tab. B.4: Unterschiede in familialen Merkmalen zwischen Modell- und Vergleichsgruppe (quantitative Merkmale)

Kleinere Unterschiede zwischen Modell- und Vergleichsgruppe zeigen sich auch in den quantitativen Merkmalen, wobei kein Unterschied auch nur tendenziell signifikant wird. Im Durchschnittsalter der Kinder zeigt sich bei der ersten Erhebung kaum ein Unterschied; die Kinder in der Modellgruppe sind im Durchschnitt drei Jahre und elf Monate, die in der Vergleichsgruppe drei Jahre und zehn Monate alt. Im Hinblick

auf die kognitive Ausgangslage – gemessen über die K-ABC-Skala Intellektuelle Fähigkeiten (normiert auf 100); zur Beschreibung siehe Abschnitt B.3 – unterscheiden sich Modell- und Vergleichsgruppe nicht voneinander und praktisch auch nicht von der Normierungsstichprobe.

Bei den Merkmalen der Familien wurde der Berufsbildungsabschluss auf einer sechsstufigen Skala (1 = kein beruflicher Abschluss; 2 = noch in Ausbildung/Studium; 3 = Lehre oder gleichwertige Ausbildung; 4 = Abschluss einer Berufs-/Handelsschule; 5 = Meister/Techniker/gleichwertiger Fachschulabschluss; 6 = Hochschulabschluss) erfasst. Bei den Vätern zeigt sich hier ein kleinerer Unterschied zugunsten der Vergleichsgruppe. Der durchschnittliche väterliche Umfang der Erwerbstätigkeit ist in beiden Gruppen gleich, während der der Mütter in der Modellgruppe etwas niedriger liegt als in der Vergleichsgruppe.⁸ Das monatliche Gesamtnettoeinkommen des Haushalts – gemessen auf einer 10er Skala von unter 700 € bis 4.500 € und mehr – ist in der Modellgruppe leicht höher. Schließlich ist das häusliche Anregungsniveau – gemessen auf einer vierstufigen Skala als Durchschnitt der Häufigkeit verschiedener bildungsförderlicher Aktivitäten – in beiden Gruppen gleich (zur Beschreibung siehe Abschnitt B.3). Das Gleiche gilt für die elterlichen Erwartungen an den Bildungsauftrag des Kindergartens – gemessen auf einer vierstufigen Skala als Durchschnitt verschiedener Einschätzungen zu den Aufgaben des Kindergartens (vgl. Abschnitt B.3).

Es wurde umfangreich überprüft, ob sich die in den Tabellen B.3 und B.4 in der Modell- und der Vergleichsgruppe zum ersten Messzeitpunkt gegebenen Verhältnisse durch die sich zu den späteren Messzeitpunkten ergebenden Stichprobenausfälle verändern. Wenn nur die Kinder und Familien berücksichtigt werden, die prinzipiell am vierten Messzeitpunkt teilgenommen haben, so ergeben sich bei den quantitativen Merkmalen – bezogen auf die zum ersten Messzeitpunkt erhobenen Werte – keine Veränderungen. Bei einigen der qualitativen Merkmale ergeben sich durch die Stichprobenausfälle zwar keine grundlegenden Veränderungen, wohl aber gewisse Angleichungen der Vergleichsgruppe an die Modellgruppe. So steigt in der Vergleichsgruppe durch die Stichprobenausfälle der Anteil der Kinder mit deutscher Familiensprache auf 85,3% (gegenüber 88,2% in der Modellgruppe; Unterschied ist nicht mehr signifikant). Der Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund insgesamt sinkt in der Vergleichsgruppe auf 17,5% (Modellgruppe 12,7%; Unterschied ist nicht mehr signifikant).⁹ Der Anteil an Jungen und Mädchen bleibt über die Zeit gleich.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es in einigen wenigen Aspekten kleinere Unterschiede zwischen Modell- und Vergleichsgruppe bei den Merkmalen der Kinder und der Familien gibt, dass diese aber nicht als gravierend betrachtet werden. Wichtig ist vor allem, dass das Alter der Kinder, ihre intellektuelle Ausgangslage, das häusliche Anregungsniveau und die elterlichen Bildungserwartungen an den Kindergarten sich zwischen Modell- und Vergleichsgruppe nicht unterscheiden. Dennoch wird bei den folgenden Analysen soweit wie möglich die jeweilige Ausgangslage explizit berücksichtigt bzw. kontrolliert.

- **Einrichtungs- und Gruppenebene**

Der Modellversuch begann mit dem Kindergartenjahr 2004/05, während – wie bereits erwähnt – die Evaluation erst Mitte Oktober beginnen konnte. Es wurde entschieden, die Ausgangslage der Kinder und ihrer Familien so zeitnah wie möglich zu Beginn des Kindergartenjahres zu erfassen (in der Mehrheit in beiden Wellen von November bis Februar). Parallel dazu wurden Befragungen des pädagogischen Fachpersonals in Modell- und Vergleichsgruppe durchgeführt. Aus untersuchungsökonomischen Gründen konnten Beobachtungen der pädagogischen Qualität erst später stattfinden. Faktisch führte dies dazu, dass die ersten Qualitätsbeobachtungen (vgl. Abschnitt B.3) erst im Juni/Juli 2005 stattfanden. Dies ist insofern bedauerlich, als damit a) keine Ausgangslage der beobachtbaren pädagogischen Qualität in Modell- und Vergleichsgruppe vorliegt und b) auch die zu diesem Termin beobachteten Gruppengrößen und Fachkräfte-Kinder-Schlüssel sich nicht auf den Projektbeginn, sondern erst auf das Ende des ersten Projektjahres beziehen. Tabelle B.5 enthält einige Angaben zu den Kindergartengruppen bzw. pädagogischen Fachkräften in den Modell- und Vergleichseinrichtungen im ersten KiDZ-Jahr. Bei den Daten zum pädagogischen Fachpersonal ist jeweils der Durchschnittswert von allen in den Gruppen eingesetzten Fachkräften angegeben. Berücksichtigt sind dabei Erzieherinnen, Kinderpflegerinnen und Lehrerinnen, aber keine Praktikantinnen.

	Modellgruppe	Vergleichsgruppe	
Arbeitszeiten			
• Wochenstunden laut Vertrag	34,8	36,0	n.s.
• Tatsächliche Arbeitsstunden	40,3	36,8	n.s.
• Stunden: Arbeit mit Kindern	27,9	28,8	n.s.
• Stunden: Planung und Vorbereitung	6,8	2,4	+
• Stunden: Teamsitzungen, Supervision, Elternarbeit	4,4	3,3	+
Fortbildungstage in den letzten 12 Monaten	13,6	3,8	***
Gruppengröße (angemeldete Kinder)	25,1	16,6	***
Fachkräfte-Kinder-Schlüssel	1 : 8,4	1 : 11,1	n.s.
Gruppengröße (beobachtet)	19,1	13,4	***
Fachkräfte-Kinder-Schlüssel (beobachtet)	1 : 8,0	1 : 13,4	***

Tab. B.5: Strukturmerkmale der Kindergartengruppen zu MZP 1

Ein erster Blick auf die wöchentlichen Arbeitszeiten des pädagogischen Fachpersonals zeigt, dass sich die Arbeitsstunden laut Vertrag nicht unterscheiden, die tatsächlichen Arbeitsstunden im Durchschnitt aber in der Modellgruppe um dreieinhalb Stunden pro Woche höher liegen. Während sich die tatsächlichen Stunden der Arbeit mit den Kindern nicht unterscheiden, liegen die Arbeitsstunden für Planung und Vorbereitung deutlich und die für Teamsitzungen, Supervision und Elternarbeit leicht höher in der Modellgruppe als in der Vergleichsgruppe (beides tendenziell signifikant). Die gleichen Unterschiede zeigen sich auch, wenn nicht nur der erste Messzeitpunkt, sondern der Mittelwert über die jährlichen Messzeitpunkte im Kindergarten betrachtet wird (ohne Tabelle). In diesen Unterschieden drücken sich vermutlich sowohl besondere Motivationen des Personals als auch mögliche Belastungen durch den Modellversuch aus. Dass die Anzahl der Fortbildungstage in den Modelleinrichtungen höchstsignifikant höher als in den Vergleichseinrichtungen ist, überrascht nicht, da die umfangreichen Fortbildungen ein Modellelement von KiDZ sind. Die Gruppengröße – erfasst

über die Anzahl angemeldeter Kinder – liegt in den Modelleinrichtungen höchstsignifikant höher als in den Vergleichseinrichtungen.¹⁰ Dies liegt – bei insgesamt vergleichbaren Einrichtungsgrößen – an den besonderen Konzeptionen der Vergleichseinrichtungen. Die Unterschiede in den Gruppengrößen bleiben auch über die jährlichen Messzeitpunkte während der Kindergartenzeit erhalten (ohne Tabelle). Betrachtet man den Fachkräfte-Kinder-Schlüssel – erfasst über die einer Gruppe zugeordneten Fachkräfte¹¹ und die angemeldeten Kinder –, so sind die Unterschiede zwischen Modell- und Vergleichsgruppe nicht mehr so groß und auch nicht signifikant (auch hier bei Konstanz über die jährlichen Messzeitpunkte während der Kindergartenzeit, ohne Tabelle). Auch dieser Unterschied lässt sich teilweise auf die Modellbedingung „Grundschullehrerin“ in den KiDZ-Gruppen zurückführen, fällt aber überraschenderweise niedriger als erwartet aus. Wird die Gruppengröße nicht über die Anzahl der angemeldeten Kinder, sondern über die am Tag der Qualitätsbeobachtungen (hier gegen Ende des Kindergartenjahres) anwesenden Kinder berechnet, so sinken die beobachteten Gruppengrößen sowohl in der Modell- als auch in der Vergleichsgruppe, und der Unterschied zwischen Modell- und Vergleichsgruppe reduziert sich leicht.¹²

Als Fazit kann festgehalten werden, dass sich zwischen Modell- und Vergleichsgruppe zum Teil kleinere Unterschiede ergeben, die teilweise durch die Modellbedingungen, teilweise durch die jeweiligen Konzepte in der Vergleichsgruppe bedingt sind.

3. Messinstrumente und Messzeitpunkte

Die verschiedenen Messzeitpunkte und zum Teil auch die verwendeten Messinstrumente wurden im vorherigen Abschnitt bereits angesprochen. Im folgenden Abschnitt werden sie systematisch (Kinddaten, Familiendaten, Einrichtungs- und Gruppendaten) vorgestellt.

Der Entwicklungsstand der Kinder wird in verschiedenen Domänen jährlich erhoben. Für die Kindergartenzeit wurden drei Messzeitpunkte ausgewählt (im Alter der Kinder von drei, vier und fünf Jahren). Weitere – ebenfalls jährliche – Messzeitpunkte sind für die ersten beiden Jahre der Grundschulzeit vorgesehen (nicht Gegenstand des vorliegenden Evaluationsberichts). Parallel zu diesen Erhebungen fanden jeweils Befragungen der Eltern und des pädagogischen Fachpersonals in den Einrichtungen statt. Die

Beobachtungen der Anregungsqualität in den Kindergartengruppen wurden ebenfalls jährlich durchgeführt und fanden gegen Ende des jeweiligen Kindergartenjahres statt. Die Darstellung der Erhebungsinstrumente folgt den erfassten Entwicklungsbereichen und nicht den Erhebungsquellen.

• **Kinddaten**

Einen Überblick über die verwendeten Instrumente, die zur Erhebung kindbezogener Daten angewendet wurden, gibt vorab die folgende Tabelle B.6.

Kognitiver Entwicklungsstand; schulnahe Kompetenzen	Fertigkeiten	Wortschatz	PPVT-R
		Rechnen	K-ABC
		Grammatik	TROG-D
		Literacy	KiDZ-spezifische Zusammenstellung aus existierenden Teilinstrumenten
	Intelligenz	Ganzheitliches Denken Einzelheitliches Denken	K-ABC
Soziales Verhalten	Bewältigung von Alltagssituationen	<ul style="list-style-type: none"> • Sprache, Zuhören, Erzählen • Alltagstätigkeiten • Soziale Beziehungen 	Modifikation der Vineland Adaptive Behavior Scale
	Soziale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Interesse, Partizipation • Kooperation, Regelbefolgung • Aufgabenorientierung, Selbständigkeit • Problemverhalten 	Social Competence Scale; Child Behavior Checklist
Emotionaler Entwicklungsstand		<ul style="list-style-type: none"> • Wohlbefinden • Besorgtheit • Lernfreude 	Selbst entwickeltes Instrument

Tab. B.6: Überblick über Instrumente zur Erfassung der kindbezogenen Daten

- **PPVT-R – Peabody Picture Vocabulary Test-R (Dunn/Dunn 1981):** Der PPVT-R ist ein Verfahren zur Ermittlung des passiven Wortschatzes und stellt ein klassisches, in zahlreichen nationalen und internationalen Untersuchungen verwendetes Instrument dar. Den Kindern wird jeweils ein Wort, Begriff bzw. Sachverhalt genannt und sie müssen auf einer Bildtafel mit vier Bildern das jeweils passende Bild identifizieren. Die Wörter, Begriffe bzw. Sachverhalte sind nach aufsteigender Schwierigkeit sortiert. Da es keine deutsche Version des PPVT-R gibt, wurde die revidierte Fassung von 1981 als Ausgangspunkt für eine Übersetzung genommen. Als Ergebnis von Untersuchungen mit verschiedenen Altersgruppen (vgl. Tietze/Roßbach/Grenner 2005) wurde für die vorliegende Evaluation die Reihenfolge der Wörter, Begriffe bzw. Sachverhalte leicht modifiziert (vgl. Roßbach/Tietze/Weinert 2005). Als Wert wird die Summe der richtigen Antworten genommen. Der PPVT-R wurde zu allen Messzeitpunkten eingesetzt, jeweils etwa in der Mitte des Kindergartenjahres.
- **K-ABC – Kaufman Assessment Battery for Children (Kaufman/Kaufman 1983, 1991, deutsche Fassung von Melchers/Preuss 2001):** Die K-ABC ist ein Individualtest zur Messung von Intelligenz und erworbenen Fertigkeiten von Kindern. Sie ist in vier Skalen gegliedert: „Skala einzelheitlichen Denkens“, „Skala ganzheitlichen Denkens“ (als Skalen intellektueller Fähigkeiten), „Fertigkeitenskala“ und „Sprachfreie Skala“. Grundlage der K-ABC ist dabei die Definition der Intelligenz als Fähigkeit, Probleme durch geistiges Verarbeiten zu lösen. Der Prozess der Lösungsfindung steht im Vordergrund der Messung. Diese Messung intellektueller Fähigkeiten erfolgt getrennt von den erworbenen Fertigkeiten, um diese Bereiche einzeln erfassen zu können. Eingesetzt und für die Analysen verwendet wurden folgende Untertests: Aus der „Skala einzelheitlichen Denkens“ die Untertests „Handbewegungen“, „Zahlennachsprechen“ und „Wortreihe“; aus der „Skala ganzheitlichen Denkens“ die Untertests „Zauberfenster“, „Wiedererkennen von Gesichtern“, „Gestaltschließen“ und „Dreiecke“. Diese Messung intellektueller Fähigkeiten des Kindes wurde nur einmal, bei der Anfangserhebung, durchgeführt.¹³ Zusätzlich wurde aus der Fertigkeitenskala der Untertest „Rechnen“ zu jedem Messzeitpunkt im Kindergartenalter erhoben, jeweils in der Mitte des Kindergartenjahres.
- **TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses (Fox 2006):** Der TROG-D ist ein Test zur Überprüfung des Verständnisses grammatikalischer Strukturen im Deutschen. Er wurde für sprachtherapeutische Diagnostik und für Forschungszwecke entwickelt. Hierbei muss pro Aufgabe jeweils das passende Bild

aus einer Auswahl von je vier Bildern ausgesucht werden. Die Aufgabenblöcke enthalten unterschiedliche, nach steigendem Schwierigkeitsgrad angeordnete Aufgaben. Der komplette TROG-D wurde bei allen Kindern der Stichprobe einmalig zum dritten Messzeitpunkt eingesetzt; dies fand im Frühsommer vor der Einschulung statt.

- **Literacy (KiDZ-spezifische Zusammenstellung aus existierenden Teil-Instrumenten):** Im Bereich der Literacy wurden zur Ergänzung der allgemeinen Sprachentwicklungsmaße (Wortschatz und Grammatik) die Bereiche Phonologische Bewusstheit (Phonemanalyse), Kenntnisse über Schrift und schriftsprachliche Handlungen (auch Buchstabenkenntnisse) sowie die erreichte Stufe der Lese- und Schreibentwicklung erhoben. Das KiDZ-spezifische Literacy-Testinstrument wurde dabei im Rahmen der Evaluation aus verschiedenen erprobten Tests bzw. einzelner Subskalen zusammengestellt:

- ARS – Anlaute hören, Reime finden, Silben klatschen (Martschinke/Kammermeyer/Pickelein/Forster 2005);
- Der Rundgang durch Hörhausen (Martschinke/Kirschhock/Frank 2001);
- TESLIG: Test zur Erfassung der sprachlich-literarischen Grundbildung für Kinder von drei bis sechs Jahren (Cronbachs Alpha .79; Schmied 2006).

Bei der Evaluation von KiDZ wurde auf folgende Subskalen zurückgegriffen:

- Phonologische Bewusstheit und Buchstabenkenntnisse: Die Phonologische Bewusstheit der Kinder wurde überprüft, indem diese Silben klatschten, Anlaute unterschieden und Reime fanden. Außerdem wurden in einer Phonemanalyse Wörter zerlegt. Zusätzlich wurden die Buchstabenkenntnisse der Kinder zu diesem Zeitpunkt erfragt, indem den Kindern eine Tafel mit allen Buchstaben des Alphabets gezeigt wurde. Die Erheberin deutete dann mit der Frage „Kennst Du diesen Buchstaben?“ der Reihe nach auf die Buchstaben des Alphabets, die das Kind bei Kenntnis benennen sollte.
- Wissen über Schrift: Bei der Untersuchung des Wissens über Schrift wählten die Kinder aus Bildkarten die jeweils passende Karte aus. Außerdem zeigten sie auf einer Karte mit einer Geschichte darauf, wo man anfangen muss zu lesen. Sie zeigten, was ein Satz ist und wo Großbuchstaben im Text zu sehen sind.
- Grad der Verschriftung: Die Fähigkeit des Kindes zur Verschriftung wurde untersucht, indem die Kinder eine Postkarte – je nach ihren Fähigkeiten – gestalten sollten. Die Kinder wurden gebeten, ihren eigenen Namen und mehrere

abgebildete Tiere sowie einen vorgegebenen Satz („Susi mag alle Tiere gern.“) zu verschriften.

Der Literacy-Test wurde wie der TROG-D im Frühsommer vor der Einschulung einmalig bei allen Kindern zum Ende der Kindergartenzeit eingesetzt.

- **Vineland Adaptive Behavior Scale:** Mit der Vineland Adaptive Behavior Scale (Sparrow/Balla/Cicchetti 1984) wird ein breites Spektrum an Verhaltensweisen erfasst, das die Bewältigung von Lebenssituationen in verschiedenen Bereichen beinhaltet. Die hier angewendeten Skalen beziehen sich auf die Bereiche: „Sprache, Zuhören, Erzählen“, „Alltagstätigkeiten“ und „Soziale Beziehungen“. Die ursprüngliche Version, die in einem halbstandardisierten Interview eingesetzt wird, wurde in eine Fragebogenversion transformiert (vgl. auch Tietze/Roßbach/Grenner 2005). Verschiedene – altersangepasste – Items werden von der einschätzenden Person (hier vom pädagogischen Fachpersonal in den Gruppen, meistens die jeweilige Gruppenleiterin; während der Schule von den Grundschullehrerinnen) auf dreistufigen Skalen daraufhin beurteilt, ob das Kind die betreffende Verhaltensweise oder Tätigkeit regelmäßig und in zufriedenstellender Weise, teilweise oder nie bzw. selten zeigt. Die internen Konsistenzen (Cronbachs Alpha) sind sehr zufrieden stellend („Sprache, Zuhören, Erzählen“, jeweils 15 Items: MZP 1 = .84, MZP 2 = .85, MZP 3 = .86; „Alltagstätigkeiten“, jeweils 9 Items: MZP 1 = .79, MZP 2 = .78, MZP 3 = .73; „Soziale Beziehungen“, je 11 Items für MZP 1 und 2, 14 Items für MZP 3: MZP 1 = .83, MZP 2 = .79, MZP 3 = .80). Es wurde auch eine kombinierte Skala aus „Alltagstätigkeiten“ und „Soziale Beziehungen“ mit guter interner Konsistenz gebildet (MZP 1 und MZP 2 je 20 Items, MZP 3 insgesamt 22 Items: MZP 1 = .88, MZP 2 = .84, MZP 3 = .82). Die Vineland Adaptive Behavior Scale wurde jeweils zum ersten, zweiten und dritten Messzeitpunkt gegen Ende des Kindergartenjahres angewendet sowie in veränderter Form im Schulalter der Kinder eingesetzt.
- **Social Competence Scale:** Zur Erfassung der sozialen Kompetenzen wurde die Skala zur Erfassung des Sozialverhaltens von Vorschulkindern von Tietze/Feldkamp/Gratz/Roßbach/Schmied (1981) herangezogen. Diese Skala stellt eine adaptierte Kurzform der Social Competence Scale von Kohn und Rosman (1972) dar. Die insgesamt 23 Items laden auf 3 bipolaren Faktoren: Interesse/Partizipation versus Apathie/Rückzug; Kooperation/Regelbefolgung versus Widerstand/Feindseligkeit; gute Aufgabenorientierung/Selbstständigkeit versus geringe Aufgabenorientierung/Unselbständigkeit. Die Items werden auf einer fünfstufigen Skala (von 0 = „nie“ bis 4 = „immer“) vom pädagogischen Fachpersonal in

den Gruppen, meistens die jeweilige Gruppenleiterin (in der Schule von den Lehrerinnen), eingeschätzt. In der vorliegenden Evaluation wird ein Gesamtwert aus allen 23 Items erst ab dem zweiten Messzeitpunkt eingesetzt, um das pädagogische Fachpersonal zum ersten Messzeitpunkt nicht zu überfordern; die internen Konsistenzen sind zufrieden stellend (MZP 2 = .90, MZP 3 = .87). Die Social Competence Scale wurde zum zweiten und dritten Messzeitpunkt gegen Ende des Kindergartenjahres eingesetzt.

