

---

**Bericht über die Pilotstudie**  
**„Bildungsstand vor dem Schuleintritt“**  
**Sommer 2006**

„Erstellung eines einheitlichen Einschätzungsbogens für Pädagoginnen und Pädagogen  
als Instrument zur Erhebung von Kompetenzen sechsjähriger Hamburger Kinder in Kindert-  
gesstätten und Vorschulen vor Eintritt in die Grundschule“

Hamburg, 05. 11. 2006

## **Inhalt**

- 1 Einleitung, Fragestellung und Methode
- 2 Durchführung der Untersuchung
  - 2.1 Zeitraum und beteiligte Schulen / Kindertagesstätten
  - 2.2 Zusammensetzung der Stichprobe
    - Anzahl der Kinder an Schulen und Kitas
    - Geschlecht und Alter der befragten Kinder
    - Sozialer und ökonomischer Hintergrund der befragten Kinder
    - Migrationshintergrund und Mehrsprachigkeit
  - 2.3 Instrumente
    - Eingesetztes Material (Tests, Einschätzungsbögen für Eltern und Pädagoginnen, Feedbackbogen für Pädagoginnen)
    - Zuverlässigkeit
    - Praktische Eignung aus Sicht der Pädagoginnen
- 3 Ergebnisse
  - 3.1 Ergebnisse der Tests
  - 3.2 Ergebnisse der Pädagoginneneinschätzung
  - 3.3 Ergebnisse der Elterneinschätzung
  - 3.4 Geschlecht und Leistung
  - 3.5 Sozio-ökonomischer Hintergrund und Leistung
  - 3.6 Sprachlicher Hintergrund und Leistung
4. Zusammenfassung der Ergebnisse

Literatur

Anhang:

Vergleichswerte

Eingesetzte Instrumente

# 1 Einleitung, Fragestellung und Methode

Laut Regierungsprogramm vom 16. 03. 2004 sollen mit dem Ziel der Qualifizierung der vorschulischen Bildung verbindliche einheitliche Bildungsstandards für den Elementarbereich eingeführt und für Vorschulklassen (VSK) und Kindertageseinrichtungen (Kitas) aufeinander abgestimmte Rahmenbedingungen erarbeitet werden. Das Landesinstitut Hamburg, Abteilung Qualitätsentwicklung (LIQ 1), wurde mit der Evaluation der neu eingeführten vorschulischen Standards in Vorschulklassen und Kindertageseinrichtungen und mit der Entwicklung neuer Evaluationsinstrumente beauftragt. Es soll eine auf empirische Daten gründende ergebnisorientierte Evaluation der Einführung der Bildungsstandards in VSK und Kitas durchgeführt werden, die Aussagen und Vergleiche über den Kompetenzerwerb von Kindern in beiden Elementareinrichtungen zulässt.

Die von der Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz (BSG) und der Behörde für Bildung und Sport (BBS) abgestimmten Eckpunkte eines Evaluationskonzepts zur Einführung einheitlicher Bildungsstandards in Vorschulklassen und Kitas wurden der Senatskanzlei in einem Bericht vom 01. 12. 2005 vorgelegt. Darin wurde neben der Evaluation im Rahmen des Vorstellungsverfahrens für Viereinhalbjährige gemäß Hamburger Schulgesetz § 42 Absatz 2, das ca. 11/2 Jahre vor der voraussichtlichen Einschulung des Kindes an der Grundschule stattfindet, festgelegt, dass 1½ Jahre danach die Einschätzung der Kompetenzen kurz vor der Einschulung der Kinder bei einer Stichprobe wiederholt wird. Die Einschätzung wird durch die Erzieherinnen in den Kitas und durch die Sozialpädagoginnen in den Vorschulklassen vorgenommen. Parallel dazu wird auch ein Teil der Eltern dieser Kinder erneut (schriftlich) zum Entwicklungsstand ihrer Kinder befragt.

Das Landesinstitut (LIQ 1) wurde im Herbst 2005 von der BBS und der BSG damit beauftragt, ein Instrument zu entwickeln und zu erproben, mit dessen Hilfe die in den „Hamburger Bildungsempfehlungen“ (BSG 2005) sowie die in den „Hamburger Richtlinien für Bildung in Vorschulklassen“ (BBS 2005) formulierten Kompetenzen von Kindern vor ihrem Eintritt die die Grundschule systematisch erfasst werden können. Übergeordnetes Ziel ist es, einen Einschätzungsbogen auf der Grundlage dieser beiden theoretischen Richtlinien zu entwickeln, der gleichermaßen von Pädagoginnen<sup>1</sup> in Kindertagesstätten sowie in Vorschulen angewandt werden kann.

Der Auftrag umfasst dabei folgende Aufgaben:

---

<sup>1</sup> Damit der vorliegende Text flüssig lesbar bleibt, benutzen wir den Oberbegriff Pädagoginnen für die Gruppe der Erzieherinnen & Erzieher, Lehrerinnen & Lehrer und Sozialpädagoginnen & Sozialpädagogen, die in ihren jeweiligen Institutionen mit Kindern im Vorschulalter arbeiten. Wir benutzen die weibliche Form, da die Mehrheit in dieser Gruppe Frauen sind, schließen dabei aber jeweils auch die männlichen Pädagogen ein.