- **Child Behavior Checklist:** Um Problemverhalten der Kinder einzuschätzen, wurden aus der Child Behavior Checklist – CBCL (Achenbach/Rescorla 2000) je fünf Items aus den Subskalen „emotionally reactive“, „anxious/depressed“, „withdrawn“ und „aggressive behavior“ eingesetzt und durch das pädagogische Fachpersonal eingeschätzt. Diese Items ließen sich faktorenanalytisch drei neuen Skalen zum Problemverhalten zuordnen: „unausgeglichen/aggressiv“ (acht Items; Alpha, MZP 2 = .84, MZP 3 = .85), „emotional instabil/sensibel“ (fünf Items; Alpha, MZP 2 = .80, MZP 3 = .74) und „befangen/verschlossen“ (vier Items; Alpha, MZP 2 = .64, MZP 3 = .62). Die Skalen wurden zum zweiten und dritten Messzeitpunkt gegen Ende des Kindergartenjahres eingesetzt.
- **Kinderinterview zu Wohlbefinden, Besorgtheit, Lernfreude:** Zu Aspekten ihres Wohlbefindens, ihrer Besorgtheit und ihrer Lernfreude im Bereich Mathematik und Sprache wurden die Kinder ab dem zweiten Messzeitpunkt selbst befragt.¹⁴ Insgesamt wurden die Kinder nach 25 Aspekten befragt (Wohlbefinden: sechs Items; Lernfreude Mathematik und Sprache: je sechs Items; Besorgtheit: sieben Items). In Anlehnung an Harter und Pike (1984) wurde ein zweistufiges Vorgehen für die Befragung gewählt. Die Zuordnung zu den Antwortalternativen wird durch Bildkarten mit Smileys kindgemäß unterstützt. Die Items der Lernfreude orientieren sich an bereichsspezifischen Tätigkeiten bzw. Vorläuferfertigkeiten, die den Bereichen Sprache und frühe Mathematik zugeordnet werden können und die sich in jedem Kindergartenalltag finden. Zur Verdeutlichung und auch zur Abgrenzung zwischen beiden Bereichen werden Bildkarten mit typischen Spielen bzw. Gegenständen gezeigt. In einer Vorstudie (Kinder zum zweiten Messzeitpunkt und zusätzliche Stichprobe) mit 230 Kindern aus 23 Kindergartengruppen (93 vierjährige und 137 fünfjährige Kinder) zeigte sich eine Struktur mit drei Faktoren, die 37,9% der Varianz aufklärt und drei Bereiche abdeckt: Wohlbefinden, Lernfreude insgesamt und Besorgtheit (Schröter 2006). Die internen Konsistenzen (Cronbachs Alpha) der a priori gebildeten Skalen sind zufrieden stellend: Wohlbefinden = .67 (sechs

Items), Lernfreude Mathematik = .68 (sechs Items), Lernfreude Sprache = .76 (sechs Items), Lernfreude insgesamt = .82 (zwölf Items), Besorgtheit = .72 (sieben Items). Das Kinderinterview zu Wohlbefinden, Besorgtheit und Lernfreude wurde jeweils zum zweiten Messzeitpunkt gegen Ende des Kindergartenjahres im Kindergarten und in jedem Schuljahr in veränderter Form in den letzten Monaten des Schuljahres geführt.

- **Familiendaten**

Strukturmerkmale der Familien und elterliche Einstellungen wurden zu Beginn der Evaluation (MZP 1) einmalig mit Hilfe einer standardisierten schriftlichen Befragung erhoben, die für KiDZ spezifisch entwickelt wurde. Im Rahmen dieser Befragung wurde auch das häusliche Anregungsniveau erhoben. Eine weitere standardisierte schriftliche Befragung der Eltern fand zum vierten Messzeitpunkt – als die meisten Kinder in der Mitte der ersten Klasse waren – statt; gefragt wurde nach den elterlichen Einstellungen zum Übergang in die Grundschule, rückblickend zur Zufriedenheit mit dem Kindergarten und zur Einschulungsentscheidung.

Im Rahmen dieser Befragungen wurde zum ersten Messzeitpunkt auch auf sechsstufigen Skalen (von 1 = „nie“ bis 6 = „täglich“) nach der Häufigkeit verschiedener bildungsrelevanter häuslicher und außerhäuslicher Aktivitäten mit dem Kind gefragt. In Anlehnung an das „Effective Pre-School and Primary School Education – EPPE – Project“ (<http://eppe.ioe.ac.uk/>) wurde ein additiver Index des häuslichen Anregungsniveaus („HLE – Home Learning Environment“; vgl. Melhuish/Phan/Sylva/Sammons/Siraj-Blatchford/Taggart 2008) gebildet. Dieser umfasst die folgenden Aktivitäten: Buchstabenspiele, Zahlenspiele, Lesen/Vorlesen, Sprachspiele, Malen/Basteln und Büchereibesuche (Cronbachs Alpha = .67). Aus acht Items zu den elterlichen Erwartungen an den Kindergarten wurde die additive Skala „Elterliche Einstellungen zum Bildungsauftrag des Kindergartens“ gebildet (Cronbachs Alpha = .99).¹⁵

- **Einrichtungs- und Gruppendaten**

Strukturmerkmale der Einrichtungen sowie des pädagogischen Fachpersonals, einschließlich pädagogischer Orientierungen, wurden zu allen Messzeitpunkten über standardisierte schriftliche Befragungen erhoben, die für KIDZ spezifisch entwickelt wurden.

Von besonderer Bedeutung für den Modellversuch ist die in den Gruppen realisierte Anregungsqualität. Diese wurde jährlich – in der Regel gegen Ende des Kindergarten-

jahres – durch zwei national und international erprobte Beobachtungsverfahren eingeschätzt:

- **Kindergarten-Skala KES-R (Tietze/Schuster/Grenner/Roßbach 2001):** Die KES-R ist die deutsche Adaption der Early Childhood Environment Rating Scale Revised Edition – ECERS-R – von Thelma Harms, Richard M. Clifford und Debby Cryer (1998). Dieses Beobachtungs- bzw. Schätzverfahren wurde ursprünglich in den USA entwickelt, ist aber inzwischen in verschiedene Sprachen übersetzt bzw. entsprechend den länderspezifischen Situationen angepasst worden. Die KES-R umfasst 43 Merkmale oder Items, mit denen verschiedene Aspekte der pädagogischen Arbeit im Kindergarten eingeschätzt werden. Die Items lassen sich in sieben Bereiche zusammenfassen: Platz und Ausstattung; Betreuung und Pflege der Kinder; Sprachliche und kognitive Anregungen; Aktivitäten; Interaktionen; Strukturierung der pädagogischen Arbeit; Erzieherinnen und Eltern. Jedes der 43 Items wird auf der Basis einer dreistündigen Beobachtung auf einer siebenstufigen Skala eingeschätzt, wobei für die Stufen 1 (unzureichend), 3 (minimal), 5 (gut) und 7 (ausgezeichnet) jeweils qualitative Beschreibungen vorgegeben sind. Die Reliabilität der Gesamtskala ist mit einem Cronbachs Alpha von .92 sehr hoch.
- **Kindergarten-Skala-Erweiterung KES-E (Roßbach/Tietze in Vorbereitung):** Zur Erfassung der bereichsspezifischen Förderqualität wurde eine Erweiterung der Kindergarten-Skala eingesetzt. Diese sogenannte KES-E wurde zwar ursprünglich für das englische Curriculum entwickelt (Sylva/Siraj-Blatchford/Taggart 2006), kann aber auch zur Einschätzung der gezielten bereichsspezifischen Förderung in Deutschland herangezogen werden. Vom Aufbau her entspricht die KES-E der KES-R. Sie umfasst 18 Items, die sich auf die Bereiche Förderung von Vorläuferfähigkeiten für Lesen, Mathematik, Naturwissenschaft und Umwelt sowie auf individuelle Förderung beziehen. Für die englische Originalversion berichten die Autorinnen Inter-Rater-Übereinstimmungen von 88,4 bis 97,6% sowie Kappas von .83 bis .97. Das Instrument wurde in verschiedenen Studien in Deutschland erfolgreich eingesetzt (vgl. Kuger/Kluczniok 2008).

4. Hauptergebnisse

4.1 Evaluationsfragestellung 1: Akzeptanz

Zu mehreren Zeitpunkten wurden das pädagogische Fachpersonal und die Eltern in der Modellgruppe nach ihren Einstellungen zu verschiedenen Aspekten des KiDZ-Modellversuchs befragt. Zu einem großen Teil wurden dabei die identischen Items eingesetzt. Zur Beantwortung wurden vierstufige Skalen vorgegeben (1 = „trifft nicht zu“; 2 = „trifft eher nicht zu“; 3 = „trifft eher zu“; 4 = „trifft zu“). Die Ergebnisse werden im Folgenden getrennt für das pädagogische Fachpersonal und für die Eltern dargestellt.

4.1.1 Pädagogisches Fachpersonal

Zum ersten Zeitpunkt wurden den pädagogischen Fachkräften zehn Items mit der Bitte um Einschätzung vorgelegt.¹⁶ 25 Personen haben geantwortet (neun Erzieherinnen, acht Lehrerinnen und acht Kinderpflegerinnen). Tabelle B.7 enthält die Mittelwerte der Einschätzungen der jeweiligen Berufsgruppen.

	alle (n = 25)	Erziehe- rinnen (n = 9)	Lehrer- innen (n = 8)	Kinder- pfleger- innen (n = 8)
Die Mitarbeit von Lehrern in den KiDZ-Einrichtungen bedeutet einen großen Vorteil für die gesamte Entwicklung der Kinder.	3,7	3,7	4,0	3,5
Die Kinder können im KiDZ-Projekt besser gefördert werden als in herkömmlichen Einrichtungen.	3,6	3,7	4,0	3,1
Es besteht die Gefahr einer Überforderung der Kinder durch das KiDZ-Projekt.	1,8	1,8	1,1	2,6
Es ist positiv, dass in KiDZ alle Kinder frühzeitig gezielte Erfahrungen mit Schriftsprache und Mathematik machen.	3,7	3,8	4,0	3,3
Es ist wünschenswert, dass durch KiDZ die Kinder im Durchschnitt früher eingeschult werden.	2,5	2,8	2,3	2,3
Im KiDZ-Projekt kommt die Förderung der sozialen Entwicklung der Kinder zu kurz.	1,8	1,8	1,4	2,1
Es ist zu befürchten, dass manche Kinder unter Leistungsdruck zu leiden haben.	1,7	1,7	1,3	2,1
Den Kindern bleibt in KiDZ genügend Zeit für freies Spielen.	3,3	3,4	3,5	3,0
Die Kinder profitieren in ihrer gesamten Entwicklung von einer Teilnahme am KiDZ-Projekt.	3,8	4,0	3,8	3,5
Durch die vielfältigen Aufgaben innerhalb des KiDZ-Projektes bleibt den pädagogischen Fachkräften zu wenig Zeit für die Kinder.	2,5	2,8	2,1	2,6

Tab. B.7: Akzeptanzfragebogen zu MZP 1

Angesichts der kleinen Fallzahl und der in einigen Aspekten geringen Unterschiede sollten die Bewertungsunterschiede nicht überinterpretiert werden. Auffällig ist, dass bei der Zustimmung insgesamt die Aspekte im Vordergrund stehen, die besondere Möglichkeiten von KiDZ betonen (Vorteil für die Entwicklung der Kinder durch die Mitarbeit von Lehrerinnen; bessere Fördermöglichkeiten als sonst; Wichtigkeit früher bereichsspezifischer Erfahrungen; Vorteile für die gesamte Entwicklung). Eine Überforderung der Kinder oder ein Leiden durch Leistungsdruck wird durch KiDZ nicht gesehen. Ebenso kommen nach Ansicht des pädagogischen Fachpersonals das Spielen der Kinder und die Förderung der sozialen Entwicklung nicht zu kurz. Skeptisch werden hingegen frühe Einschulungen als Folge von KiDZ gesehen. Dies war zwar zu Beginn noch ein Ziel des Modellprogramms, wurde aber während der KiDZ-Laufzeit durch die Einschulung in eine jahrgangsgemischte Eingangsstufe geändert. Ein Aspekt wird neutral eingeschätzt, nämlich ob die vielfältigen Aufgaben in KiDZ Zeit für den Umgang mit den Kindern abziehen.

Bei einer Betrachtung der Akzeptanz – unterschieden nach den drei beteiligten Berufsgruppen – deuten sich zwei Besonderheiten an:

- Die Lehrerinnen stehen dem Modellversuch leicht positiver gegenüber und sehen auch weniger Beeinträchtigungen für die Kinder.
- Die Kinderpflegerinnen sind durchweg etwas skeptischer als die beiden anderen Berufsgruppen. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Integration von Lehrerinnen besonders bei Kinderpflegerinnen zu Verunsicherungen führt.

Tabelle B.8 enthält die Ergebnisse der Befragung des pädagogischen Fachpersonals zum dritten Messzeitpunkt zu 13 verschiedenen Aspekten (wobei die letzten vier in der Tabelle neu sind und die Frage nach der durchschnittlich früheren Einschulung nicht mehr gestellt wurde). Hier hat es allerdings einen eingeschränkteren Rücklauf gegeben, so dass insgesamt nur 17 Personen geantwortet haben. Zudem haben aufgrund von Personalwechsel nicht immer die identischen Personen geantwortet.

	alle (n = 17)	Erziehe- rinnen (n = 5)	Lehrer- innen (n = 6)	Kinder- pfleger- innen (n = 6)
Die Mitarbeit von Lehrern in den KiDZ-Einrichtungen bedeutet einen großen Vorteil für die gesamte Entwicklung der Kinder.	3,6	3,8	3,8	3,2
Die Kinder können im KiDZ-Projekt besser gefördert werden als in herkömmlichen Einrichtungen.	3,7	3,8	4,0	3,2
Es besteht die Gefahr einer Überforderung der Kinder durch das KiDZ-Projekt.	1,6	1,6	1,2	2,0
Es ist positiv, dass in KiDZ alle Kinder frühzeitig gezielte Erfahrungen mit Schriftsprache und Mathematik machen.	3,5	3,8	3,8	2,8
Im KiDZ-Projekt kommt die Förderung der sozialen Entwicklung der Kinder zu kurz.	1,5	1,3	1,3	2,0
Es ist zu befürchten, dass manche Kinder unter Leistungsdruck zu leiden haben.	1,9	1,6	1,7	2,4
Den Kindern bleibt in KiDZ genügend Zeit für freies Spielen.	3,4	3,8	3,7	3,0
Die Kinder profitieren in ihrer gesamten Entwicklung von einer Teilnahme am KiDZ-Projekt.	3,7	3,6	4,0	3,5
Durch die vielfältigen Aufgaben innerhalb des KiDZ-Projektes bleibt den pädagogischen Fachkräften zu wenig Zeit für die Kinder.	2,2	2,3	1,7	3,0
Eine Einschulung in eine jahrgangsgemischte Eingangsstufe nach dem KiDZ-Kindergarten ist wünschenswert.	3,3	3,2	3,5	3,2
Durch KiDZ können Kinder mit Migrationshintergrund individueller gefördert werden.	3,3	3,4	3,8	2,5
Durch KiDZ kommt eine gezielte Förderung der Kinder mit Migrationshintergrund zu kurz.	1,9	1,6	2,0	2,0
Kinder mit Migrationshintergrund profitieren in ihrer ganzen Entwicklung von KiDZ.	3,4	3,6	3,8	2,6

Tab. B.8: Akzeptanzfragebogen zu MZP 3

Bei den zum ersten Messzeitpunkt identischen Fragen zeigen sich letztlich keine Unterschiede in den Beurteilungen der verschiedenen Aspekte. Tendenziell nähern sich die Einschätzungen von Erzieherinnen und Lehrerinnen an, während die Skepsis der Kinderpflegerinnen bestehen bleibt. Der erste der vier neuen Aspekte bezieht sich auf die Einschätzung der Einschulung in eine jahrgangsgemischte Eingangsstufe, die von allen Berufsgruppen als wünschenswert erachtet wird. Die letzten drei Aspekte beziehen sich auf die Förderung von Kindern mit Migrationshintergrund. Hier sehen vor allem Erzieherinnen und Lehrerinnen besondere Vorteile von KiDZ, wobei wiederum die Skepsis der Kinderpflegerinnen sichtbar ist. Dass eine Förderung von Kindern mit Migrationshintergrund durch KiDZ zu kurz kommt, wird von allen drei Berufsgruppen eher nicht gesehen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das pädagogische Fachpersonal in den KiDZ-Gruppen die Möglichkeiten von KiDZ positiv sieht und mögliche Befürchtungen von negativen Auswirkungen auf die Kinder nicht teilt. Kinderpflegerinnen sind insgesamt etwas skeptischer. Als Grund hierfür kann vermutet werden, dass die Integration von Grundschullehrerinnen in die Kindergartengruppen bei den Kinderpflegerinnen zu Verunsicherungen führt.

4.1.2 Eltern

Die gleichen Aspekte zur Akzeptanz, die dem pädagogischen Fachpersonal vorgelegt wurden, wurden auch den Eltern zum ersten Messzeitpunkt vorgelegt. Zusätzlich wurden die Eltern auch rückblickend nach der Einschätzung dieser Aspekte befragt, wenn die Kinder bereits in der ersten Klasse waren (MZP 4; zwei Aspekte wurden nicht erfragt). Zum vierten Messzeitpunkt wurden alle Items in Vergangenheitsform formuliert. Tabelle B.9¹⁷ enthält die entsprechenden Werte. Zum Vergleich sind noch einmal in der rechten Spalte die Angaben des pädagogischen Fachpersonals zum ersten Messzeitpunkt enthalten.

	Eltern MZP 1 (n = 100)	Eltern MZP 4 (n = 105)	Päd. Fachper- sonal MZP 1 (n = 25)
Die Mitarbeit von Lehrern in den KiDZ-Einrichtungen bedeutet einen großen Vorteil für die gesamte Entwicklung der Kinder.	3,6	3,5	3,7
Die Kinder können im KiDZ-Projekt besser gefördert werden als in herkömmlichen Einrichtungen.	3,6		3,6
Es besteht die Gefahr einer Überforderung der Kinder durch das KiDZ-Projekt.	1,9	1,6	1,8
Es ist positiv, dass in KiDZ alle Kinder frühzeitig gezielte Erfahrungen mit Schriftsprache und Mathematik machen.	3,4	3,5	3,7
Es ist wünschenswert, dass durch KiDZ die Kinder im Durchschnitt früher eingeschult werden.	2,0		2,5
Im KiDZ-Projekt kommt die Förderung der sozialen Entwicklung der Kinder zu kurz.	1,9	1,8	1,8
Es ist zu befürchten, dass manche Kinder unter Leistungsdruck zu leiden haben.	2,2	1,9	1,7
Den Kindern bleibt in KiDZ genügend Zeit für freies Spielen.	3,3	3,3	3,3
Die Kinder profitieren in ihrer gesamten Entwicklung von einer Teilnahme am KiDZ-Projekt.	3,4	3,4	3,8
Durch die vielfältigen Aufgaben innerhalb des KiDZ-Projektes bleibt den pädagogischen Fachkräften zu wenig Zeit für die Kinder.	2,1	2,1	2,5

Tab. B.9: Akzeptanzfragebogen zu MZP 1 und rückblickend nach der Kindergartenzeit (MZP 4)

Die Beurteilungen von Eltern und pädagogischem Fachpersonal stimmen zum ersten Messzeitpunkt weitestgehend überein. Eltern stimmen den Aspekten, die die besonderen Fördermöglichkeiten in KiDZ ansprechen (Vorteil für die Entwicklung der Kinder durch die Mitarbeit von Lehrerinnen; bessere Fördermöglichkeiten als sonst; Wichtigkeit früher bereichsspezifischer Erfahrungen; Vorteile für die gesamte Entwicklung), in einem hohen Maße zu. Gleichzeitig sehen sie keine besonderen Belastungen für die Kinder durch KiDZ. Auch Eltern sind sehr skeptisch, ob es wünschenswert ist, dass Kinder durch KiDZ im Durchschnitt früher eingeschult werden. Eltern schätzen es auch als eher nicht zutreffend ein, dass durch die vielfältigen KiDZ-Aufgaben dem pädagogischen Fachpersonal zu wenig Zeit für die Kinder bleibt.

An den positiven Einschätzungen der Eltern ändert sich nichts, wenn die Kindergartenzeit in KiDZ rückblickend betrachtet wird, d.h., wenn die Kinder bereits im ersten Schuljahr sind. Mögliche Beeinträchtigungen durch KiDZ (Überforderung oder zu hoher Leistungsdruck) werden rückblickend sogar noch weniger gesehen als zu Beginn des Modellversuchs angenommen.

Die Items des Elternfragebogens wurden zu beiden Messzeitpunkten einer Faktorenanalyse unterzogen (Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation). Eigenwertkriterium und Scree-Test wiesen beide Male auf zwei Faktoren hin, die insgesamt 57,5% (MZP 1) und 62,2% (MZP 4) der Varianz erklären. Tabelle B.10 enthält die Ladungen auf den beiden Faktoren (nur größer .4).

	MZP 1		MZP 4	
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 1	Faktor 2
Es ist zu befürchten, dass manche Kinder unter Leistungsdruck zu leiden haben.	.82	-	.85	-
Es besteht die Gefahr einer Überforderung der Kinder durch das KiDZ-Projekt.	.81	-	.72	-
Den Kindern bleibt in KiDZ genügend Zeit für freies Spielen.	-.81	-	-.69	-
Im KiDZ-Projekt kommt die Förderung der sozialen Entwicklung der Kinder zu kurz.	.73	-	.74	-
Durch die vielfältigen Aufgaben innerhalb des KiDZ-Projektes bleibt den pädagogischen Fachkräften zu wenig Zeit für die Kinder.	.49	-	.63	-
Die Kinder können im KiDZ-Projekt besser gefördert werden als in herkömmlichen Einrichtungen.	-	.80		
Die Mitarbeit von Lehrern in den KiDZ-Einrichtungen bedeutet einen großen Vorteil für die gesamte Entwicklung der Kinder.	-	.76	-	.83
Die Kinder profitieren in ihrer gesamten Entwicklung von einer Teilnahme am KiDZ-Projekt.	-	.66	-	.62
Es ist positiv, dass in KiDZ alle Kinder frühzeitig gezielte Erfahrungen mit Schriftsprache und Mathematik machen.	-	.53	-	.83
Erklärte Varianz	33,2%	24,3%	35,7%	26,5%

Tab. B.10: Sortierte Ladungen der Akzeptanz-Items auf den beiden Faktoren (MZP 1 und MZP 4)

Die Faktorenanalyse zeigt sehr deutlich, wie sich die verschiedenen Items zu beiden Messzeitpunkten zu zwei Dimensionen gruppieren:

- Beeinträchtigungen: Durch KiDZ könnte es zu Überforderungen der Kinder, zu hohem Leistungsdruck sowie zu einer Beeinträchtigung der sozialen Entwicklung und der Zeit für freies Spiel kommen.
- Besondere Fördermöglichkeiten: KiDZ bietet Fördermöglichkeiten, die in herkömmlichen Einrichtungen nicht gegeben sind, und bedeutet ein Vorteil für die gesamte Entwicklung der Kinder.

Bildet man aus den markierenden Items (alle positiv gepolt) zwei additive Skalen sowie eine Gesamtskala, so ergeben sich die in Tabelle B.11 aufgelisteten Mittelwerte und Korrelationen.

	Mittelwerte	Keine Beeinträchtigungen	Besondere Fördermöglichkeiten
MZP 1			
Keine Beeinträchtigungen	3,1	-	-
Besondere Fördermöglichkeiten	3,5	$r = .51^{**}$	-
Gesamtskala der Akzeptanz	3,2	$r = .93^{**}$	$r = .78^{**}$
MZP 4 (rückblickend)			
Keine Beeinträchtigungen	3,2	-	-
Besondere Fördermöglichkeiten	3,4	$r = .53^{**}$	-
Gesamtskala der Akzeptanz	3,3	$r = .93^{**}$	$r = .80^{**}$

Tab. B.11: Skalenmittelwerte und Korrelationen (MZP 1 und MZP 4)

Für beide Messzeitpunkte, d.h. zu Beginn des Modellversuchs wie auch rückblickend, gilt: Die zwei Skalen korrelieren hoch signifikant miteinander und mit der Gesamtskala. Die Mittelwerte zeigen noch einmal zusammenfassend die hohe Akzeptanz von KiDZ bei den beteiligten Eltern. Die Eltern sehen keine Beeinträchtigungen durch KiDZ, sondern betonen vielmehr die besonderen Fördermöglichkeiten von KiDZ aus ihrer Sicht.

Es wurde auch zu beiden Messzeitpunkten auf regressionsanalytischem Weg überprüft, ob sich bestimmte Eltern in ihrer Akzeptanz unterscheiden. Betrachtet wurden hier der Migrationshintergrund, der Berufsbildungsabschluss der Mutter, der Umfang der mütterlichen Erwerbstätigkeit, das monatliche Gesamtnettoeinkommen des Haushalts, das häusliche Anregungsniveau, die elterlichen Einstellungen zum Bildungsauftrag des Kindergartens sowie das Geschlecht des Kindes. In keinem Fall ergeben sich (substanzielle und/oder signifikante) Beziehungen zu den Akzeptanzskalen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Eltern, deren Kinder KiDZ erfahren haben, ebenso wie das pädagogische Fachpersonal in den KiDZ-Gruppen die Möglichkeiten von KiDZ sehr positiv sehen und mögliche Befürchtungen von negativen Auswirkungen auf die Kinder nicht teilen.

4.2 Evaluationsfragestellung 2: Förderqualität

Der Modellversuch KiDZ hat so viele Facetten, dass es praktisch unmöglich ist, die Umsetzung in allen Details zu erfassen. Dies gilt besonders auch, weil jede der beteiligten Einrichtungen unter individuell verschiedenen Rahmenbedingungen arbeitet. Allerdings wird davon ausgegangen, dass die Umsetzung von KiDZ in der Praxis zu einer spürbaren Verbesserung der beobachteten alltäglichen Förderqualität führt. Diese wird von externen Beobachtern eingeschätzt mit den Kindergarten-Skalen KES-R und KES-E (vgl. Kap. B.3). Die Skalenwerte beider Beobachtungsverfahren reichen jeweils von eins bis sieben. National und international werden folgende Qualitätsniveaus unterschieden:

- Unzureichende Qualität = Werte kleiner als 3,0;
- Mittelmäßige Qualität = Werte von 3,0 bis unter 5,0;
- Gute Qualität = Werte ab 5,0.

Die Ergebnisse aus in diesem Zusammenhang besonders hervorzuhebenden nationalen und internationalen Studien zur beobachteten Förderqualität – ebenfalls gemessen über die KES-R und die KES-E – lassen sich zur besseren Einordnung der später folgenden KiDZ-Ergebnisse wie folgt zusammen fassen:

- In der Regel variiert die allgemeine pädagogische Qualität nach KES-R zwischen etwa 3,7 und 4,4 (vgl. z.B. Bryant/Clifford/Early/Little 2005; Kuger/Kluczniok 2008; Schlecht/Lasson/Pattloch/Tietze o.J.; Sylva/Siraj-Blatchford/Taggart/Sammons/Melhuish/Elliott/Totsika 2006; Tietze o.J.; Tietze/Schuster/Grenner/Roßbach 2007). Durchschnittswerte über 5,0 sind sehr selten (z.B. Marshall/Creps/Burstein/Glantz/Wagner Robeson/Barnett/ Schimmenti/Keefe 2002).
- Die bereichsspezifische Förderqualität nach KES-E wurde bisher nur in wenigen Untersuchungen erhoben. In der deutschen Studie „Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter – BiKS-3-8“ wird ein Mittelwert von 2,8 berichtet (Kuger/Kluczniok 2008). Im „Effective Provision of Preschool Education – EPPE – Project“ in England ergab sich ein Mittelwert von 3,1 (Sylva/Siraj-Blatchford/Taggart/Sammons/Melhuish/Elliott/Totsika 2006). Insgesamt liegt die bereichsspezifische Förderqualität nach KES-E damit zum einen niedriger als die allgemeine kindorientierte Qualität nach KES-R und zum anderen im Bereich unzureichender Qualität bzw. im Grenzbereich zu mittelmäßiger Qualität.

Die Evaluation von KiDZ betrachtet im Folgenden zunächst die in den einzelnen Kindergartengruppen realisierte Förderqualität über die verschiedenen Messzeitpunkte hinweg. Tabelle B.12 enthält dazu die Mittelwerte der beobachteten KiDZ-Förderqualität nach den Kindergarten-Skalen. Diese Daten beziehen sich auf vier Messzeitpunkte, da aufgrund der beiden Kindergruppen, die um ein Jahr versetzt starteten, insgesamt vier Jahre in der Modell- und Vergleichsgruppe betrachtet werden müssen. MG steht für Modellgruppe (n = 9) und den dazugehörigen Mittelwert, VG für Vergleichsgruppe (n = 7) und ebenfalls den dazugehörigen Mittelwert.

		MZP 1		MZP 2		MZP 3		MZP 4	
		2005		2006		2007		2008	
KES-E: Lesen	MG	4,6	**	4,6	*	3,8	n.s.	4,3	n.s.
	VG	3,5		3,6		3,6		3,9	
KES-E: Mathematik	MG	4,0	***	4,7	**	3,9	n.s.	4,0	***
	VG	1,6		2,6		3,0		1,8	
KES-E: Naturwissen- schaften	MG	2,8	+	4,2	n.s.	3,3	n.s.	3,1	n.s.
	VG	3,6		4,1		3,8		3,6	
KES-E: Individuelle Förderung	MG	3,4	*	3,4	n.s.	3,3	n.s.	2,9	**
	VG	2,4		2,8		2,8		1,6	
KES-E: Gesamtwert	MG	3,8	**	4,3	**	3,6	n.s.	3,7	**
	VG	3,0		3,4		3,4		3,0	
KES-R: Gesamtwert	MG	4,1	n.s.	4,2	n.s.	4,2	n.s.	4,6	*
	VG	3,9		4,3		4,0		4,1	

Tab. B.12: Mittelwerte der verschiedenen Sub- und Gesamtskalen von KES-E und KES-R nach MZP

Wie bereits erwähnt, konnten die ersten Beobachtungen der Förderqualität in der Modell- und Vergleichsgruppe aus untersuchungsökonomischen Gründen erst gegen Ende des ersten Kindergartenjahres, d.h. Juni/Juli 2005, durchgeführt werden, so dass leider keine Ausgangsmessung zu Beginn des Modellversuchs vorliegt. In den einzelnen Qualitätsbereichen bzw. Subskalen zeigen sich folgende Entwicklungen und Unterschiede:

- **Förderbereich Sprache/Literacy** (abgekürzt „Lesen“ in den Tabellen): Schon zum ersten Messzeitpunkt liegt die Förderqualität in diesem Bereich in der Modellgruppe signifikant höher als in der Vergleichsgruppe. Dies ist insofern nicht überraschend, als unmittelbar vor den Einschätzungen der Förderqualität die umfangreichen Teamfortbildungen im Bereich Sprache/Literacy stattgefunden hatten (vgl. Kammermeyer 2007). Aber auch die Modellgruppe verbleibt mit einem Mittelwert von 4,6 noch im Bereich der eher mittelmäßigen Qualität, wenn auch mit einer starken Tendenz zur guten Qualität. Bei der Bewertung dieses Qualitätsniveaus, dies gilt auch für die anderen Skalen, ist aber zu berücksichtigen, dass zu diesem Zeitpunkt bereichsspezifische Förderungen für den deutschen Kindergarten eine eher neue Aufgabe darstellten und teilweise in der Praxis auch heute noch mit

Skepsis betrachtet werden. Insofern ist es nicht überraschend, dass auch im Modellversuch keine ausgezeichnete Qualität erreicht wird. Der Unterschied von einer ganzen Skalenstufe zwischen Modell- und Vergleichsgruppe ist beträchtlich und bleibt auch zum zweiten Messzeitpunkt bestehen. Während das Niveau in der Vergleichsgruppe auch über die beiden folgenden Messzeitpunkte relativ konstant bleibt, sinkt das Niveau in der Modellgruppe beim dritten Messzeitpunkt überraschend leicht ab, um dann zum vierten Messzeitpunkt wieder anzusteigen. Überraschend ist dies auch deshalb, weil im Oktober 2006 – also zwischen zweitem und drittem Messzeitpunkt – eine „Auffrischungs“-Fortbildung stattgefunden hat. Da sich dieses Absinken auch in den Förderbereichen Mathematik und Naturwissenschaften zeigt, gehen wir von einer gewissen „Modellmüdigkeit“ aus, die auch durch die umfangreichen Belastungen des pädagogischen Fachpersonals in der Modellgruppe beeinflusst wurde.

- **Förderbereich Mathematik:** Da vor der ersten Qualitätserhebung auch die umfangreichen Team-Fortbildungen in den KiDZ-Gruppen im Bereich Mathematik stattgefunden haben (vgl. Steinweg 2007), überrascht der sehr große Unterschied zwischen Modell- und Vergleichsgruppe zum ersten Messzeitpunkt nicht. Abgesehen von dem weiteren Anstieg zum zweiten Messzeitpunkt bleibt das Qualitätsniveau in der Modellgruppe relativ gleich. Auch hier überrascht etwas das Absinken zwischen dem zweiten und dritten Messzeitpunkt, obwohl dazwischen eine „Auffrischungs“-Fortbildung stattgefunden hat. Möglicherweise zeigt sich auch bei dem Anstieg zum zweiten Messzeitpunkt ein besonderer „Anfangseffekt“ des Modellvorhabens. Die Vergleichsgruppe beginnt sehr niedrig, steigt zwar bis zum dritten Zeitpunkt etwas an, verbleibt aber dabei eher im Bereich unzureichender Qualität. Überraschend – und hier nicht zu erklären – ist das starke Absinken zum vierten Messzeitpunkt.
- **Förderbereich Naturwissenschaften:** Praktisch von Beginn an bestehen in diesem Bereich kleinere – zum ersten Messzeitpunkt tendenziell signifikante – Unterschiede zuungunsten der Modellgruppe. Der Anstieg in der Modellgruppe zum zweiten Messzeitpunkt erklärt sich dadurch, dass zuvor die umfangreichen Team-Fortbildungen im Bereich Naturwissenschaften stattgefunden hatten (vgl. Hartinger/Köster 2007). Das Absinken zum dritten Messzeitpunkt konnte auch nicht durch die „Auffrischungs-Fortbildung“ aufgefangen werden, die aber parallel zu den Erhebungen stattfand. Bei den tendenziell höheren Qualitätswerten in der Vergleichsgruppe muss aber berücksichtigt werden, dass an einem Vergleichs-

standort sehr viel Wert auf diesen Förderbereich gelegt wird, während er in KiDZ nur einer unter mehreren ist.

- **Förderbereich Individuelle Förderung:** Im Hinblick auf eine individualisierte, auf die einzelnen Kinder abgestimmte Förderung zeigen sich durchgängig Vorteile in der Modellgruppe, die bis über eine Skalenstufe betragen. Hier sinkt im Übrigen auch die Vergleichsgruppe zum vierten Messzeitpunkt sehr stark ab. Festzuhalten bleibt aber, dass auch in der Modellgruppe das Niveau einer individualisierten Förderung eher niedrig liegt.
- **Kindergarten-Skala – Erweiterung (KES-E) Gesamtwert:** Bei der Zusammenfassung der Qualität über die vier Förderbereiche hinweg zeigen sich – mit der schon mehrfach benannten Ausnahme zum dritten Messzeitpunkt – jeweils hoch signifikante Unterschiede zugunsten der Modellgruppe, die von 0,7 bis 0,9 Skalenstufen reichen. Dieses Ergebnis bestätigt, dass insgesamt der Modellversuch zu einer Verbesserung der bereichsspezifischen Förderqualität geführt hat.
- **Kindergarten-Skala (KES-R) Gesamtwert:** Mit Ausnahme des vierten Messzeitpunktes zeigen sich keine Unterschiede im Qualitätsniveau der allgemeinen kindorientierten Förderung zwischen Modell- und Vergleichsgruppe. Eine stärkere bereichsspezifische Förderung, wie sie sich in den Skalen der KES-E niederschlägt, führt also nicht dazu, dass das allgemeine kindorientierte Qualitätsniveau in irgendeiner Weise beeinträchtigt wird. Im Gegenteil – hier nur für den vierten Messzeitpunkt – finden sich sogar Vorteile zugunsten der Modellgruppe.

Ein Einwand bezüglich der Qualitätseinschätzungen könnte sein, dass diese situationsabhängig seien und sich von Tag zu Tag veränderten. Dem widersprechen allerdings andere Untersuchungen, die solche situativen Einflüsse nicht finden (vgl. z.B. Tietze/Schuster/Grenner/Roßbach 2001, 2007). Dennoch erscheint es sinnvoll, pro Gruppe jeweils einen Gesamtwert der Skalen über alle Messzeitpunkte zu bilden. Die Werte sind in Tabelle B.13 enthalten. Diese Tabelle enthält zum Vergleich auch die entsprechenden, über drei Messzeitpunkte zusammengefassten Werte aus der bayerischen Stichprobe der Erhebungen der DFG-Forschergruppe „Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Formation von Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter (BiKS)“ (vgl. www.biks-bamberg.de; von Maurice/Artelt/Blossfeld/Faust/Roßbach/Weinert 2007). Die hier präsentierten Ergebnisse aus der BiKS-3-8-Stichprobe (N = 60) sind eigens für den angestrebten Vergleich berechnet worden und

beziehen sich ausschließlich auf bayerische Regeleinrichtungen, die verschiedene regionale und migrationsspezifische Gegebenheiten abdecken.

		Mittelwert über alle 4 KiDZ-MZP		BiKS-3-8- Vergleichswerte über 3 BiKS-3-8-MZP
KES-E: Lesen	MG	4,3	**	3,4
	VG	3,7		
KES-E: Mathematik	MG	4,2	***	2,9
	VG	2,3		
KES-E: Naturwissenschaften	MG	3,6	n.s.	3,2
	VG	3,8		
KES-E: Individuelle Förderung	MG	3,2	*	2,6
	VG	2,4		
KES-E: Gesamtwert	MG	3,9	**	3,1
	VG	3,2		
KES-R: Gesamtwert	MG	4,3	n.s.	3,8
	VG	4,1		

Tab. B.13: Mittelwerte der verschiedenen Sub- und Gesamtskalen von KES-E und KES-R und im Vergleich zur BiKS-3-8-Stichprobe

Gemittelt über die vier Messzeitpunkte zeigt sich die deutlich bessere Förderqualität in der Modellgruppe in den bereichsspezifischen Skalen, mit Ausnahme des Bereichs Naturwissenschaften. Kein Unterschied findet sich in der allgemeinen kindorientierten Förderqualität. Zudem liegt in allen Skalen (ohne Signifikanztest) die Förderqualität in der Modellgruppe – zum Teil deutlich – höher als in den Kindergartengruppen aus der BiKS-3-8-Studie. Dies gilt teilweise, aber nicht durchgängig auch für die Vergleichsgruppe. Für die Analysen in Abschnitt B.3 werden die über die vier Messzeitpunkte gemittelten Skalen der Förderqualität verwendet, um die leichten Schwankungen über die Jahre auszugleichen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

- In der KiDZ-Modellgruppe zeigt sich durchgängig eine höhere bereichsspezifische Förderqualität als in der Vergleichsgruppe. Die verschiedenen Facetten des Mo-

dellversuchs bewirken zusammen somit eine Steigerung der bereichsspezifischen Förderqualität.

- Diese verbesserte bereichsspezifische Förderqualität geht nicht auf Kosten der allgemeinen kindorientierten Qualität, wie sie über die KES-R erfasst wird. Hier zeigt sich kein Unterschied zwischen Modell- und Vergleichsgruppe.

4.3 Evaluationsfragestellung 3: Auswirkungen auf die Kinder

Die generellen Hypothesen im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Kinder sind (vgl. Abschnitt B.1):

- Im Hinblick auf Kompetenzen, die sich auf die Bewältigung von kognitiven und schulnahen Situationen beziehen, werden Vorteile zugunsten der KiDZ-Kinder erwartet.
- Im Hinblick auf allgemeines kindliches Wohlbefinden, Besorgtheit und Lernfreude der Kinder sowie die Bewältigung von Alltagssituationen und das soziale Verhalten zeigen sich keine Nachteile zuungunsten der KiDZ-Kinder.

Bei den Auswirkungen auf die Kinder wird in drei Schritten vorgegangen:

- Zuerst werden die Ergebnisse für den kognitiv-leistungsbezogenen Bereich dargestellt.
- Danach folgen Analysen zu den Auswirkungen auf die Alltagsbewältigung und das soziale Verhalten.
- Im Anschluss werden die Ergebnisse zu Wohlbefinden, Besorgtheit und Lernfreude berichtet.

Die Kinder sind jeweils unterschiedlichen Kindergartengruppen zugeordnet, daher verfügen die Daten über eine natürliche Mehrebenenstruktur (Ebene 1: Kinder; Ebene 2: Kindergartengruppe; Ebene 3: Modell- versus Vergleichsgruppe). Durch die geringe Anzahl der Gruppen und damit der Untersuchungseinheiten auf Ebene 2 ist die Möglichkeit der hierarchischen Modellierung allerdings stark eingeschränkt. Auf eine Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur wird daher bei den Analysen verzichtet.

4.3.1 Kognitiv-leistungsbezogener Bereich

Im kognitiv-leistungsbezogenen Bereich werden für die folgenden Analysen insgesamt vier Kompetenzbereiche herangezogen¹⁸:

- mathematische Kompetenzen (Subskala Rechnen des K-ABC);
- passiver Wortschatz (PPVT-R);
- grammatikalische Kompetenzen (TROG-D);
- Kompetenzen im Bereich Literacy (KiDZ-spezifische Zusammenstellung aus existierenden Teil-Instrumenten).

Die beiden ersten Kriterien – Rechnen nach K-ABC und passiver Wortschatz nach PPVT-R (vgl. Kap. B.3) – wurden zu allen drei Messzeitpunkten während der Kindergartenzeit eingesetzt. Hier sind somit Analysestrategien möglich, die intra- und interpersonale Veränderungen betrachten. Die beiden weiteren Kriterien – TROG-D und Literacy – wurden nur am Ende der Kindergartenzeit erfasst. Hier wird eine regressionsanalytische Auswertungsstrategie mit Kontrolle der Ausgangslage gewählt.

4.3.1.1 Frühe mathematische Kompetenzen – Rechnen nach K-ABC

Die Rohwerte im Rechnen steigen über die ersten drei Messzeitpunkte von 7,3 über 14,3 auf 18,3 Punkte an. Die Korrelationen liegen zwischen .64 und .68 (MZP 1 zu MZP 2: .64^{**}; MZP 1 zu MZP 3: .68^{**}; MZP 2 zu MZP 3: .68^{**}) und zeugen von einer relativ hohen interpersonellen Stabilität. Durchgängig gibt es positive Beziehungen zwischen den Rohwerten und dem Testalter zum jeweiligen Messzeitpunkt (MZP 1: .53^{**}; MZP 2: .31^{**}; MZP 3: .41^{**}), so dass in den Analysen das Testalter zum jeweiligen Messzeitpunkt explizit berücksichtigt werden muss. Unter Kontrolle des Testalters zum jeweiligen Messzeitpunkt ergeben sich folgende bivariate Korrelationen zwischen dem Rohwert im Rechnen und ausgewählten anderen Merkmalen (siehe Tabelle B.14).

K-ABC – Subskala Rechnen			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.14	.26**	.18*
Geschlecht (weiblich = 1; männlich = 0)	.14	.02	-.08
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.06	.03 ⁺	-.03
Berufsbildungsabschluss Mutter	.17*	.07	.16 ⁺
Häusliches Anregungsniveau	.12	.09	.13
Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen	.56***	.38***	.43***
Vineland: Alltagstätigkeiten	.43***	.30***	.39**
Vineland: Soziale Beziehungen	.23*	.06	.14
Kohn/Rosman: Sozialverhalten		.22**	.26**
CBCL-Problemverhalten: unausgeglich chen/aggressiv		.04	.02
CBCL-Problemverhalten: emotional instabil/ sensibel		-.15 ⁺	-.19*
CBCL-Problemverhalten: befangen/verschlossen		-.09	-.01
Kindergartenqualität: KES-E Lesen	-.08	.14*	.04
Kindergartenqualität: KES-E Mathematik	.19**	.32***	.26**
Kindergartenqualität: KES-E Naturwissenschaften	.17*	.15*	.08
Kindergartenqualität: KES-E Individuelle Förderung	.21**	.36***	.23**
Kindergartenqualität: KES-E Gesamtwert	.18*	.37***	.23**
Kindergartenqualität: KES-R Gesamtwert	.11	.30***	.24***

Tab. B.14: Korrelationen von Rechnen mit ausgewählten anderen Merkmalen (Testalter kontrolliert)

Bei den bivariaten Korrelationen – unter Kontrolle des Testalters zum jeweiligen Messzeitpunkt – zeigen sich folgende Tendenzen:

- Im Rechnen – gemessen über K-ABC – zeigen sich zum zweiten und dritten Messzeitpunkt leichte Vorteile zugunsten der Modellgruppe, während sich kein Unterschied zum ersten Messzeitpunkt finden lässt.
- Keine Unterschiede zeigen sich in Abhängigkeit des Geschlechts. Will man unsichere Tendenzen interpretieren, so zeigen sich im Rechnen zum ersten Messzeit-

punkt Vorteile für die Mädchen, die sich aber zu den anderen Messzeitpunkten verflüchtigen. Bei höherem Berufsbildungsabschluss der Mütter zeigen sich zum ersten Messzeitpunkt höhere Werte im Rechnen.

- Deutliche positive Zusammenhänge mit dem Rechnen zeigen sich bei den verschiedenen Aspekten der Bewältigung von Alltagssituationen und des Sozialverhaltens, stärker bei den Vineland-Skalen „Sprache, Zuhören, Erzählen“ und „Alltags-tätigkeiten“ als bei den sozialen Beziehungen bzw. dem Sozialverhalten. Kaum Beziehungen zeigen sich zum Problemverhalten der Kinder.
- Bei der Betrachtung der verschiedenen Aspekte der Kindergartenqualität – hier auf Individualebene den einzelnen Kindern zugeordnet – zeigen sich durchgängig Zusammenhänge, nach denen eine bessere Qualität mit höheren Werten im Rechnen einhergeht. Dies gilt sowohl für die bereichsspezifischen Förderqualitäten (KES-E-Skalen), die im Modellversuch beeinflusst wurden, als auch für die allgemeine kindorientierte Qualität, die im Modellversuch nicht beeinflusst wurde (vgl. Abschnitt B.4.2).

Um komplexe Einflüsse auf die abhängige Variable „Rechnen“ zu analysieren, wurden Wachstumsmodelle über die drei Messzeitpunkte mit MPlus berechnet, wobei die Entwicklungspunkte durch das jeweilige Testalter des Kindes und nicht durch den Messzeitpunkt definiert wurden. Es wurde somit eine zeitabhängige, variable Modellierung gewählt. Dabei wurde ein Intercept/Slope-Modell geschätzt, wobei sukzessive der Einfluss des Modellversuchs (Modell- versus Vergleichsgruppe), von weiteren Hintergrundvariablen, dem Ausgangswert in ausgewählten Sozialskalen und der Kindergartenqualität getestet wurde. Der Modellfit ist jeweils als moderat zu betrachten. Zugunsten einer guten Lesbarkeit wird auf eine Aufführung der Fitindizes bei den diversen Modellen verzichtet.

Als Basismodell wurde auf der ersten Ebene ein Intercept und ein Wachstumsparameter (Slope, definiert durch die Testalter zu den drei Messzeitpunkten) geschätzt. Der Ausgangswert (Alter zu Beginn des Modellversuchs) wurde dabei auf Null (im Durchschnitt) fixiert und die anderen Alterspunkte entsprechend angepasst, so dass sie die Dauer im Modellversuch zum jeweiligen Messzeitpunkt repräsentieren. Im zweiten Schritt wurde der Einfluss der interessierenden Bedingungen und Variablen auf Intercept und Slope analysiert. Auf eine Modellierung des Clustereffekts (dritte Ebene, Clusterung innerhalb von Kindergartengruppen) wurde aufgrund der geringen Anzahl

der Gruppen unter Berücksichtigung aller zu schätzenden Parameter verzichtet. Auch wenn eine Berücksichtigung der Mehrebenenstruktur bei den Wachstumsmodellen nicht möglich ist, so lassen sich doch die Intraklassenkorrelationen für die jeweiligen Messzeitpunkte berechnen. Die Intraklassenkorrelationen (ICCs) sind ein Maß dafür, wie viel Varianz in einem Outcome – hier: Rechnen – auf die Variation zwischen Gruppen (im Vergleich zur Varianz innerhalb der Gruppen) zurückzuführen ist. Sie geben Aufschluss darüber, wie ähnlich sich die Mitglieder einer Gruppe in dem interessierenden Outcome sind. Die ICCs nehmen über die Zeit zu, d.h., der Einfluss der institutionellen Merkmale auf das Outcome im Vergleich zu den individuellen Merkmalen nimmt zu.

Tabelle B.15 enthält die Ergebnisse zu den ersten drei geschätzten Modellen. Angegeben ist die durchschnittliche Steigung (erste Zeile) bzw. der Effekt der jeweilig betrachteten Variablen auf die Steigung (weitere Zeilen), d.h. auf die jeweilige Entwicklung über die Messzeitpunkte. In Klammern ist jeweils die Effektgröße angegeben.¹⁹

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
	4.76 ^{***}	4.42 ^{***}	3.40 ^{***}
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)		0.46 ⁺ (.20)	.78 [*] (.36)
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)			-.48 [*] (-.22)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)			.52 (.24)
Berufsbildungsabschluss Mutter			.10 (.13)
Häusliches Anregungsniveau			.16 (.12)

Tab. B.15: Steigungen und Effektgrößen, Modell 1 bis 3

Bei keinem der Modelle zeigen sich signifikante Einflüsse auf das Intercept, d.h. auf die Ausgangslage (ohne Tabelle). Eine Ausnahme ist eine leichte Tendenz (.86⁺) beim Geschlecht in Modell 3, nach der Mädchen mit einem kleinen Vorteil im Rechnen zum ersten Messzeitpunkt starten (im Durchschnitt fast einen Skalenpunkt mehr als Jungen). Während sich in Modell 2 ein tendenziell signifikanter Vorteil der Modellgruppe gegenüber der Vergleichsgruppe zeigt (um 0,46 Punkte steigen die Leistungen im Rechnen pro Jahr mehr an als in der Vergleichsgruppe), wird der Modelleffekt bei Berücksichtigung der anderen Merkmale signifikant: Bei Kontrolle der anderen Merkmale steigen die Leistungen im Rechnen um jährlich 0,78 Punkte mehr an als in der Vergleichsgruppe. D.h., in der Modellgruppe wird die Entwicklung von frühen

mathematischen Fähigkeiten besser gefördert als in der Vergleichsgruppe. Bei einer Effektgröße von .36 handelt es sich zwar nur um einen moderaten Effekt, der allerdings größer ist als bei allen anderen Merkmalen. Ein signifikanter Effekt – bei einer allerdings niedrigen Effektgröße – zeigt sich noch beim Geschlecht, nach dem Jungen sich im Rechnen um jährlich 0,48 Punkte mehr entwickeln als Mädchen. Mädchen starten damit zwar mit einer etwas besseren Ausgangslage, Jungen holen aber auf. Kinder mit Migrationshintergrund verbessern sich jährlich zwar um 0,52 Punkte mehr als solche ohne Migrationshintergrund. Der Effekt ist allerdings niedrig und nicht signifikant. Ebenfalls nicht signifikant sind die niedrigen Effekte des mütterlichen Berufsbildungsabschlusses und des häuslichen Anregungsniveaus, obwohl – erwartungsgemäß – mit einem höheren Abschluss und einem höheren häuslichen Anregungsniveau auch ein leicht stärkerer Anstieg der Werte im Rechnen verbunden ist.

In Modell 3 gingen der mütterliche Berufsbildungsabschluss und das häusliche Anregungsniveau als quantitative Variablen ein. Das Modell wurde auch mit kategorisierten Merkmalen berechnet (ohne Tabelle). Allerdings zeigen sich keine Veränderungen im Ergebnismuster zum hier dargestellten Modell 3. Um zu überprüfen, ob benachteiligte Kinder anders – oder besser: mehr – von KiDZ profitieren als weniger benachteiligte Kinder, wurde ein Benachteiligungsindex entwickelt, der Migrationshintergrund, niedriges häusliches Anregungsniveau (unteres Quartil) und einen niedrigen mütterlichen Berufsbildungsabschluss (hier maximal Lehre) umfasst. Allerdings zeigt sich in dem entsprechenden Modell (ohne Tabelle) weder ein Effekt des Benachteiligungsindex als solcher noch ein Interaktionseffekt von Modellzugehörigkeit und Benachteiligung.²⁰ Mit anderen Worten: Benachteiligte Kinder profitieren vom Modell nicht besser oder schlechter als andere Kinder; vielmehr profitieren alle Kinder in einem vergleichbaren Ausmaß.

Die Modelle 4 bis 7 führen verschiedene Aspekte des kindlichen Entwicklungsstandes zum ersten Messzeitpunkt als zusätzliche Variablen ein (vgl. Tab. B.16).²¹

	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7
	3.28***	3.20***	3.29***	3.36***
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.78* (.40)	0.81* (.44)	.85* (.40)	.69+ (.32)
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-.47* (-.24)	-.47* (-.25)	-.45* (-.22)	-.46* (-.21)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.54 (.28)	.49 (.26)	.57 (.27)	.51 (.24)
Berufsbildungsabschluss Mutter	.09 (.13)	.11 (.16)	.10 (.13)	.11 (.14)
Häusliches Anregungsniveau	.16 (.13)	.20+ (.17)	.17 (.13)	.18 (.13)
Wortschatz PPVT-R	.00 (.06)			
Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen		-.22+ (-.23)		
Vineland: Alltagstätigkeiten			-.17 (-.16)	
Vineland: Soziale Beziehungen				-.25* (-.23)

Tab. B.16: Steigungen und Effektgrößen Rechnen, Modell 4 bis 7

Die Berücksichtigung verschiedener Aspekte des kindlichen Entwicklungsstandes zum ersten Messzeitpunkt ändert praktisch kaum etwas an den Modellen und speziell nichts an dem Effekt des Modellversuchs auf die Entwicklung des Rechnens (sieht man davon ab, dass der Modelleffekt in Modell 7 nur noch tendenziell signifikant ist). Der Wortschatz selbst hat keinerlei Einfluss auf die Entwicklung des Rechnens. Bei den drei Vineland-Skalen zeigen sich jeweils niedrige negative Effekte, nach denen Kinder mit einer guten Ausgangslage in diesen Skalen etwas langsamer in ihrer Entwicklung im Rechnen fortschreiten als Kinder mit einer niedrigeren Ausgangslage. Oder mit anderen Worten: Während der Kindergartenzeit holen Kinder mit anfangs niedrigen Werten in „Sprache, Zuhören, Erzählen“, in „Alltagstätigkeiten“ und in „Soziale Beziehungen“ sowohl in der Modellgruppe als auch in der Vergleichsgruppe in ihren mathematischen Kompetenzen auf. Insgesamt aber muss festgehalten werden, dass die zusätzliche Berücksichtigung von verschiedenen Aspekten des kindlichen Entwicklungsstandes zum ersten Messzeitpunkt nichts an den Effekten des Modellversuchs ändert und dieser damit stabil gefunden wird.

Die Modelle 8 bis 13 in Tabelle B.17 und B.18 betrachten zusätzlich zu Modell 3 verschiedene Aspekte der Förderqualität in den Kindergartengruppen. Die verschiedenen Aspekte der Förderqualität sind dabei jeweils über die Messzeitpunkte in der Kindergartenzeit gemittelt. Modell 14 und 15 betrachten nur Qualitätseffekte, ohne die Zugehörigkeit zur Modell- oder Vergleichsgruppe zu berücksichtigen.

	Modell 8	Modell 9	Modell 10	Modell 11
	1.18	2.48*	3.69***	1.53
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.49 (.22)	-.06 (-.03)	.76* (.36)	.21 (.10)
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-.49* (-.22)	-.47+ (-.23)	-.48* (-.23)	-.42+ (-.19)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.49 (.22)	.54 (.27)	.54 (.26)	.63 (.29)
Berufsbildungsabschluss Mutter	.11 (.13)	.09 (.12)	.11 (.14)	.07 (.08)
Häusliches Anregungsniveau	.16 (.12)	.13 (.10)	.17 (.13)	.13 (.10)
Kindergartenqualität: KES-E Lesen	.59+ (.24)			
Kindergartenqualität: KES-E Mathematik		.45 (.41)		
Kindergartenqualität: KES-E Naturwissenschaften			-.09 (-.06)	
Kindergartenqualität: KES-E Individuelle Förderung				.80** (.45)

Tab. B.17: Steigungen und Effektgrößen Rechnen, Modell 8 bis 11

	Modell 12	Modell 13	Modell 14	Modell 15
	-.13	-1.75	-.13	-1.77
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.00 (.00)	.59 ⁺ (.26)		
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-.49* (-.23)	-.32 (-.14)	-.48* (-.22)	-.31 (-.14)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.56 (.26)	.64 ⁺ (.28)	.57 (.26)	.58 (.26)
Berufsbildungsabschluss Mutter	.06 (.08)	.04 (.05)	.06 (.08)	.02 (.03)
Häusliches Anregungsniveau	.12 (.09)	.09 (.06)	.12 (.09)	.09 (.06)
Kindergartenqualität: KES-E Gesamtwert	1.18* (.43)		1.18** (.42)	
Kindergartenqualität: KES-R Gesamtwert		1.32*** (.47)		1.45*** (.52)

Tab. B.18: Steigungen und Effektgrößen Rechnen, Modell 12 bis 15

Während sich an den Effekten der Merkmale Geschlecht, Migrationshintergrund, Berufsbildungsabschluss der Mutter und häusliches Anregungsniveau praktisch nichts ändert, wenn zusätzlich Qualitätsindikatoren in die Modelle aufgenommen werden, ergeben sich systematische Veränderungen beim Effekt des Modellversuchs:

- Bei Aufnahme einzelner Subskalen bzw. der Gesamtskala der bereichsspezifischen Förderqualität (KES-E) lässt sich kein signifikanter Effekt des Modellversuchs mehr feststellen, dafür aber zeigen sich deutliche Effekte des jeweiligen Förderbereichs (Ausnahme Naturwissenschaften). Das weist darauf hin, dass der Effekt des Modellversuchs über eine Verbesserung der bereichsspezifischen Förderung vermittelt wird. Dafür spricht auch, dass der Effekt des Modellversuchs erhalten bleibt, wenn die Förderqualität in Naturwissenschaften betrachtet wird, denn hier ergeben sich durchgängig – abgesehen vom ersten Messzeitpunkt – keine signifikanten Unterschiede in der Förderqualität zwischen Modell- und Vergleichsgruppe (vgl. Tab. B.12). Für die Vermittlung der Modelleffekte über die Steigerung der Förderqualität spricht auch, dass das Ergebnismuster praktisch identisch bleibt, wenn nur die

Förderqualität als KES-E-Gesamtwert und nicht mehr die Zugehörigkeit zur Modellgruppe betrachtet wird (Vergleich Modell 12 zu 14).

- Die Effektgrößen in den Förderbereichen Mathematik (nicht signifikant), individuelle Förderung und im Gesamtwert KES-E liegen bei .4. Hier kann man somit von moderaten bis mittleren Effekten ausgehen. Es ist plausibel, dass die Förderqualität in Mathematik selbst sowie im Hinblick auf eine Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse der Kinder für die Entwicklung im Rechnen bedeutsam ist. Aber auch von der Förderqualität in Lesen geht ein – wenn auch niedrigerer – Effekt aus.
- Anders als bei der bereichsspezifischen Förderqualität bleibt der Modelleffekt – wenn auch leicht niedriger – erhalten, wenn die allgemeine kindorientierte Förderqualität ins Modell aufgenommen wird (Modell 13). Allerdings überrascht dies auch nicht, da sich in dieser allgemeinen Qualität auch keine Unterschiede zwischen Modell- und Vergleichsgruppe zeigen (vgl. Tab. B.12). Der zusätzliche Effekt der allgemeinen kindorientierten Qualität auf die Entwicklung des Rechnens ist relativ stark (Effektgröße von fast .5). Dies zeigt deutlich, dass nicht nur die bereichsspezifischen Förderqualitäten, sondern auch die allgemeine kindorientierte Qualität förderlich für die Entwicklungen im Rechnen sind (vgl. auch Modell 15).

Zusammenfassend lässt sich für die Analysen im Bereich der Entwicklung der frühen mathematischen Kompetenzen festhalten:

- Wir finden über verschiedene Modelle hinweg einen stabilen, wenn auch moderaten positiven Effekt der Teilnahme am Modellversuch: Bei Kontrolle anderer Merkmale steigen die mathematischen Kompetenzen um jährlich etwa 0,8 Punkte stärker an als in der Vergleichsgruppe.
- Der Effekt läuft über die bereichsspezifische Förderqualität: Indem der Modellversuch die bereichsspezifische Förderqualität verbessert, wirkt er sich positiv auf die mathematische Kompetenzentwicklung der Kinder aus.
- Die allgemeine kindorientierte Förderqualität, die durch den Modellversuch nicht beeinflusst wurde, wirkt sich zusätzlich positiv auf die kindliche Entwicklung aus.
- Auf ein Ergebnis soll noch hingewiesen werden, das sich zwar durchgängig, aber nur vereinzelt tendenziell signifikant zeigt: Kinder mit Migrationshintergrund starten zwar mit einem etwas niedrigeren Ausgangsniveau zum ersten Messzeitpunkt (ohne Tabelle), ihre Entwicklung im mathematischen Bereich erfolgt aber in Mo-

dell- wie auch in der Vergleichsgruppe leicht schneller als bei Kindern ohne Migrationshintergrund, d.h., sie holen auf. Ob dies auf allgemeine Entwicklungsschritte oder auf den Kindergartenbesuch als solchem zurückzuführen ist, kann hier nicht beantwortet werden, da keine Kinder ohne Kindergartenbesuch betrachtet werden konnten.

4.3.1.2 Passiver Wortschatz – PPVT-R

Die Rohwerte im PPVT-R steigen über die Messzeitpunkte von 40,4 über 70,4 auf 91,1 Punkte an. Die Korrelationen liegen zwischen .59 und .65 (1 zu 2: .65^{**}; 1 zu 3: .60^{**}; 2 zu 3: .59^{**}) und zeugen von einer relativ hohen interpersonellen Stabilität. Durchgängig gibt es positive Beziehungen zwischen den Rohwerten und dem Testalter zum jeweiligen Messzeitpunkt (MZP 1: .15^{*}; MZP 2: .28^{**}; MZP 3: .28^{**}), so dass in den Analysen das Testalter zum jeweiligen Messzeitpunkt explizit berücksichtigt werden muss. Unter Kontrolle des Testalters zum jeweiligen Messzeitpunkt ergeben sich folgende bivariate Korrelationen zwischen dem Rohwert in Wortschatz und ausgewählten anderen Merkmalen (siehe Tabelle B.19).

Passiver Wortschatz – PPVT-R			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1)- versus Vergleichsgruppe (0)	-.02	.01	-.12
Geschlecht (weiblich = 1; männlich = 0)	-.04	.00	-.16*
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.07	-.05	.07
Berufsbildungsabschluss Mutter	.16 ⁺	.08	.05
Häusliches Anregungsniveau	.11	-.01	.13
Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen	.42***	.54***	.29**
Vineland: Alltagstätigkeiten	.29***	.36***	.18*
Vineland: Soziale Beziehungen	.25**	.21**	.23**
Kohn/Rosman: Sozialverhalten		.32***	.24**
CBCL-Problemverhalten: unausgeglichene/aggressiv		-.13	.02
CBCL-Problemverhalten: emotional instabil/sensibel		-.15 ⁺	-.03
CBCL-Problemverhalten: befangen/verschlossen		-.26**	-.15 ⁺
Kindergartenqualität: KES-E Lesen	-.13 ⁺	-.12	-.18*
Kindergartenqualität: KES-E Mathematik	.08	.07	.04
Kindergartenqualität: KES-E Naturwissenschaften	.21**	.11	.24**
Kindergartenqualität: KES-E Individuelle Förderung	.16*	.08	.09
Kindergartenqualität: KES-E Gesamtwert	.09	.04	.05
Kindergartenqualität: KES-R Gesamtwert	.22**	.15*	.20*

Tab. B.19: Korrelationen von Wortschatz mit ausgewählten anderen Merkmalen (Testalter kontrolliert)

Bei den bivariaten Korrelationen – unter Kontrolle des Testalters zum jeweiligen Messzeitpunkt – zeigen sich folgende Tendenzen:

- Im Wortschatz – gemessen über den PPVT-R – zeigen sich zu allen drei Messzeitpunkten keine Unterschiede zwischen Modell- und Vergleichsgruppe.

- Beim Geschlecht zeigen sich zu den ersten beiden Messzeitpunkten keine Unterschiede, wohl aber zum dritten Messzeitpunkt zugunsten von Jungen. Jungen haben leicht bessere Werte im Wortschatz. Kinder mit Migrationshintergrund unterscheiden sich nicht von Kindern ohne Migrationshintergrund (siehe auch weiter unten). Praktisch keine Bedeutung haben der Berufsbildungsabschluss der Mutter (außer eine leichte Tendenz zum ersten Messzeitpunkt) und das häusliche Anregungsniveau.
- Deutliche positive Zusammenhänge mit dem Wortschatz zeigen sich bei den verschiedenen Aspekten der Bewältigung von Alltagssituationen und des Sozialverhaltens (erfasst zum ersten Messzeitpunkt); nicht überraschend, sind die Korrelationen bei der Vineland-Skala „Sprache, Zuhören, Erzählen“ am höchsten. Leicht negative Korrelationen zum Wortschatz zeigen sich beim Problemverhalten (hier haben besonders Kinder einen schlechteren Wortschatz, die als „befangener/verschlossener“ eingeschätzt werden).
- Bei der Betrachtung der verschiedenen Aspekte der Kindergartenqualität – hier auf Individualebene den einzelnen Kindern zugeordnet – zeigen sich im Vergleich zur K-ABC-Skala „Rechnen“ nur wenige Korrelationen. Dabei ist das Muster eher unklar. Negative Tendenzen ergeben sich im Hinblick auf die bereichsspezifische Förderung in Lesen, positive zur Förderung in Naturwissenschaften. Die Korrelationen zwischen Wortschatz und dem KES-E Gesamtwert sind allerdings sehr niedrig und nicht signifikant. Moderate positive Korrelationen ergeben sich aber zwischen Wortschatz und der allgemeinen kindorientierten Förderqualität (KES-R Gesamtwert).

Um komplexe Einflüsse auf die abhängige Variable Wortschatz zu analysieren, wurden die identischen Wachstumsmodelle über die drei Messzeitpunkte mit MPlus berechnet wie für „Rechnen“ in Abschnitt B.4.3.1.1. Die Ergebnisse sind in den Tabellen B.20 bis B.23 enthalten.

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
	22.1***	22.4***	23.2***
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)		-.44 (-.03)	.03 (.00)
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)			-2.80* (-.20)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)			-1.12 (-.08)
Berufsbildungsabschluss Mutter			-.27 (-.05)
Häusliches Anregungsniveau			.46 (.05)

Tab. B.20: Steigungen und Effektgrößen Wortschatz PPVT-R, Modell 1 bis 3

	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7
	23.69***	22.2***	22.3***	22.5***
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.08 (.01)	0.01 (.00)	.01 (.00)	-.57 (-.04)
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-2.78* (-.20)	-2.58* (-.19)	-2.67* (-.19)	-2.50* (-.18)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-1.27 (-.09)	-1.25 (-.09)	-1.18 (-.08)	-1.26 (-.09)
Berufsbildungsabschluss Mutter	-.23 (-.05)	-.14 (-.03)	-.17 (-.03)	-.10 (-.02)
Häusliches Anregungsniveau	.53 (.06)	.58 (.07)	.61 (.07)	.60 (.07)
K-ABC Rechnen	-.13 (-.07)			
Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen		-.17 (-.03)		
Vineland: Alltagsaktivitäten			.39 (.06)	
Vineland: Soziale Beziehungen				-.79 (-.11)

Tab. B.21: Steigungen und Effektgrößen Wortschatz PPVT-R, Modell 4 bis 7

	Modell 8	Modell 9	Modell 10	Modell 11
	20.9**	22.3***	24.0***	21.3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.29 (-.02)	-1.24 (-.09)	-.08 (-.01)	-.61 (.05)
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-2.81* (-.20)	-3.00* (-.22)	-2.83* (-.20)	-2.91* (-.22)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-1.19 (-.09)	-1.18 (-.09)	-1.09 (-.08)	-.86 (-.06)
Berufsbildungsabschluss Mutter	-.26 (-.05)	-.32 (-.06)	-.28 (-.05)	-.33 (-.07)
Häusliches Anregungsniveau	.46 (.05)	.40 (.05)	.47 (.05)	.44 (.05)
Kindergartenqualität: KES-E Lesen	.60 (.04)			
Kindergartenqualität: KES-E Mathematik		.62 (.08)		
Kindergartenqualität: KES-E Naturwissenschaften			-.20 (-.02)	
Kindergartenqualität: KES-E Individuelle Förderung				.85 (.08)

Tab. B.22: Steigungen und Effektgrößen Wortschatz PPVT-R, Modell 8 bis 11

	Modell 12	Modell 13	Modell 14	Modell 15
	16.1 ⁺	21.9 ^{**}	20.4 ^{**}	21.9 ^{**}
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-1.68 (-.13)	-.06 (-.00)		
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-2.99* (-.23)	-2.91* (-.22)	-2.87* (-.21)	-2.91* (-.22)
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-.95 (-.07)	-1.03 (-.08)	-.93 (-.07)	-.99 (-.07)
Berufsbildungsabschluss Mutter	-.36 (-.07)	-.31 (-.06)	-.28 (-.05)	-.03 (-.00)
Häusliches Anregungsniveau	.34 (.04)	.36 (.06)	.37 (.04)	.35 (.04)
Kindergartenqualität: KES-E Gesamtwert	2.46 (.14)		.83 (.05)	
Kindergartenqualität: KES-R Gesamtwert		.43 (.04)		.40 (.02)

Tab. B.23: Steigungen und Effektgrößen Wortschatz PPVT-R, Modell 12 bis 15

Ohne im Folgenden auf Einzelheiten der verschiedenen Modelle einzugehen, fallen bei der Betrachtung der Ergebnisse einige übergreifende Tendenzen auf:

- Es gibt – anders als bei den Entwicklungen im Rechnen – keine Unterschiede in den Entwicklungen im Wortschatz zwischen den Kindern aus der Modell- und der Vergleichsgruppe. Der Modellversuch hat somit keine Auswirkungen auf die Entwicklung des Wortschatzes über die Kindergartenzeit.
- Es zeigen sich auch praktisch keine Auswirkungen vom Berufsbildungsabschluss der Mutter und dem häuslichen Anregungsniveau.²² Eine Hypothese, nach der der Wortschatz nicht durch die Institutionen, sondern durch die Herkunftsfamilie gefördert wird, kann mit den hier vorliegenden Indikatoren der Herkunftsfamilie nicht bestätigt werden.
- Durchgängig zeigt sich ein signifikanter niedriger Geschlechtseffekt: Bei Jungen nimmt während der Kindergartenzeit der Wortschatz stärker zu als bei Mädchen. Dieser Effekt sollte und kann in den ersten beiden Grundschulklassen weiter verfolgt werden.

- Der Migrationshintergrund hat zwar keine signifikanten Effekte, aber durchgängig zeigt sich bei Kindern mit Migrationshintergrund eine leicht verlangsamte Entwicklung des Wortschatzes im Vergleich zu Kindern ohne Migrationshintergrund. Dies gilt für Kinder mit Migrationshintergrund in der Modellgruppe genauso wie in der Vergleichsgruppe. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass weder in der Modell- noch in der Vergleichsgruppe extrem benachteiligte Kinder sind. Zudem handelt es sich in beiden Gruppen um Kinder, die schon relativ früh einen Kindergarten besuchen (d.h. spätestens ab drei Jahren). Unter diesen Bedingungen führt der Kindergartenbesuch somit nicht zu einer schnelleren – kompensatorischen – Entwicklung im Wortschatz im Vergleich zu Kindern ohne Migrationshintergrund. Allerdings zeigt sich auch keine langsamere Entwicklung.
- Werden zusätzlich andere Entwicklungsmaße des Kindes zum ersten Messzeitpunkt berücksichtigt (Modelle 4 bis 7), so verändern sich die Effekte der anderen Variablen nicht und keines dieser anderen Entwicklungsmaße hat einen Einfluss auf die Entwicklung des Wortschatzes.
- Dies gilt auch, wenn zusätzlich Qualitätsaspekte des Kindergartens betrachtet werden (Modelle 8 bis 15): Weder die bereichsspezifische noch die allgemeine kindorientierte Förderqualität haben einen Einfluss auf die Entwicklung des Wortschatzes.

Festzuhalten ist, dass der Modellversuch keine Auswirkungen auf die Entwicklung des Wortschatzes hat.

4.3.1.3 Frühe grammatikalische Kompetenzen – TROG-D

Der TROG-D ist ein Test zur Überprüfung des Verständnisses grammatikalischer Strukturen im Deutschen. Er wurde – wie auch das Verfahren zur Erfassung von Kompetenzen im Bereich Literacy (vgl. Abschnitt B.4.3.1.4) – erstmals zum dritten Messzeitpunkt im Sommer vor der Einschulung eingesetzt. Daher können hier keine Wachstumsmodelle betrachtet werden. Vielmehr werden im Folgenden die TROG-D-Werte zum dritten Messzeitpunkt auf die Modellzugehörigkeit und weitere Merkmale zurückgeführt, wobei die Ausgangslage über den PPVT-R (passiver Wortschatz) kontrolliert wird. Im Durchschnitt erreichen die Kinder 12,6 Punkte von insgesamt 20 möglichen bei einer Standardabweichung von 3,3 Punkten. Die Korrelation mit dem Alter der Kinder fällt hier zwar mit .11 (nicht signifikant) deutlich niedriger aus als

beim K-ABC im Rechnen oder dem PPVT-R. Dennoch wird bei allen folgenden Analysen das Alter der Kinder kontrolliert.

Unter Kontrolle des Alters ergeben sich folgende bivariate Korrelationen zwischen dem TROG-D-Wert und ausgewählten anderen Merkmalen (siehe Tabelle B.24).

Verständnis grammatikalischer Strukturen – TROG-D	
	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.01
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-.08
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-.08
Berufsbildungsabschluss Mutter	.22*
Häusliches Anregungsniveau	.20*
Passiver Wortschatz – PPVT-R (MZP 1)	.42***

Tab. B.24: Korrelationen der TROG-D-Werte mit ausgewählten anderen Merkmalen (Alter kontrolliert)

Die einfachen Korrelationen sind in drei Fällen signifikant: Je höher der Berufsabschluss der Mutter, das häusliche Anregungsniveau und der Wortschatz zum ersten Messzeitpunkt (Beginn der Kindergartenzeit) sind, desto höher sind die TROG-D-Werte zum dritten Messzeitpunkt (Ende der Kindergartenzeit).

Um komplexe Einflüsse auf die abhängige Variable Wortschatz zu analysieren, wurden Regressionsanalysen berechnet. In Tabelle B.25 sind die standardisierten Regressionskoeffizienten für drei Modelle enthalten (jeweils einschließlich des Alters der Kinder): Zuerst wird nur die Modellzugehörigkeit betrachtet und dann werden zusätzlich die anderen möglicherweise erklärenden Variablen hinzugezogen. Im dritten Modell wird zusätzlich der Wortschatz, gemessen zum ersten Messzeitpunkt über den PPVT-R, betrachtet.

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.11	.12	-.07
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.01	.00	-.01
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		-.04	.01
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.03	.09
Berufsbildungsabschluss Mutter		.20**	.07
Häusliches Anregungsniveau		.11	.03
Wortschatz – PPVT-R (MZP 1)			.49***
R ²	.01	.08	.23***

Tab. B.25: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Unter Berücksichtigung des Alters der Kinder und weiterer Merkmale (Modelle 1 und 2) zeigen sich keinerlei Auswirkungen des Modellversuchs auf das Verständnis grammatikalischer Strukturen. Dies ändert sich auch nicht, wenn in Modell 3 zusätzlich der Wortschatz zum ersten Messzeitpunkt berücksichtigt wird, der seinerseits einen deutlichen Zusammenhang mit dem TROG-D aufweist. D.h., die Unterschiede im Verständnis grammatikalischer Strukturen – gemessen über den TROG-D am Ende der Kindergartenzeit – spiegeln zu einem hohen Ausmaß Unterschiede zwischen den Kindern im Wortschatz zum ersten Messzeitpunkt wider. Wenn im Unterschied zu Modell 2 in Modell 3 der Wortschatz berücksichtigt wird, findet sich auch kein signifikanter Effekt des Berufsbildungsabschlusses der Mutter mehr. D.h., die Effekte des Berufsbildungsabschlusses auf den TROG-D werden über den Wortschatz zum ersten Messzeitpunkt transportiert.

Festzuhalten bleibt, dass sich im Modellversuch keine Auswirkungen auf das grammatikalische Verständnis der Kinder finden lassen.

4.3.1.4 Kompetenzen im Bereich Literacy

Der Bereich Literacy wurde erstmals am Ende der Kindergartenzeit erfasst (dritter Messzeitpunkt). Dabei wurden das Wissen über Schrift und schriftsprachliche Handlungen, phonologische Bewusstheit (Phonemanalyse), Buchstabenkenntnisse und die erreichte Stufe der Lese- und Schreibentwicklung erhoben. Zurückgegriffen wurde auf verschiedene vorhandene Tests bzw. Testteile:

- ARS – Anlaute hören, Reime finden, Silben klatschen (Martschinke/Kammermeyer/Pickelein/Forster 2005);
- Der Rundgang durch Hörhäuser (Martschinke/Kirschhock/Frank 2001);
- TESLIG: Test zur Erfassung der sprachlich-literarischen Grundbildung für Kinder von 3 bis 6 Jahren (Schmied 2006).

Eingesetzt wurden schließlich – spezifisch für die Evaluation von KiDZ zusammengestellt – die folgenden vier Literacy-Subskalen:

- Wissen über Schrift (Skala gebildet aus 17 der ursprünglich 20 Items, Alpha = .75);
- Phonologische Bewusstheit (Skala gebildet aus 26 Items, Alpha = .85); auf den Bereich 0 bis 1 standardisiert, Mittelwert = .86 mit Standardabweichung = .15;
- Buchstabenkenntnisse der Kinder (Anzahl der richtig erkannten Buchstaben); Mittelwert = 19,3 richtig erkannte Buchstaben bei einer Standardabweichung von 7,7 Buchstaben;
- Stufe der Schreibentwicklung (7 Stufen); im Durchschnitt befinden sich die Kinder auf der Stufe 3,7 (Standardabweichung 1,7 Stufen).

Da sich bei allen vier Subskalen signifikante positive Korrelationen mit dem Alter der Kinder zeigen (von .32 bis .44), wird bei allen folgenden Analysen das Alter der Kinder kontrolliert. Die folgende Tabelle B.26 enthält die einfachen Korrelationen der vier Subskalen untereinander.

	1	2	3	4
1 – Wissen über Schrift	-			
2 – Phonologische Bewusstheit	.35***	-		
3 – Buchstabenkenntnisse	.45***	.56***	-	
4 – Stufe der Schreibentwicklung	.34***	.46***	.70***	-

Tab. B.26: Korrelationen der vier Literacy-Subskalen (Alter kontrolliert)

Die Korrelationen sind moderat bis höher, wobei vor allem die sehr hohe positive Korrelation zwischen Buchstabenkenntnissen und Stufe der Schreibentwicklung auffällt. Tabelle B.27 enthält die bivariaten Korrelationen zwischen den Literacy-Subskalen und ausgewählten anderen Merkmalen.

	Wissen über Schrift	Phonolo- gische Be- wusstheit	Buchsta- benkennt- nisse	Stufe der Schreib- entwick- lung
Modell- (1) versus Ver- gleichsgruppe (0)	.16*	.21**	.44***	.38***
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	.05	.18*	.16*	.27***
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-.13 ⁺	-.04	.04	.05
Berufsbildungsabschluss Mutter	.21*	.05	.01	.01
Häusliches Anregungsni- veau	.16 ⁺	.20*	.07	.12
Passiver Wortschatz – PPVT-R (MZP 1)	.26**	.07	.01	.04

Tab. B.27: Korrelationen der Literacy-Subskalen mit ausgewählten anderen Merkmalen (Alter kontrolliert)

Die bivariaten Korrelationen weisen auf einige bedeutsame Beziehungen hin:

- In allen vier Literacy-Subskalen zeigen sich Vorteile zugunsten der KiDZ-Kinder, die besonders ausgeprägt bei den Buchstabenkenntnissen und der Stufe der Schreibentwicklung sind.
- Mädchen haben Vorteile gegenüber Jungen, die aber nicht bei dem Wissen über Schrift zu finden sind.
- Nur bei dem Wissen über Schrift zeigt sich ein tendenzieller Zusammenhang mit dem Migrationshintergrund der Kinder und eine signifikante Beziehung zum Berufsbildungsabschluss der Mutter: Mehr Wissen über Schrift finden wir bei deutschen Kindern und bei Kindern von Müttern mit einem höheren Berufsbildungsabschluss. Bei den anderen drei Literacy-Subskalen zeigen sich keine Zusammenhänge.
- Bei einem höheren häuslichen Anregungsniveau zeigen sich ein ausgeprägteres Wissen über die Schrift und eine bessere phonologische Bewusstheit.

- Nur beim Wissen über Schrift spielt bei den bivariaten Korrelationen der Wortschatz zum ersten Messzeitpunkt eine Rolle, bei den anderen Literacy-Subskalen nicht.

Um komplexe Einflüsse auf die Literacy-Subskalen zu analysieren, wurden Regressionsanalysen berechnet. In den Tabellen B.28 bis B.31 sind die standardisierten Regressionskoeffizienten für jeweils drei Modelle enthalten.

Wissen über Schrift			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.29***	.25**	.14
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.16*	.22**	.23**
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.05	.08
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.13	-.06
Berufsbildungsabschluss Mutter		.18*	.11
Häusliches Anregungsniveau		.12	.08
Wortschatz – PPVT-R (MZP 1)			.27**
R ²	.13***	.20***	.25***

Tab. B.28: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Phonologische Bewusstheit			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.40***	.36***	.33***
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.20**	.18*	.18*
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.19*	.21*
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.01	.02
Berufsbildungsabschluss Mutter		.04	.01
Häusliches Anregungsniveau		.16 ⁺	.14
Wortschatz – PPVT-R (MZP 1)			.10
R ²	.22***	.28***	.28***

Tab. B.29: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Buchstabenkenntnisse			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.29***	.26**	.22**
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.43***	.46***	.46***
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.17*	.18*
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		.11	.14
Berufsbildungsabschluss Mutter		.05	.03
Häusliches Anregungsniveau		.06	.04
Wortschatz – PPVT-R (MZP 1)			.10
R ²	.30***	.37***	.37***

Tab. B.30: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Stufe der Schreibentwicklung			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.38***	.33***	.30***
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.35***	.42***	.42***
Geschlecht (weiblich=1, männlich=0)		.21**	.21**
Migrationshintergrund (ja=1, nein=0)		.11	.13
Berufsbildungsabschluss Mutter		.04	.02
Häusliches Anregungsniveau		.11	.09
Wortschatz – PPVT-R (MZP 1)			.07
R ²	.31***	.41***	.41***

Tab. B.31: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Die Korrelationen zwischen den vier Literacy-Subskalen fallen zwar relativ hoch aus (vgl. Tab. B.26), gleichwohl aber zeigen sich Unterschiede bei den Abhängigkeitsmustern. Im Folgenden stehen die vollen Modelle (Modell 3 in Tab. B.28 bis Tab. B.31) jeweils im Mittelpunkt:

- Die Erklärungskraft der Modelle ist gut. Zwischen einem Viertel (Wissen über Schrift) und um vier Zehntel (Buchstabenkenntnisse und Stufe der Schreibentwicklung) der Unterschiede können erklärt werden.
- In allen Modellen und allen Kriterien zeigen sich klare Effekte des Besuchs der KiDZ-Modellgruppe. Besonders deutlich sind diese bei den Buchstabenkenntnissen und der Stufe der Schreibentwicklung. Diese Effekte in einem eher „technischen“ Bereich überraschen deshalb nicht, weil davon ausgegangen werden kann, dass Buchstabenkenntnisse und der Schriftspracherwerb in einem besonderen Aufmerksamkeitshorizont der Grundschullehrerinnen liegen. Demgegenüber sind die Einflüsse des Modellprojekts beim Wissen über Schrift (Schrift im Alltagsgebrauch) und bei der Phonologischen Bewusstheit etwas niedriger. Hier handelt es sich vermutlich um Literacy-Aspekte, die insgesamt in der Kindergartenarbeit bereits angesprochen werden und die teilweise auch über den Bayerischen Bil-

dungs- und Erziehungsplan (Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen/Staatsinstitut für Frühpädagogik 2006) sowie durch die Anwendung spezifischer Förderprogramme (z.B. „Hören, Lauschen, Lernen“ von Küspert/Schneider 2006) Eingang in den Kindergartenalltag – unabhängig von KiDZ – gefunden haben.

- Bei allen vier Literacy-Aspekten spielen das Alter (Phonologische Bewusstheit, Buchstabenkenntnisse, Stufe der Schreibentwicklung) oder der Wortschatz zum ersten Messzeitpunkt (Wissen über Schrift) eine bedeutsame Rolle. Schon bei den alterskorrigierten bivariaten Korrelationen (Tab. B.27) zeigt sich die besondere Bedeutung des Wortschatzes zum ersten Messzeitpunkt für das spätere Wissen über Schrift. Der Vergleich von Modell 2 und 3 in Tabelle B.28 verdeutlicht, dass hier der Alterseffekt über den Wortschatz transportiert wird.
- Außer beim Wissen über Schrift zeigen sich bei den anderen Literacy-Subskalen erwartungsgemäß Vorteile von Mädchen, die allerdings nur eher gering ausfallen. Interessant ist, dass beim Wissen über Schrift – wo die Schrift im Alltagsgebrauch stärker thematisiert wird – diese Unterschiede nicht zu finden sind.
- Der Berufsbildungsabschluss der Mutter und das häusliche Anregungsniveau stehen in keinem Zusammenhang mit den erfassten Literacy-Aspekten. Dieses Ergebnis überrascht zwar, weist möglicherweise aber daraufhin, dass hier bei Kindergartenkindern (in Modell- und Vergleichsgruppe) sich (noch) keine Benachteiligungen in Abhängigkeit von familialen Merkmalen zeigen. Inwieweit dies ein Effekt des Kindergartenbesuchs ist, kann nicht beantwortet werden, da ausschließlich Kindergartenkinder untersucht wurden.
- Praktisch spielt auch ein Migrationshintergrund bei den Literacy-Subskalen keine Rolle. Unter sonst gleichen Bedingungen gibt es hier somit keine Benachteiligungen, sondern sogar eine leichte positive Tendenz bei Buchstabenkenntnissen und Stufe der Schreibentwicklung. Ebenfalls kann hier nicht beantwortet werden, ob dies ein Effekt des Kindergartenbesuchs ist.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich durchgängig klare Effekte des Modellversuchs in den auf Literacy bezogenen Komponenten zeigen.

4.3.2 Alltagsbewältigung und soziales Verhalten

Im Hinblick auf die Bewältigung von Alltagstätigkeiten und Sozialverhalten wurden insgesamt sieben Skalen (vgl. Kap. B.3) betrachtet:

- Vineland-Skala: Sprache, Zuhören, Erzählen;
- Vineland-Skala: Alltagstätigkeiten;
- Vineland-Skala: Soziale Beziehungen;
- Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten;
- CBCL-Problemverhalten: unausgeglichen/aggressiv;
- CBCL-Problemverhalten: instabil/sensibel;
- CBCL-Problemverhalten: befangen/verschlossen.

Die ersten drei Skalen liegen für alle drei Messzeitpunkte im Kindergarten vor, die anderen nur für den zweiten und dritten Messzeitpunkt, und zwar jeweils zum Ende des Kindergartenjahres.²³ Da die Skalen sich zumindest teilweise zwischen den Messzeitpunkten unterscheiden, ist eine Analyse von Wachstumsmodellen nicht möglich. Stattdessen werden wiederum Regressionsanalysen berechnet. Erste Analysen zeigten, dass in den meisten Fällen die Werte in den Skalen vom Alter der Kinder abhängig sind. Deshalb wird – außer bei der Darstellung von Mittelwerten und Streuungen – durchgängig das Alter kontrolliert. Tabelle B.32 enthält Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen zu den verschiedenen Messzeitpunkten. Bei den Vineland-Skalen werden verschiedene Verhaltensweisen eingeschätzt (0 = „Das betreffende Verhalten wird selten bzw. nie gezeigt.“ bis 2 = „Das betreffende Verhalten wird regelmäßig und in zufrieden stellender Weise gezeigt.“). In der Tabelle sind die jeweiligen Durchschnitte über die zu einem Bereich gehörenden Items angegeben. Bei der Kohn/Rosman-Skala zum Sozialverhalten werden verschiedene Aspekte des Sozialverhaltens auf fünfstufigen Skalen (von 0 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 = „trifft immer zu“) eingeschätzt. In der Tabelle B.32 ist der Durchschnitt über die verschiedenen Items wiedergegeben. Beim Problemverhalten wurden verschiedene Verhaltensweisen eingeschätzt von 0 = „nicht zutreffend“ bis 2 = „genau oder häufig“. In der Tabelle sind die jeweiligen Durchschnitte über die zu einem Bereich gehörenden Items angegeben.

	MZP 1		MZP 2		MZP 3	
	Mittelwert	SD	Mittelwert	SD	Mittelwert	SD
Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen	0.84	.35	1.10	.38	1.34	.40
Vineland: Alltagstätigkeiten	1.10	.40	1.42	.34	1.59	.31
Vineland: Soziale Beziehungen	1.22	.46	1.50	.39	1.60	.30
Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten			2.75	.51	3.00	.44
CBCL-Problemverhalten: unausgeglichen/aggressiv			0.35	.38	.27	.37
CBCL-Problemverhalten: emotional instabil/sensibel			0.39	.42	.34	.37
CBCL-Problemverhalten: befangen/verschlossen			0.40	.39	.30	.35

Tab. B.32: Mittelwerte und Standardabweichungen der verschiedenen Skalen zu Alltagstätigkeiten und Sozialverhalten

Die Vineland-Skalen steigen über die Messzeitpunkte an, was aber bei der Konstruktion der Skalen zu erwarten ist. Das Problemverhalten sinkt leicht vom zweiten auf den dritten Messzeitpunkt. Bei Kontrolle des Alters sind die Unterschiede zwischen den Zeitpunkten aber nicht signifikant. Die Tabellen B.33 bis B.35 enthalten die Korrelationen der Skalen untereinander zu den jeweiligen Messzeitpunkten (bei Kontrolle des Alters der Kinder).

	1	2	3
1 - Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen	-		
2 - Vineland: Alltagstätigkeiten	.56***	-	
3 - Vineland: Soziale Beziehungen	.47***	.57***	-

Tab. B.33: Korrelationen der verschiedenen Skalen zu MZP 1 (Alter kontrolliert)

	1	2	3	4	5	6	7
1 - Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen	-						
2 - Vineland: Alltagstätigkeiten	.51***	-					
3 - Vineland: Soziale Beziehungen	.39***	.46***	-				
4 - Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten	.54***	.42***	.68***	-			
5 - Problemverhalten: unausgeglichen/aggressiv	-.02	-.08	-.23**	-.38***	-		
6 - Problemverhalten: emotional instabil/sensibel	-.09	-.10	-.20*	-.34***	.43***	-	
7 - Problemverhalten: befangen/verschlossen	-.29**	-.12	-.36***	-.56***	.07	.33***	-

Tab. B.34: Korrelationen der verschiedenen Skalen zu MZP 2 (Alter kontrolliert)

	1	2	3	4	5	6	7
1 - Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen	-						
2 - Vineland: Alltagstätigkeiten	.52***	-					
3 - Vineland: Soziale Beziehungen	.37***	.29**	-				
4 - Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten	.54***	.34***	.52***	-			
5 - Problemverhalten: unausgeglichen/aggressiv	.16 ⁺	.03	-.13	-.26**	-		
6 - Problemverhalten: emotional instabil/sensibel	-.06	-.07	-.07	-.22*	.31**	-	
7 - Problemverhalten: befangen/verschlossen	-.35***	-.26**	-.24**	-.55***	.14	.43***	-

Tab. B.35: Korrelationen der verschiedenen Skalen zu MZP 3 (Alter kontrolliert)

Die Vineland-Skalen und die Kohn/Rosman-Skala zum Sozialverhalten korrelieren moderat bis höher positiv untereinander. Die Korrelationen dieser Skalen mit dem Problemverhalten sind negativ, ausgeprägt allerdings nur zur Skala „befangen/verschlossen“. Die drei Skalen des Problemverhaltens korrelieren moderat positiv miteinander, wobei die Aspekte „unausgeglich/aggressiv“ und „befangen/verschlossen“ weitgehend unabhängig voneinander sind. Die Korrelationsmuster zu den verschiedenen Zeitpunkten unterscheiden sich kaum.

Tabelle B.36 enthält die Korrelationen der jeweils gleichen Konzepte zu den verschiedenen Messzeitpunkten.

	MZP 1 mit MZP 2	MZP 1 mit MZP 3	MZP 2 mit MZP 3
Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen	.62***	.42***	.62***
Vineland: Alltagstätigkeiten	.37***	.14	.21*
Vineland: Soziale Beziehungen	.53***	.24**	.56***
Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten			.57***
Problemverhalten: unausgeglich/aggressiv			.57***
Problemverhalten: emotional instabil/sensibel			.42***
Problemverhalten: befangen/verschlossen			.52***

Tab. B.36: Korrelationen der Konzepte über die MZP (Alter kontrolliert)

Die Korrelationen der gleichen Skalen über die Messzeitpunkte fallen – erwartungsgemäß – relativ hoch aus. Insgesamt kann somit von einer hohen Stabilität der erfassten Merkmale ausgegangen werden, die – hier nur für die Vineland-Skalen – bei den unmittelbar angrenzenden Messzeitpunkten höher ist als bei Betrachtung des Abstandes von zwei Jahren.

Unter Kontrolle des Alters ergeben sich folgende bivariate Korrelationen zwischen den Skalen und ausgewählten Merkmalen, die möglicherweise diese Skalen beeinflussen (siehe Tabelle B.37 und B.38).

Vineland: Sprache, Zuhören, Erzählen			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.35***	-.24*	.08
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	.12	.12	.18*
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-.35***	-.38***	-.25*
Berufsbildungsabschluss Mutter	.24**	.29**	.14
Häusliches Anregungsniveau	.20**	.30***	.04
Vineland: Alltagstätigkeiten			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.22*	-.24**	.07
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	.20*	.28***	.12
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-.06	-.09	-.12
Berufsbildungsabschluss Mutter	.06	.11	.17+
Häusliches Anregungsniveau	.18*	.33***	.17+
Vineland: Soziale Beziehungen			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.35***	-.28**	-.08
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	.16*	.19*	.14
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.08	.06	-.20*
Berufsbildungsabschluss Mutter	.12	.12	.20*
Häusliches Anregungsniveau	.18*	.22**	.04
Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)		-.18+	-.15
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.25*	.21*
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.05	-.00
Berufsbildungsabschluss Mutter		.22*	.03
Häusliches Anregungsniveau		.26*	.14

Tab. B.37: Korrelationen der Vineland-Skalen und der Kohn/Rosman-Skala mit ausgewählten anderen Merkmalen (Alter kontrolliert)

Bei der Inspektion der Korrelationen fallen einige Gemeinsamkeiten und übergreifende Tendenzen auf:

- Bei allen vier Skalen zeigt sich zu den ersten beiden Messzeitpunkten ein konsistenter Unterschied zwischen den Kindern aus der Modell- und der Vergleichsgruppe. Die Kinder aus der Modellgruppe haben geringere Werte in den Skalen „Sprache, Zuhören, Erzählen“, „Alltagstätigkeiten“, „Soziale Beziehungen“ und (tendenziell) „Sozialverhalten“. Allerdings sind diese Unterschiede zum dritten Messzeitpunkt deutlich reduziert bzw. nicht mehr vorhanden. Bei gegebenen, wenn auch nicht signifikanten Verbesserungen über die Messzeitpunkte (vgl. Tab. B.32) gleichen sich die Kinder aus Modell- und Vergleichsgruppe an. Eine Inspektion der Daten (ohne Tabelle) zeigt, dass die Kinder aus der Modellgruppe von einem niedrigeren Ausgangsniveau starten und sich während der Kindergartenzeit den Kindern aus der Vergleichsgruppe anpassen. Es muss an dieser Stelle aber offen bleiben, ob dies ein Effekt des KiDZ-Besuchs oder ein Ausdruck allgemeiner Angleichungsprozesse im frühkindlichen Entwicklungsverlauf ist. Sehr deutlich kann man aber Verschlechterungen in der Modellgruppe ablehnen.
- Es zeigen sich leichte Geschlechtseffekte zugunsten von Mädchen: Diese haben leichtere Vorteile im Sozialverhalten. Bei den Vineland-Skalen „Alltagstätigkeiten“ und „Soziale Beziehungen“ sind die Vorteile nur zu den beiden ersten Messzeitpunkten signifikant und schwächen sich zum dritten deutlich ab. Die Vorteile von Mädchen in der Skala „Sprache, Zuhören, Erzählen“ sind sehr niedrig und auch nur zum dritten Messzeitpunkt signifikant.
- Kinder mit Migrationshintergrund haben zu allen Messzeitpunkten Nachteile im Bereich „Sprache, Zuhören, Erzählen“. Ansonsten aber unterscheiden sie sich kaum von Kindern ohne Migrationshintergrund in der Bewältigung von Alltagstätigkeiten und im Sozialverhalten. Nur zum dritten Messzeitpunkt finden sich bei Kindern mit Migrationshintergrund kleinere Nachteile in der Vineland-Skala „Soziale Beziehungen“.
- Im Hinblick auf „Sprache, Zuhören, Erzählen“ und „Sozialverhalten“ zeigen sich positive Beziehungen mit dem Berufsbildungsabschluss der Mutter zu den frühen Messzeitpunkten, nicht aber zum dritten. Im Hinblick auf „Soziale Beziehungen“ gibt es nur eine signifikante Beziehung zum dritten Messzeitpunkt. Insgesamt sind diese Beziehungen aber niedriger, vor allem zum dritten Messzeitpunkt.

- Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Korrelationen mit dem häuslichen Anregungsniveau. Signifikante Beziehungen finden sich hier nur zu den ersten beiden Messzeitpunkten bzw. zum zweiten Messzeitpunkt, nicht aber zum dritten.

Insgesamt drängt sich ein Interpretationsmuster auf, nach dem sich sowohl in der Modell- als auch in der Vergleichsgruppe anfängliche Unterschiede im Verlaufe der Kindergartenzeit reduzieren. Es muss allerdings offen bleiben, ob es sich hier um allgemeine Entwicklungsprozesse von Kindern in diesem Alter oder um Effekte des Kindergartenbesuchs (in Modell- und Vergleichsgruppe) an sich handelt.

CBCL-Problemverhalten: unausgeglichen/aggressiv			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)		.10	.07
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		-.02	.01
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		.04	-.08
Berufsbildungsabschluss Mutter		-.30**	.01
Häusliches Anregungsniveau		-.14	-.02
CBCL-Problemverhalten: emotional instabil/sensibel			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)		-.02	-.16 ⁺
Geschlecht (weiblich = 1; männlich = 0)		-.04	.11
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		.11	.05
Berufsbildungsabschluss Mutter		-.18 ⁺	-.09
Häusliches Anregungsniveau		-.03	-.06
CBCL-Problemverhalten: befangen/verschlossen			
	MZP 1	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)		.05	.02
Geschlecht (weiblich = 1; männlich = 0)		.00	-.04
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		.04	.13
Berufsbildungsabschluss Mutter		-.23*	-.04
Häusliches Anregungsniveau		-.06	.01

Tab. B.38: Korrelationen der Skalen des Problemverhaltens mit ausgewählten anderen Merkmalen (Alter kontrolliert)

Bei den drei Skalen zum Problemverhalten, die nur zum zweiten und dritten Messzeitpunkt erhoben wurden, zeigen sich kaum Beziehungen (vgl. Tab. B.38). Durchgängig zeigt sich zwar zum zweiten Messzeitpunkt eine negative Beziehung zum Berufsbildungsabschluss der Mutter, nach der ein niedrigerer Berufsbildungsabschluss mit mehr Problemverhalten einhergeht. Allerdings ist diese Beziehung zum dritten Messzeitpunkt (hier ein Jahr später) nicht mehr vorhanden. Emotional instabiles Verhalten ist in den Modellgruppen tendenziell niedriger; dies gilt aber nur für den dritten Messzeitpunkt.

Um komplexe Einflüsse auf die Skalen der Alltagsbewältigung und des sozialen Verhaltens zum dritten Messzeitpunkt am Ende der Kindergartenzeit zu analysieren, wurden wiederum Regressionsanalysen berechnet. In den Tabellen B.39 bis B.45 sind die standardisierten Regressionskoeffizienten wieder für drei Modelle enthalten (jeweils einschließlich des Alters der Kinder): Zuerst werden nur die Modellzugehörigkeit betrachtet und dann zusätzlich die anderen möglicherweise erklärenden Variablen. Im dritten Modell wird dann darüber hinaus die jeweilige Skala zum ersten Messzeitpunkt (für die Vineland-Skalen) bzw. zum zweiten Messzeitpunkt (für die anderen Skalen) zusätzlich betrachtet.

Vineland-Skala: Sprache, Zuhören, Erzählen MZP 3			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.23**	.22**	.08
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.07	.10	.22*
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.14	.16 ⁺
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.07	.00
Berufsbildungsabschluss Mutter		.14	.10
Häusliches Anregungsniveau		.20*	.08
Vineland-Skala Sprache, Zuhören, Erzählen MZP 1			.46***
R ²	.06*	.17**	.33***

Tab. B.39: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Vineland-Skala: Alltagstätigkeiten MZP 3			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.17 ⁺	.22*	.16
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.02	.05	.09
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.11	.09
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.06	-.05
Berufsbildungsabschluss Mutter		.15	.17 ⁺
Häusliches Anregungsniveau		.16	.15
Vineland Skala Alltagstätigkeiten MZP 1			.16
R ²	.03	.13*	.16*

Tab. B.40: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Vineland-Skala: Soziale Beziehungen MZP 3			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.17 ⁺	.23 [*]	.16
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.09	.04	.11
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.08	.08
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.15	-.18 ⁺
Berufsbildungsabschluss Mutter		.21 [*]	.20 [*]
Häusliches Anregungsniveau		-.01	.04
Vineland Skala Soziale Beziehungen MZP 1			.26 ^{***}
R ²	.03	.12 [*]	.18 ^{**}

Tab. B.41: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten MZP 3			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.21 [*]	.20 [*]	.02
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.14	-.10	-.03
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.18 ⁺	.08
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		.12	.04
Berufsbildungsabschluss Mutter		.05	-.06
Häusliches Anregungsniveau		.14	.06
Kohn/Rosman-Skala: Sozialverhalten MZP 2			.57 ^{***}
R ²	.05 [*]	.13 [*]	.38 ^{***}

Tab. B.42: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

CBCL-Problemverhalten: unausgeglichen/aggressiv MZP 3			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	-.18*	-.14	-.03
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.09	.08	.02
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.01	-.01
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		-.08	-.05
Berufsbildungsabschluss Mutter		.02	.19*
Häusliches Anregungsniveau		-.03	.00
CBCL-Problemverhalten unausgeglichen/aggressiv MZP 2			.67***
R ²	.03	.03	.42***

Tab. B.43: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

CBCL-Problemverhalten: emotional instabil/sensibel MZP 3			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.03	.03	.06
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.13	-.13	-.19*
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		.07	.10
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		.05	.06
Berufsbildungsabschluss Mutter		-.08	-.05
Häusliches Anregungsniveau		-.07	-.06
CBCL-Problemverhalten emotional instabil/sensibel MZP 2			.48***
R ²	.02	.03	.29***

Tab. B.44: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

CBCL-Problemverhalten: befangen/verschlossen MZP 3			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	-.12	-.14	-.13
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.05	.06	.03
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)		-.03	.02
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)		.12	.18 ⁺
Berufsbildungsabschluss Mutter		-.01	.07
Häusliches Anregungsniveau		.01	.05
CBCL-Problemverhalten befangen/verschlossen MZP 2			.20 ⁺
R ²	.02	.04	.10

Tab. B.45: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Im Grunde genommen gibt es kaum Unterschiede zu den alterskontrollierten bivariaten Korrelationen (zum dritten Messzeitpunkt). Das Ergebnismuster ist sehr deutlich:

- Bei der Betrachtung des Modells 2 bei den Skalen „Sprache, Zuhören, Erzählen“, „Alltagstätigkeiten“, „Soziale Beziehungen“ und „Sozialverhalten“ zeigen sich konsistente Beziehungen nur zum Alter, nach denen diese Aspekte des Sozialverhaltens und der Bewältigung von Alltagssituationen mit wachsendem Alter besser ausfallen. Daneben finden sich noch vereinzelte, schwächere Beziehungen (zwischen häuslichem Anregungsniveau und „Sprache, Zuhören, Erzählen“; Berufsbildungsabschluss der Mutter und „Soziale Beziehungen“; Geschlecht und „Sozialverhalten“).
- Der Alterseffekt reduziert sich oder ist nicht mehr vorhanden, wenn der jeweilig verfügbare Ausgangswert mit berücksichtigt wird (Modelle 3). Außer bei den Alltagstätigkeiten wird der jeweilige Ausgangswert höchstsignifikant positiv, was auf eine relativ hohe interindividuelle Stabilität schließen lässt. Andere Merkmale spielen kaum noch eine Rolle, wenn man von der bestehen bleibenden Beziehung des Berufsbildungsabschlusses der Mutter zu „Soziale Beziehungen“ absieht (zusätzlich tendenzielle Beziehung zu „Alltagstätigkeiten“).
- Eine Ausnahme bildet der Modelleffekt bei der Skala „Sprache, Zuhören, Erzählen“. Kinder in den KiDZ-Gruppen haben – bei Kontrolle der Ausgangslage – höhere Werte in dieser Skala als Kinder aus der Vergleichsgruppe. Dies ist nicht

überraschend und spricht für einen Modelleffekt, da in den Fortbildungen ein großer Wert auf sprachliche Förderung im Alltag gelegt wurde.

- Bei den verschiedenen Aspekten des Problemverhaltens – bei denen die Ausgangslage erst zum zweiten Messzeitpunkt erfasst werden konnte – zeigen sich mit Ausnahme der jeweiligen Ausgangslage nur wenige weitere Beziehungen. Auf drei Ausnahmen soll hingewiesen werden: Bei Kontrolle des Ausmaßes unausgeglichener/aggressiven Verhaltens zum zweiten Messzeitpunkt ist dieses Verhalten zum dritten Messzeitpunkt bei Kindern von Müttern mit höherem Berufsabschluss stärker ausgeprägt. Dieses weist darauf hin, dass sich Kinder von Müttern mit niedrigerem Berufsabschluss zwischen dem zweiten und dem dritten Messzeitpunkt stärker verbessern. Emotional instabiles/sensibles Verhalten liegt wie bei den einfachen Korrelationen auch unter Kontrolle weiterer Bedingungen in der Modellgruppe niedriger als in der Vergleichsgruppe. Zudem zeigt sich eine leichte Tendenz, dass Kinder mit Migrationshintergrund sich etwas stärker befangen bzw. verschlossen als Kinder ohne Migrationshintergrund zeigen. Allerdings ist diese Beziehung sehr niedrig.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich konform mit der formulierten Ausgangshypothese keinerlei Beeinträchtigungen der KiDZ-Kinder in verschiedenen Aspekten des Sozialverhaltens und der Bewältigung von Alltagssituationen zeigen. Im Gegenteil zeigt sich ein positiver Modelleffekt im Bereich von Sprache, Zuhören, Erzählen, was auch den Thematisierungen in den Fortbildungen entspricht, zugleich aber insofern überrascht, als dieser Bereich insgesamt im Kindergarten gegenwärtig betont wird. Befürchtungen, die bei stärker kognitiven oder auf Schulvorbereitung hin orientierten Ansätzen im vorschulischen Bereich oftmals geäußert werden, treffen auf KiDZ nicht zu.

Zusätzlich zeigen die Ergebnisse, dass a) die hier erfassten Aspekte der Alltagsbewältigung und des Sozialverhaltens sich über die Kindergartenzeit etwas verbessern (nicht signifikant) und b) sie auch zunehmend unabhängig werden von familialen Merkmalen wie dem Migrationshintergrund, dem Berufsabschluss der Mutter oder dem häuslichen Anregungsniveau.

4.3.3 Wohlbefinden, Besorgtheit und Lernfreude

Mit je 25 Items wurden die Kinder zum zweiten Messzeitpunkt (Mitte der Kindergartenzeit) und zum dritten Messzeitpunkt (Ende der Kindergartenzeit) nach verschiedenen Aspekten ihres Wohlbefindens, ihrer Besorgtheit und ihrer Lernfreude in den Bereichen Mathematik und Sprache gefragt. Die folgenden Skalen wurden gebildet:

- **Wohlbefinden:** Sechs Items (z.B. „Gehst Du gerne in den Kindergarten oder gehst Du eher nicht gerne in den Kindergarten?“ – Antwortskala von 1 = „gar nicht gerne“ bis 4 = „sehr gerne“) wurden zu einer Skala zusammengefasst. Die internen Konsistenzen sind zufriedenstellend (Alpha MZP 2 = .66, MZP 3 = .65). Die Korrelation über die beiden Messzeitpunkte beträgt .32^{***}.
- **Besorgtheit:** Sieben Items (z.B. „Wenn es mal Streit mit anderen Kindern gibt, macht Dir das eher Sorgen oder macht Dir das eher keine Sorgen?“ – Antwortskala von 1 = „keine Sorgen“ bis 4 = „viele Sorgen“) wurden zu einer Skala zusammengefasst. Die internen Konsistenzen sind zufriedenstellend (Alpha MZP 2 = .75; MZP 3 = .74). Die Korrelation über die beiden Messzeitpunkte beträgt .35^{***}.
- **Lernfreude:** Mit zwölf Items (z.B. „Wenn Du im Kindergarten etwas machst, bei dem Du zählen kannst, macht Dir das eher Spaß oder macht Dir das eher keinen Spaß?“ – Antwortskala: 1 = „keinen Spaß“ bis 4 = „sehr viel Spaß“) wurde nach der Lernfreude der Kinder gefragt, und zwar je sechs für Lernfreude im Bereich Mathematik und Sprache. Für die folgenden Analysen werden aufgrund von hohen Interkorrelationen die beiden Aspekte Lernfreude in Mathematik und Lernfreude in Sprache zu einer Skala Lernfreude zusammengefasst, die eine hohe interne Konsistenz aufweist (Alpha MZP 2 = .85, MZP 3 = .82). Die Korrelation über die beiden Messzeitpunkte beträgt .38^{***}.

Es zeigen sich bei diesen Skalen zwar nur geringe Abhängigkeiten vom Alter der Kinder; zur Vereinheitlichung mit den anderen Analysen wird im Folgenden aber immer das Alter kontrolliert. Tabelle B.46 enthält die Korrelationen der Skalen untereinander.

	Wohlbefinden	Besorgtheit	Lernfreude
Wohlbefinden	-	-.10	.63***
Besorgtheit	-.19*	-	-.03
Lernfreude	.62***	-.13 ⁺	-

Tab. B.46: Korrelationen der Skalen (unterhalb der Diagonalen = MZP 2 – oberhalb der Diagonalen = MZP 3; Alter kontrolliert)

Das von den Kindern berichtete Wohlbefinden korreliert zu beiden Messzeitpunkten hoch mit ihrer Lernfreude. Zum zweiten Messzeitpunkt zeigen sich noch niedrige, aber signifikante negative Beziehungen zur Besorgtheit, die sich zum dritten Zeitpunkt deutlich reduzieren. D.h., zum dritten Zeitpunkt differenzieren sich die Konzepte stärker. Tabelle B.47 enthält die Korrelationen der Skalen mit anderen Merkmalen, die diese möglicherweise beeinflussen.

Wohlbefinden		
	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.05	.17*
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	.18*	.19*
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.08	-.06
Berufsbildungsabschluss Mutter	-.04	-.11
Häusliches Anregungsniveau	-.09	-.08
Besorgtheit		
	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	-.09	-.02
Geschlecht (weiblich = 1; männlich = 0)	.00	.05
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.18*	.05
Berufsbildungsabschluss Mutter	-.08	-.06
Häusliches Anregungsniveau	-.02	-.02
Lernfreude		
	MZP 2	MZP 3
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.08	.14 ⁺
Geschlecht (weiblich = 1; männlich = 0)	.18*	.28**
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.13	-.02
Berufsbildungsabschluss Mutter	.01	-.02
Häusliches Anregungsniveau	-.12	-.01

Tab. B.47: Korrelationen der Skalen mit ausgewählten anderen Merkmalen (Alter kontrolliert)

Insgesamt zeigen sich nur wenige Beziehungen:

- Praktisch unabhängig von den untersuchten Bedingungen und vor allem von der Teilnahme am Modellversuch ist die kindliche Besorgtheit. In der Mitte der Kindergartenzeit zeigt sich zwar eine leicht höhere Besorgtheit von Kindern mit Migrationshintergrund. Dies ist aber am Ende der Kindergartenzeit nicht mehr zu beobachten.

- Im Hinblick auf das kindliche Wohlbefinden und die kindliche Lernfreude lassen sich in der Mitte der Kindergartenzeit keine Vor- oder Nachteile von KiDZ-Kindern feststellen. Am Ende der Kindergartenzeit fühlen sich KiDZ-Kinder wohler und zeigen auch mehr Lernfreude als Kinder der Vergleichsgruppe. Diese Beziehungen sind allerdings niedrig. Es ist zu vermuten, dass es einige Zeit benötigt, bis sich ein Modelleffekt im Bereich des Wohlbefindens und der Lernfreude verfestigt.
- Mädchen fühlen sich wohler und zeigen mehr Lernfreude als Jungen. Dies gilt sowohl für die Kinder der Modell- als auch der Vergleichsgruppe.

Tabelle B.48 enthält die Mittelwertunterschiede zwischen Modell- und Vergleichsgruppe zum zweiten und dritten Messzeitpunkt. Ein signifikanter Unterschied zeigt sich nur im Wohlbefinden zum Ende der Kindergartenzeit zugunsten der KiDZ-Kinder.

	Modellgruppe	Vergleichsgruppe	
MZP 2			
Wohlbefinden	3,42	3,36	n.s.
Besorgtheit	1,92	2,05	n.s.
Lernfreude	3,21	3,09	n.s.
MZP 3			
Wohlbefinden	3,39	3,17	*
Besorgtheit	1,88	1,90	n.s.
Lernfreude	3,20	3,01	n.s.

Tab. B.48: Mittelwerte in Modell- und Vergleichsgruppe (Alter kontrolliert)

Um komplexe Einflüsse auf das Wohlbefinden, die Besorgtheit und die Lernfreude der Kinder zum dritten Messzeitpunkt am Ende der Kindergartenzeit zu analysieren, wurden wiederum Regressionsanalysen berechnet. In den Tabellen B.49 bis B.51 sind die standardisierten Regressionskoeffizienten für jeweils zwei Modelle enthalten (einschließlich des Alters der Kinder): Zuerst werden die Einflüsse der verschiedenen Variablen auf die jeweiligen Kriterien zum Ende der Kindergartenzeit dargestellt (Modell 2). Dann wird die jeweilige Skala zum zweiten Messzeitpunkt zusätzlich als erklärende Variable mit aufgenommen (Modell 3). Eine Ausgangslage zu Beginn der Kindergartenzeit konnte nicht erhoben werden, da Interviews mit so jungen Kindern problematisch sind.

Wohlbefinden MZP 3		
	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	-.02	-.07
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.14	.14
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	.19*	.11
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-.17 ⁺	-.17 ⁺
Berufsbildungsabschluss Mutter	-.09	-.09
Häusliches Anregungsniveau	-.12	-.08
Wohlbefinden MZP 2		.27**
R ²	.11*	.17**

Tab. B.49: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Besorgtheit MZP 3		
	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	-.20*	-.14
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.04	.03
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	-.00	.03
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	.02	-.00
Berufsbildungsabschluss Mutter	-.05	-.02
Häusliches Anregungsniveau	.01	-.01
Besorgtheit MZP 2		.25*
R ²	.04	.10

Tab. B.50: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Lernfreude MZP 3		
	Modell 2	Modell 3
Alter der Kinder	.13	.08
Modell- (1) versus Vergleichsgruppe (0)	.22*	.20*
Geschlecht (weiblich = 1, männlich = 0)	.27***	.18*
Migrationshintergrund (ja = 1, nein = 0)	-.10	-.12
Berufsbildungsabschluss Mutter	.00	-.02
Häusliches Anregungsniveau	-.08	-.01
Lernfreude MZP 2		.32***
R ²	.16**	.25***

Tab. B.51: Standardisierte Regressionskoeffizienten und erklärte Varianzen

Im Grunde genommen bestätigen die multiplen Regressionsanalysen die einfachen Korrelationen (Tab. B.47):

- Die kindliche Besorgtheit ist praktisch unabhängig von den hier betrachteten Merkmalen: Weder ist die Besorgtheit in der Modellgruppe höher noch niedriger als in der Vergleichsgruppe.
- Am Ende der Kindergartenzeit sind das Wohlbefinden der Kinder (nicht signifikant) und ihre Lernfreude höher in der KiDZ-Gruppe als in der Vergleichsgruppe. Dieser Effekt zeigt sich nicht, wenn die identischen Analysen mit dem Wohlbefinden und der Lernfreude der Kinder zum zweiten Messzeitpunkt berechnet werden (ohne Tabelle). Der positive Modelleinfluss von KiDZ auf Wohlbefinden und Lernfreude scheint also Zeit zu benötigen, um sich niederzuschlagen.
- Wiederum zeigen sich Vorteile von Mädchen gegenüber Jungen im Wohlbefinden und in der Lernfreude (bei Berücksichtigung des Wohlbefindens zur Mitte der Kindergartenzeit für das Wohlbefinden am Ende aber nicht mehr signifikant). Am Ende der Kindergartenzeit zeigt sich noch ein leichter, nur tendenziell signifikanter Unterschied in Abhängigkeit vom Migrationshintergrund. Kinder mit Migrationshintergrund in Modell- und Vergleichsgruppe zeigen ein leicht reduziertes Wohlbefinden im Vergleich zu Kindern ohne Migrationshintergrund. Aufgrund des niedrigen Regressionskoeffizienten sollte dieser Effekt aber nicht überinterpretiert werden.

Zusammenfassend lassen sich Befürchtungen, nach denen das stärker kognitiv und schulvorbereitend orientierte KiDZ-Programm zu einer Reduktion im Wohlbefinden und in der Lernfreude sowie zu einer Erhöhung der Besorgtheit führt, zurückweisen. Während die Besorgtheit unabhängig von den betrachteten Merkmalen ist und sich damit die Kinder der Modell- und Vergleichsgruppe nicht unterscheiden, deuten sich im Hinblick auf das Wohlbefinden und die Lernfreude sogar Vorteile für die KiDZ-Kinder an. Dabei ist zu beachten, dass sich diese Vorteile erst am Ende der Kindergartenzeit zeigen und damit diese KiDZ-Effekte einige Zeit benötigen, um sichtbar zu werden. In Modell- und Vergleichsgruppe fühlen sich Mädchen wohler und zeigen leicht mehr Lernfreude als Jungen.

5. Zusammenfassung und Begrenzungen

Die empirische Evaluation in einem längsschnittlichen Kontrollgruppendesign belegt den Erfolg des Modellversuchs KiDZ. Eine Kindergartenförderung,

- die von einem breiten Bildungsverständnis ausgeht,
- die zwar (auch) auf Schulvorbereitung zielt, aber die bewährte Kindergartenarbeit nicht ersetzt, sondern durch bereichsspezifische Förderangebote ergänzt,
- die nicht schulischen Unterricht „vorwegnimmt“, sondern Fördermaßnahmen in spielerische Aktivitäten der Kinder im Kindergarten einbettet und eine Balance zwischen einer alltagsintegrierten, aber systematischen Förderung und einer Förderung über gezielte Angebote anstrebt,
- die besonderen Wert auf Beobachtung und Dokumentation legt,
- in der die fachdidaktischen Kompetenzen von Grundschullehrerinnen im Sinne eines Teamteaching genutzt werden, um die gegenwärtig gegebenen Kompetenzen von Erzieherinnen und Kinderpflegerinnen gezielt zu ergänzen und
- in der das gesamte Personal von Einrichtungen umfangreich fortgebildet und vielfältige Fördermaterialien entwickelt und eingesetzt werden,

ist ein erfolgreicher Weg, die tatsächliche Förderqualität im Kindergarten zu verbessern und auf diesem Weg die Entwicklung der Kinder positiv zu beeinflussen. Die Ergebnisse der empirischen Evaluation sind deutlich:

- KiDZ findet eine hohe Akzeptanz bei den beteiligten Eltern und dem pädagogischen Fachpersonal (Kinderpflegerinnen, Erzieherinnen, Grundschullehrerinnen).
- Es zeigt sich eine nachdrückliche Verbesserung der bereichsspezifischen Förderqualität in KiDZ, die besonders deutlich im Bereich der Förderung von Mathematik ausfällt. Gleichzeitig bedeutet die stärkere Betonung von bereichsspezifischer Förderung keine Beeinträchtigung der allgemeinen kindorientierten pädagogischen Qualität in KiDZ.
- Die Teilnahme an KiDZ führt zu Vorteilen in der kindlichen Entwicklung bzw. im kindlichen Entwicklungsstand. Diese zeigen sich besonders in mathematischen Kompetenzen und in sprachlichen und auf Literacy bezogenen Kompetenzen (Wissen über Schrift, phonologische Bewusstheit, Buchstabenkenntnisse, erreichte Stufe der Schreibentwicklung, Fähigkeiten in Sprache, Zuhören und Erzählen).
- Gleichzeitig lassen sich Befürchtungen, nach denen das stärker kognitiv und schulvorbereitend orientierte KiDZ-Programm zu Einbußen in Alltagsfähigkeiten und im Sozialverhalten, zu einem verstärkten kindlichen Problemverhalten, zu einer Reduktion im Wohlbefinden und in der Lernfreude sowie zu einer Steigerung der Besorgtheit führen, auf keinen Fall bestätigen. Im Gegenteil: Im Vergleich zu den Kindern der Vergleichsgruppe gibt es Hinweise auf eine Reduktion von emotional instabilen Verhaltensweisen und auf eine Erhöhung des Wohlbefindens und der Lernfreude.

Bei Evaluationen von Modellversuchen sind in der Praxis oftmals Begrenzungen gegeben, die bei der Bewertung der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen. Dies gilt auch für die empirische Evaluation des Modellversuchs KiDZ. Die abschließend beschriebenen Begrenzungen führen unserer Ansicht nach aber nicht dazu, die positiven Ergebnisse in Frage zu stellen:

1. KiDZ ist durch den Einbezug von Grundschullehrerinnen ein kostenintensiver Modellversuch. Dies hat von Anfang an die Anzahl der Modellkindergartengruppen stark begrenzt, so dass z.B. wünschenswerte Mehrebenenanalysen nicht möglich waren. Zudem hat die zunächst geringe Anzahl von an einer Teilnahme interessierten Kindergärten und Grundschulen kein experimentelles Kontrollgruppendesign mit Wartegruppen ermöglicht, um mögliche Beeinflussungen durch besonders engagiertes Personal zu vermeiden. Um dadurch entstehende Probleme

zu reduzieren, wurden die Vergleichseinrichtungen a) so ausgewählt, dass sie in einigen Rahmenbedingungen möglichst ähnlich zu den Modelleinrichtungen waren, und b) wurden solche Vergleichseinrichtungen gewählt, die an der Erprobung des Bayerischen Bildungs- und Erziehungsplans teilgenommen hatten und bei denen somit sowohl von einem gewissen Engagement als auch von vorgängiger Beteiligung an umfangreichen Fortbildungsmaßnahmen ausgegangen werden konnte (vgl. Kap. B.2). Unumgänglich wurden damit aber auch umfangreiche Kontrollen der Ausgangslagen in Modell- und Vergleichsgruppe, um mögliche Verzerrungen kontrollieren zu können. Der Prozess der Rekrutierung der Vergleichsgruppe nahm einige Zeit in Anspruch, was sich auch auf den Zeitpunkt der Ausgangserhebungen ungünstig auswirkte (vgl. den folgenden Punkt).

2. Die Evaluation konnte zeitlich nicht vor oder parallel zum Modellversuch beginnen, sondern erst einige Monate später. Neben einer Vielfalt von organisatorischen Problemen hat dies dazu geführt, dass in einigen Aspekten keine „echten“ Ausgangserhebungen zu Modellbeginn stattfinden konnten:
 - Im Hinblick auf die in Modell- und Vergleichsgruppe realisierte Förderqualität konnten die Qualitätsbeobachtungen – auch um das Feld nicht zu überlasten – erst gegen Ende des ersten Kindergartenjahres durchgeführt werden, so dass keine Ausgangsmessung zu Beginn des Modellversuchs vorliegt. Dies ist insofern besonders bedauerlich, als zu diesem Zeitpunkt in der Modellgruppe bereits die ersten Fortbildungen im Bereich Mathematik und Sprache/Literacy stattgefunden hatten. Das Vertrauen darin, dass die höhere Prozessqualität in den KiDZ-Gruppen wirklich auf den Modellversuch zurückgeführt werden können, wird aber dadurch gestützt, dass sich Verbesserungen der Förderqualität im Bereich der Naturwissenschaften in der Modellgruppe erst dann ergaben, nachdem dieser Bereich in den Fortbildungen erstmals thematisiert wurde.
 - Die Erfassung des kognitiven Entwicklungsstandes konnte zum ersten Messzeitpunkt erst in der Mitte des Kindergartenjahres stattfinden. Unterschiede zwischen Modell- und Vergleichsgruppe beim Eintritt in den Modellversuch konnten somit nicht erfasst werden. Wir sehen darin aber aus zumindest zwei Gründen keine Einschränkung der Ergebnisse: a) Gerade in der Anfangsphase gab es noch viele Orientierungsbewegungen bei Kinderpflegerinnen, Erzieherinnen und Grundschullehrerinnen in der Modellgruppe, so dass die spezifi-

schen Fördermaßnahmen vermutlich erst langsam griffen und sich bestenfalls erst ansatzweise auf den kognitiven Entwicklungsstand der Kinder zur Mitte des Kindergartenjahres ausgewirkt haben dürften. b) Indem in den Analysemodellen jeweils die Ausgangslage zur Mitte des Kindergartenjahres eingesetzt bzw. kontrolliert wird, werden tendenziell die Modelleffekte eher unterschätzt.

- In den Bereichen Sozialverhalten und kindliches Problemverhalten wurden teilweise die entsprechenden Messinstrumente erst zum zweiten Messzeitpunkt eingesetzt, um das Feld zum ersten Messzeitpunkt nicht zu überfordern. Wir sehen aber auch hier keine Einschränkungen der Ergebnisse, da sich zum einen ein vergleichbares Muster bei den Instrumenten zeigt, die bereits zum ersten Messzeitpunkt eingesetzt werden konnten, und zum anderen durch die statistische Kontrolle der Werte zum zweiten Messzeitpunkt die Ergebnisse eher konservativ geschätzt werden.

3. Wie jeder Modellversuch, der über mehrere Jahre läuft, ist eine Fluktuation beim Fachpersonal nicht auszuschließen. Einige der Grundschullehrerinnen verließen das Projekt vorzeitig und neue mussten erst eingearbeitet werden, waren aber nicht in den Genuss der ersten Fortbildungen gekommen. Ebenso wechselten Erzieherinnen in den Gruppen und eine Kindergartenleitung. Weiterhin benötigte die gegenseitige „Gewöhnung“ der Berufsgruppen (Kinderpflegerinnen, Erzieherinnen und Grundschullehrerinnen) aneinander zu Beginn des Modellversuchs einige Zeit. Dies bezieht sich nicht nur auf die unterschiedlichen Ausbildungen, sondern auch auf mögliche Spannungen im Hinblick auf unterschiedliche Anwesenheits- und Urlaubszeiten. Die hier genannten Aspekte dürften sich aber eher im Sinne einer Reduzierung des Modelleffekts auswirken. Auch zwei weitere Aspekte – die in informellen Gesprächen geäußert wurden – müssen hier noch genannt werden, die vermutlich gegenläufige Wirkungen hatten: Zum einen dürfte die „Neuigkeit“ des KiDZ-Vorhabens und die Teilnahme an einem solchen Modellversuch für das pädagogische Fachpersonal eine motivierende Wirkung gehabt haben. Zum anderen haben sich durch die umfangreiche und zeitintensive Mitarbeit am Modellversuch für das pädagogische Fachpersonal besondere Belastungen ergeben, die sich negativ auf die Motivationen zur Teilnahme ausgewirkt (z.B. durch „Abwanderungsgedanken“) und damit den Modelleffekt eher reduziert haben könnten.

4. Schließlich können in diesem Evaluationsbericht noch keine Aussagen über längerfristige Effekte über die Kindergartenzeit hinaus und auf die Schulkarriere gemacht werden. Wird die weitere Schulkarriere verfolgt, muss aber festgehalten werden, dass es sich primär um Analysen der Auswirkungen des Modellversuchs im Kindergarten handelt. Dabei muss zwar die Qualität des weiteren Schulbesuchs berücksichtigt werden; diese stellt aber keinen eigenen Evaluationsgegenstand dar, sondern dient zur Kontrolle der Auswirkungen späterer Schulerfahrungen in Modell- und Vergleichsgruppe.

Literaturverzeichnis

- Achenbach, T.M./Rescorla, L.A. (2000): Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles (Child Behavior Check List 1½-5). Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth and Families.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen/Staatsinstitut für Frühpädagogik (Hrsg.) (2006): Der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder in Tageseinrichtungen bis zur Einschulung (2. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz.
- Bryant, D./Clifford, D./Early, D./Little, L. (2005): Who Are the Pre-K Teachers? What are Pre-K Classrooms like? In: *Early Development*, 9 (1), S. 15-19.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2005): Zwölfter Kinder- und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. [Verfügbar unter: http://www.bmfsfj.de/doku/kjb/data/download/050906_zwoelfter_kjb.pdf, 05.10.2010]
- Diskowski, D. (2007): Synopse zu den Bildungsplänen der Länder. [Verfügbar unter: http://www.mbjs.brandenburg.de/media/lbm1.a.1234.de/synopse_bildungsplaene.pdf, 05.10.2010]
- Dunn, L.M./Dunn, L.M. (1981): Peabody Picture Vocabulary Test – Revised. Manual for forms M and L. Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.
- Einsiedler, W. (2005): Grundlegende Bildung. In: Einsiedler, W./Götz, M./Hacker, H./Kahlert, J./Keck, R.W./Sandfuchs, U. (Hrsg.). *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik* (2. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 217-228.
- Fox, A.V. (Hrsg.) (2006): TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. Idstein: Schulz-Kircher.
- Harms, T./Clifford, R.M./Cryer, D. (1998): Early Childhood Environment Rating Scale. Revised Edition. New York: Teachers College Press.
- Harter, S./Pike, R. (1984): The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. In: *Child Development*, 55, S. 1969-1982.
- Harter, A./Köster, H. (2007): Naturwissenschaftliches Lernen. In: Stiftung Bildungspakt Bayern (Hrsg.): *Das KIDZ-Handbuch. Grundlagen, Konzepte und Praxisbeispiele aus dem Modellversuch „KIDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern“*. Köln: Wolters Kluwer, S. 265-308.

- Hasselhorn, M. (2005): Lernen im Altersbereich zwischen 4 und 8 Jahren: Individuelle Voraussetzungen, Entwicklung, Diagnostik und Förderung. In: Guldiman, T./Hauser, B. (Hrsg.): Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder. Münster: Waxmann, S. 77-88.
- Hasselhorn, M./Gold, A. (2006): Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hasselhorn, M./Grube, D. (2008): Individuelle Voraussetzungen und Entwicklungsbesonderheiten des Lernens im Vorschul- und frühen Schulalter. In: Empirische Pädagogik, 22, S. 113-126.
- Kammermeyer, G. (2007): Mit Kindern Schriftsprache entdecken. Entwicklung, Diagnose und Förderung (schrift-)sprachlicher Fähigkeiten in Kindertagesstätte und Anfangsunterricht. In: Stiftung Bildungspakt Bayern (Hrsg.): Das KIDZ-Handbuch. Grundlagen, Konzepte und Praxisbeispiele aus dem Modellversuch „KIDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern“. Köln: Wolters Kluwer, S. 205-263.
- Kaufman, A.S./Kaufman, N.L. (1983, 1991): K-ABC – Kaufman Assessment Battery for Children. Deutsche Fassung von Melchers, P./Preuß, U. (1994): Kaufman-Assessment Battery for Children. Individualtest zur Messung von Intelligenz und Fertigkeiten bei Kindern im Alter von 2-12 Jahren. Amsterdam: Sweets & Zeitlinger.
- Kluczniok, K./Roßbach, H.G./Große, C. (2010): Fördermöglichkeiten im Kindergarten – ein Systematisierungsversuch. In: Diller, A./Leu, H.R./Rauschenbach, T. (Hrsg.): Wieviel Schule verträgt der Kindergarten? Annäherung zweier Lernwelten. München: DJI-Verlag, S. 133-152.
- Kohn, M./Rosman, B.L. (1972): A social competence scale and symptom checklist for the preschool child. Factor dimensions, their cross-instrument validity, and longitudinal persistence. In: Developmental Psychology, 6, S. 430-444.
- Kromrey, H. (2001): Evaluation – ein vielschichtiges Konzept. Begriff und Methodik von Evaluierung und Evaluationsforschung. Empfehlungen für die Praxis. [Verfügbar unter: http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a11_vielschichtiges_konzept.pdf, 05.10.2010]
- Kuger, S./Kluczniok, K. (2008): Prozessqualität im Kindergarten – Konzept, Umsetzung und Befunde. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 11, S. 159-198.

- Küspert, P./Schneider, W. (2006): Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Vorschulkinder. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache (5. Aufl.). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Marshall, N. L./Crepes, C. L./Burstein, N. R./Glantz, F. B./Wagner Robeson, W./Barnett, S./Schimmenti, J./Keefe, N. (2002): Early care and education in Massachusetts public school preschool classrooms. A report of the findings from the Massachusetts Cost and Quality Study. [Verfügbar unter: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED480815&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED480815, 05.10.2010].
- Martschinke, S./Kammermeyer, G./Pickelein, M./Forster, M. (2005): ARS: Anlaute hören, Reime finden, Silben klatschen. Phonologische Vorläuferfähigkeiten erkennen. Donauwörth: Auer.
- Martschinke, S./Kirschhock, E./Frank, A. (2001): Der Rundgang durch Hörhausen. Das Nürnberger Erhebungsverfahren zur phonologischen Bewusstheit. Donauwörth: Auer.
- Melhuish, E.C./Phan, M.B./Sylva, K./Sammons, P./Siraj-Blatchford, I./Taggart, B. (2008). Effects of the Home Learning Environment and Preschool Center Experience upon Literacy and Numeracy Development in Early Primary School. In: *Journal of Social Issues* 64 (1), S. 95–114.
- Naumann, S. (1998): Was heißt hier schulfähig? Übergang in Schule und Hort. Ravensburg: Ravensburger Buchverlag.
- Negt, O. (1975): Schule als Erfahrungsprozess. Gesellschaftliche Aspekte des Glocksee-Projekts. In: *Ästhetik und Kommunikation*, 6/7, S. 36-55.
- Roßbach, H.G. (2005): Die Bedeutung der frühen Förderung für den domänspezifischen Kompetenzaufbau. In: *Sache-Wort-Zahl*, 33 (73), S. 4-7.
- Roßbach, H.G. (2004): Kognitiv anregende Lernumwelten im Kindergarten. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 7, Beiheft 3, S. 9-24.
- Roßbach, H.G./Erning, G. (2008): Übergang vom Kindergarten in die Grundschule – eine unendliche Geschichte. In: Kemnitz, H. (Hrsg.): *Abgrenzungen und Übergänge im Bildungssystem*. Festschrift für Karl Neumann. Braunschweiger Arbeiten zur Schulpädagogik. Braunschweig: Institut für Erziehungswissenschaft, Abteilung Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik der TU Braunschweig, S. 9-28.
- Roßbach, H.G./Frank, A. (2008): Bildung, Erziehung und Betreuung in der frühen Kindheit. In: Thole, W./Roßbach, H.G./Fölling-Albers, M./Tippelt, R. (Hrsg.):

- Bildung und Kindheit. Pädagogik der Frühen Kindheit in Wissenschaft und Lehre. Opladen: Verlag Barbara Budrich, S. 255-269.
- Roßbach, H.G./Frank, A./Sechtig, J. (2007): Wissenschaftliche Einbettung des Modellversuchs KIDZ. In: Stiftung Bildungspakt Bayern (Hrsg.): Das KIDZ-Handbuch. Grundlagen, Konzepte und Praxisbeispiele aus dem Modellversuch „KIDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern“. Köln: Wolters Kluwer, S. 24-59.
- Roßbach, H.G./Kluczniok, K./Kuger, S. (2008): Auswirkungen eines Kindergartenbesuchs auf den kognitiv-leistungsbezogenen Entwicklungsstand von Kindern. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 11, S. 139-158.
- Roßbach, H.G./Tietze, W. (in Vorbereitung): Kindergarten-Skala-Erweiterung KES-E. Deutsche Forschungsversion der Early Childhood Environment Rating Scale Extension (ECERS-E) von Kathy Sylva, Iram Siraj-Blatchford und Brenda Taggart. Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Freie Universität Berlin.
- Roßbach, H.G./Tietze, W./Weinert, S. (2005): Peabody Picture Vocabulary Test – Revised. Deutsche Forschungsversion des Tests von L.M. Dunn & L.M. Dunn von 1981. Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Freie Universität Berlin.
- Schlecht, D./Lasson, A./Pattloch, D./Tietze, W. (o.J.): Pädagogische Qualität in Kindertageseinrichtungen in der Zuständigkeit des Fachbereiches Kinder- und Jugendeinrichtungen der Stadt Flensburg. [Verfügbar unter: http://www.flensburg.de/imperia/md/content/asp/flensburg/bildung_kultur/kitas/qualitaetsuntersuchung.pdf, 05.10.2010]
- Schmidt, T./Roßbach, H.G./Sechtig, J. (2010): Bildung in frühpädagogischen Institutionen. In: Tippelt, R./Schmidt, B. (Hrsg.): Handbuch Bildungsforschung. 3., durchgesehene Aufl. Wiesbaden: VS Verlag, S. 351-363.
- Schmied, J. (2006): Test zur Erfassung der sprachlich-literarischen Grundbildung für Kinder von 3 bis 6 Jahren (TESLIG). Universität Koblenz-Landau: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Schröter, S. (2006): Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zu Wohlbefinden, Lernfreude und Besorgtheit bei Kindern im Kindergarten. [Verfügbar unter: <http://www.uni-bamberg.de/fakultaeten/huwi/faecher/paedagogik/elementarpaedagogik/leistungen/forschung/kidz/>, 05.10.2010] Universität Bamberg: Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Schweinhart, L.J./Weikart, D.P. (1997): The High/Scope Preschool Curriculum Comparison Study through age 23. In: Early Childhood Research Quarterly, 12, S. 117-143.

- Sparrow, S.S./Balla, D.A./Cicchetti, D.V. (1984): Vineland Adaptive Behavior Scale. Survey Form Manual. Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.
- Steinweg, A.S. (2007): Mit Kindern Mathematik erleben. Aktivitäten und Organisationsideen sowie Beobachtungsvorschläge zur mathematischen Bildung der Dreis- bis Sechsjährigen. In: Stiftung Bildungspakt Bayern (Hrsg.): Das KIDZ-Handbuch. Grundlagen, Konzepte und Praxisbeispiele aus dem Modellversuch „KIDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern“. Köln: Wolters Kluwer, S. 137-203.
- Stiftung Bildungspakt Bayern (Hrsg.) (2007): Das KIDZ-Handbuch. Grundlagen, Konzepte und Praxisbeispiele aus dem Modellversuch „KIDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern“. Köln: Wolters Kluwer.
- Stipek, D.S./Feiler, R./Daniels, D./Milburn, S. (1995): Effects of different instructional approaches on young children's achievement and motivation. In: Child Development, 66, S. 209-223.
- Sylva, K./Siraj-Blatchford, I./Taggart, B. (2006): Assessing Quality in the Early Years: Early Childhood Environment Rating Scale Extension (ECERS-E). Four Curricular Subscales. Revised Edition. Stoke on Trent: Trentham Books.
- Sylva, K./Siraj-Blatchford, I./Taggart, B./Sammons, P./Melhuish, E./Elliott, K./Totsika, V. (2006): Capturing quality in early childhood through environmental rating scales. In: Early Childhood Research Quarterly, 21, S. 76-92.
- Tietze, W. (o.J.): Analyse und Sicherung pädagogischer Qualität in den Tageseinrichtungen der Bremischen Evangelischen Kirche. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Tietze, W./Feldkamp, J./Gratz, D./Roßbach, H.G./Schmied, D. (1981): Eine Skala zur Erfassung des Sozialverhaltens von Vorschulkindern. In: Zeitschrift für Empirische Pädagogik, 5, S. 37-48.
- 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. (2001): Kindergarten-Skala (KES-R). Revidierte Fassung. Deutsche Fassung der Early Childhood Environment Rating Scale – Revised Edition von Thelma Harms, Richard M. Clifford, Deborah Reid Cryer. 2. völlig neu bearbeitete Auflage. Neuwied, Berlin: Luchterhand.
- Tietze, W./Schuster, K.-M./Grenner, K./Roßbach, H.G. (2007): Kindergarten-Skala (KES-R). Revidierte Fassung. Deutsche Fassung der Early Childhood Environ-

- ment Rating Scale – Revised Edition von Thelma Harms, Richard M. Clifford, Deborah Reid Cryer. 3. überarbeitete Auflage. Berlin: Cornelsen.
- Tymms, P. (2004): Effect sizes in multilevel models. In: Schagen, I./Elliot, K. (Hrsg.): But what does it mean? The use of effect sizes in educational research. London: National Foundation for Educational Research, S. 55-65.
- Viernickel, S./Völkel, P. (2005): Beobachten und dokumentieren im pädagogischen Alltag. Freiburg i.Br.: Herder.
- Von Maurice, J./Artelt, C./Blossfeld, H.P./Faust, G./Roßbach, H.G./Weinert, S. (2007): Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Formation von Selektionsentscheidungen im Vor- und Grundschulalter: Überblick über die Erhebungen in den Längsschnitten BiKS-3-8 und BiKS-8-12 in den ersten beiden Projektjahren. Bamberg: Otto-Friedrich-Universität. [Verfügbar unter: http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2007/1008/pdf/online_version.pdf, 05.10.2010]
- Whitehurst, G.J./Lonigan, C.J. (1998): Child Development and Emergent Literacy. In: Child Development, 69 (3), S. 848-872.

Internetquellen:

- <http://eppe.ioe.ac.uk/>
- <http://www.glocksee.de>
- www.biks-bamberg.de

¹ Unter dem Begriff „Literacy“ werden im Folgenden alle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Haltungen zusammengefasst, die im Rahmen des systematischen Schriftspracherwerbs als wesentliche und notwendige Vorläuferfähigkeiten erachtet werden können (Whitehurst/Lonigan 1998; vgl. auch Kammermeyer 2007). Nähere Ausführungen zur Erhebung von Literacy-Kompetenzen im Rahmen der KiDZ-Evaluation sind in Kapitel 4.3.1.4 zu finden.

² Kurz vor Beginn bzw. während der Laufzeit von KiDZ wurden zwischen Jahresende 2002 und Frühling 2006 in allen Bundesländern Bildungs-, Erziehungs- oder Orientierungspläne eingeführt, die alle spezifische Inhaltsbereiche (die nicht identisch mit Schulfächern sind) nennen, in denen die Förderung im Kindergarten stattfinden soll (vgl. Diskowski 2007). Dabei sind die genannten Inhaltsbereiche – wie z.B. Sprache, Mathematik, kreativ-musischer Bereich, soziales Verhalten – zwischen den Bundesländern vergleichbar und durchaus anschlussfähig an die Fächer und die jeweiligen Grundschullehrpläne für den Anfangsunterricht.

³ In nationalen und internationalen Untersuchungen, in denen die KES-R und die KES-E als Beobachtungsverfahren eingesetzt wurden, liegen die Mittelwerte aus ausgewählten Untersuchungen – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – für die KES-R in der Regel zwischen 3,7 und 4,3 und für die KES-E, mit der es bislang deutlich weniger Forschungserfahrungen gibt, zwischen 2,8 und 3,1 (nähere Ausführungen vgl. Teil B, Kap. 4.2).

⁴ Der Wortschatz – wie er hier erfasst wurde – ist auch ein Indikator für allgemeines Weltverständnis, wie er in einer Vielzahl von nationalen und internationalen Untersuchungen berücksichtigt wird (vgl. z.B. Tietze/Roßbach/Grenner 2005). Ein weiterer Entwicklungsbereich, der durchaus auch sprachlichen Kompetenzen zugeordnet werden kann – nämlich die Bewältigung von Alltagssituationen von Sprache, Zuhören und Erzählen – wird weiter unten betrachtet.

⁵ Eine – durchaus zu Projektbeginn diskutierte – Möglichkeit wäre gewesen, interessierte Kindergärten über eine Ausschreibung zu sammeln und diese dann per Zufall auf Modellgruppe und Vergleichsgruppe zu verteilen. In diesem Fall hätte bei allen Kindergärten von einer vergleichbaren Motivation ausgegangen werden können; der mögliche Selbstselektionseffekt wäre aber durch die Zufallsaufteilung verhindert worden. Diese Planungen ließen sich aber nicht realisieren, da faktisch der Modellversuch an den Standorten schon beginnen musste, bevor die Evaluation selbst starten konnte.

⁶ Eine systematische Diskussion der Probleme solcher Vergleiche von methodischen Großformen kann an dieser Stelle nicht geleistet werden. Solche Vergleiche – die in vielen Fällen auch keine Unterschiede aufweisen – übersehen oftmals, dass in der Alltagspraxis einer Kindergartengruppe durchaus die verschiedenen methodischen Formen gleichzeitig – wenn auch in je spezifischen Mischungsverhältnissen – zu finden sind.

⁷ Bei der Auswahl der „zugehörigen“ Grundschule musste erwartbar sein, dass die Mehrheit der Kinder aus den Einrichtungen in diese Grundschule eingeschult würde.

⁸ Keine Erwerbstätigkeit wurde mit 0 kodiert und ist hier eingeschlossen.

⁹ Eine gewisse Angleichung – bezogen auf die Situation zum ersten Messzeitpunkt – zeigt sich auch im Familienstand der Mütter, insofern als in der Vergleichsgruppe der Anteil von verheirateten Müttern etwas ansteigt (von 71,4% auf 77,7%). Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass es sich hier nur um Veränderungen durch Stichprobenausfälle bezogen auf den Familienstand zum ersten Messzeitpunkt handelt. „Echte“ Veränderungen des Familienstands der Mütter – z.B. durch Scheidung oder Wiederverheiratung während der Laufzeit der Evaluation – konnten nicht systematisch erfasst werden.

¹⁰ Die Gruppengröße bezieht sich auf die „Stammgruppen“, da an einem Vergleichsstandort eine ausgeprägte offene Arbeit praktiziert wurde.

¹¹ Allerdings ist dieser Schlüssel möglicherweise verzerrt, da hier die Fachkräfte nicht nach halb- oder ganztägiger Beschäftigung unterschieden werden konnten.

¹² Der beobachtete Fachkräfte-Kinder-Schlüssel ist in Tabelle B.5 der Vollständigkeit halber enthalten. Auch wenn sich hier die gleiche Relation wie bei dem weiter oben in der Tabelle enthaltenen Schlüssel ergibt, so sollten diese Werte mit Vorsicht betrachtet werden. Aufgrund der ausgeprägten offenen Arbeit an einem Vergleichsstandort haben sich hier während der Beobachtungsphase möglicherweise Schwierigkeiten bei der Zuordnung von Personal und Kindern zu den beobachteten Gruppen ergeben.

¹³ Zusätzlich wurde der Untertest der Fertigkeitenskala „Gesichter und Orte“ zu MZP 1 und 3 durchgeführt.

¹⁴ Auf eine entsprechende Befragung der Kinder zum ersten Zeitpunkt wurde aufgrund des noch sehr jungen Alters der Kinder verzichtet.

¹⁵ Die folgenden Items wurden (entsprechend gepolt) genutzt: „Der Kindergarten ist vor allem eine Bildungseinrichtung.“ • „Im Kindergarten soll die Freude am Lernen gefördert werden.“ • „Die Kinder sollen durch Fachkräfte gezielt zu Beschäftigungen angeleitet werden.“ • „Der Kindergarten hat vor allem die Aufgabe, Kinder zu versorgen, wenn die Eltern keine Zeit haben.“ • „Die Förderung von Bildungsprozessen ist alleinige Aufgabe der Schule.“ • „Im Kindergarten sollte hauptsächlich Freispiel stattfinden.“ • „Der Kindergarten hat vor allem eine Betreuungsaufgabe.“ • „Die Kinder sollten im Kindergarten hauptsächlich bestimmen können, womit sie sich beschäftigen.“

¹⁶ Zum ersten und zum dritten Messzeitpunkt wurde in diesem Kontext auch nach einer Einschätzung des Engagements des pädagogischen Fachpersonals in KiDZ gefragt („Es ist anzunehmen, dass die pädagogischen Fachkräfte in KiDZ engagierter sind als in anderen Einrichtungen.“). Die Selbsteinschätzungen des pädagogischen Fachpersonals sind hier bedeckt (um 3, also „nur“ trifft eher zu), was für einen differenzierten Blick auf diese Frage schließen lässt.

¹⁷ In Tab. B.9 wie auch in den folgenden Tabellen weisen schraffierte Felder ggf. darauf hin, dass die entsprechende Variable entweder nicht erfasst oder in die jeweiligen Analysemodelle nicht einbezogen wurde.

¹⁸ Die K-ABC-Skalen „einzelheitlichen Denkens“ und „ganzheitlichen Denkens“ (als Skalen intellektueller Fähigkeiten) werden nur zu Kontrollzwecken eingesetzt.

¹⁹ Hierbei wird der Koeffizient des jeweiligen Einflussfaktors in Relation zur Standardabweichung auf Ebene 1 (in diesem Fall Intercept) gesetzt, nachdem der Einfluss der Hintergrundvariablen kontrolliert wurde (entspricht Residualvarianz). Die Berechnung erfolgte in Anlehnung an die von Tymms (2004) vorgeschlagene Effektgröße für Mehrebenenmodelle.

²⁰ Allerdings zeigt sich erwartungsgemäß, dass so als benachteiligt definierte Kinder eine signifikant schlechtere Ausgangslage zum ersten Messzeitpunkt haben (um einen halben Punkt). Zu berücksichtigen ist auch, dass in der Stichprobe relativ wenige Kinder von Müttern ohne Schulabschluss oder mit maximal Hauptschulabschluss sind.

²¹ Die Kohn/Rosman-Skala zum Sozialverhalten wurde zum ersten Messzeitpunkt nicht eingesetzt und kann hier deshalb nicht berücksichtigt werden.

²² Dies gilt auch (ohne Tabelle), wenn der Berufsbildungsabschluss der Mutter und das häusliche Anregungsniveau kategorial betrachtet werden. Es wurde weiterhin – wie bei den Analysen in B.4.3.1.1 – ein Benachteiligungsindex aus Migrationshintergrund, mütterlichem Berufsbildungsabschluss (maximal Lehre) und häuslichem Anregungsniveau (unteres Quartil) gebildet. Hier zeigen sich weder Effekte des Benachteiligungsindex noch ein Interaktionseffekt zwischen Modellzugehörigkeit und Benachteiligungsindex.

²³ Die Erhebungen mussten jeweils gegen Ende des Kindergartenjahres durchgeführt werden. Dies gilt auch für den ersten Messzeitpunkt. Eine Erhebung direkt zu Beginn des Modellversuchs – also zu Beginn des ersten Kindergartenjahres – war nicht möglich.



Ein Überblick über die gegenwärtig diskutierten frühpädagogischen Ansätze und Modellprojekte weist auf erhebliche Wissensdefizite darüber hin, was tatsächlich mit diesen Ansätzen und Projekten in der Praxis erreicht wird. Dies gilt vor allem im Hinblick auf die Auswirkungen bei den beteiligten Kindern: Systematische empirische Evaluationen von Modellprogrammen und ihren Auswirkungen auf die teilnehmenden Kinder sind in Deutschland äußerst selten. Der Modellversuch „KiDZ – Kindergarten der Zukunft in Bayern“ (2004-2009), der auf die inhaltliche und strukturelle Verzahnung der beiden Bildungsbereiche Kindergarten und Grundschule zielte und maßgeblich charakterisiert war durch die gemeinsame Bildung, Erziehung und Betreuung von Erzieherinnen, Kinderpflegerinnen und Grundschullehrerinnen im Kindergarten, wurde daher von Beginn an empirisch evaluiert.

Der hier vorliegende Bericht der wissenschaftlichen Begleitung durch den Lehrstuhl für Elementar- und Familienpädagogik (OFU Bamberg) stellt die wesentlichen Ergebnisse dar und zeigt, dass die KiDZ-Kindergartenförderung ein erfolgreicher Weg ist, die tatsächliche Förderqualität im Kindergarten zu verbessern und auf diese Weise die Entwicklung der Kindergartenkinder positiv zu beeinflussen.

ISBN 978-3-923507-84-9

ISSN 1666-8674

13,50 Euro