- die Entwicklung von Evaluationsinstrumenten zur Einschätzung der Entwicklungsstände,
- die Erhebung der Einschätzungen des Kita-Personals zum Bildungsstand von sechsjährigen Kindern aus Kindertagesstätten,
- die Erhebung der Einschätzungen der Schulpädagoginnen zum Bildungsstand von Kindern aus Vorschulklassen,
- die Befragung von Eltern dieser Kinder zu Hintergrundinformationen und zum Bildungsstand,
- die Überprüfung der Validität der Einschätzungen der Pädagoginnen,
- die Kooperation zwischen den am Projekt Beteiligten und die Weitergabe der Erfahrungen und Erkenntnisse aus der laufenden Projektarbeit,
- die Durchführung der wissenschaftlichen Begleitung,
- die Erstellung der Zwischenberichte und des Abschlussberichts.

Die zu diesem Zwecke von Mai bis Juli 2006 durchgeführte Pilotstudie orientierte sich an den folgenden zentralen Fragestellungen:

1. Inwieweit lassen sich die Kompetenzen von Hamburger Kindern in Kindertagesstätten und Vorschulen mit Hilfe eines einheitlichen Einschätzungsbogens realistisch erfassen?
2. Inwieweit können die Bildungsstände von Kindern in Kitas und Vorschulklassen miteinander verglichen werden bzw. worin unterscheiden sich Kinder in beiden Elementareinrichtungen hinsichtlich der erreichten Bildungsstände vor Eintritt in die Schule?
3. Inwieweit sind Pädagoginnen in Kitas und Vorschulen in der Lage (bzw. dafür qualifiziert), mit einem solchen Instrument die Kompetenzen der von ihnen betreuten Kinder realistisch einzuschätzen?  
Gibt es auf Seiten der beiden Pädagogengruppen unterschiedliche diagnostische Kompetenzen und wo finden sich Übereinstimmungen und Differenzen in der Einschätzung von Vorschulpädagoginnen und Pädagoginnen an Kindertagesstätten?

## 2 Durchführung der Untersuchung

Das Design der Pilotuntersuchung und die eingesetzten Instrumente wurden in einer regelmäßig tagenden Expertenrunde aus Vertretern der BSG, BBS, Verbänden der Hamburger Kita-Träger und Praktikerinnen aus Kitas und Vorschulklassen vorgestellt und beraten.

Im Rahmen dieser Pilotierungsstudie wurden drei Arten von Instrumenten eingesetzt:

1. Ausgehend von den zentralen Inhalten der „Hamburger Bildungsempfehlungen“ (BSG 2005) und der „Richtlinien für Vorschulklassen“ (BBS 2005) wurde ein Einschätzungsbogen für Pädagoginnen erarbeitet. Dieser bezieht sich inhaltlich auf die in beiden Texten übereinstimmend eingeführten vier Kompetenzbereiche „Ich-Kompetenzen“, „Soziale Kompetenzen“, „Lernmethodische Kompetenzen“ und „Sachkompetenzen“. Im Bereich der Sachkompetenzen werden weiterhin die Themen „Bewegung & Körper“, „Musizieren & Gestalten“, „Mathematische & naturwissenschaftliche Grunderfahrungen“ sowie „Sprache & Schrift“ unterschieden.
2. Parallel wurde ein Elternbogen erstellt, der Fragen zum sozio-ökonomischen, kulturellen und sprachlichen Hintergrund der Familien enthält. Im Elternbogen finden sich ebenfalls Fragen zu den oben benannten sieben Kompetenzbereichen, jedoch weniger detailliert als im Einschätzungsbogen für Pädagoginnen.
3. Um die Validität des eingesetzten subjektiven Einschätzungsbogens für Pädagoginnen in Kitas und Vorschulen als Erhebungsinstrument zu überprüfen, wurde zusätzlich eine Serie von objektiven Leistungstests für die Altersgruppe fünf bis siebenjähriger Elementarkinder (vor der Einschulung) zusammengestellt. Diese standardisierten Tests beziehen sich auf die Bereiche Motorik, Mathematik, Sprache, Phonologie, Konzentration sowie allgemeine Entwicklung.

Unter Berücksichtigung der Streuung nach dem sog. Sozialindex der Schulen wurde Kontakt zu von der BBS empfohlenen Vorschulen in unterschiedlichen Hamburger Stadtteilen aufgenommen. Ebenso über Empfehlungen verschiedener Kita-Träger kamen Kontakte zu Kindertagesstätten zustande, gleichfalls in unterschiedlichen Stadtteilen. Obwohl die Erprobung wegen des bevorstehenden Schuljahresendes sehr kurzfristig stattfinden musste, konnte eine durchweg positive Resonanz der angefragten Institutionen festgestellt werden.

Bei der Auswertung des Rücklaufs wurden zunächst die Ergebnisse der Tests nach Kita- und Vorschulkindern getrennt analysiert und mit den Einschätzungen von Eltern und Pädagoginnen verglichen. Die Auswertung der Einschätzungen von Pädagoginnen erfolgte ebenfalls gesondert nach Vorschul- oder Kita-Kindern.

In der Zeit von Juni bis Juli 2006 wurden an den **35** beteiligten Vorschulen und Kitas mit insgesamt **263** Kindern Tests von durch das LIQ geschulten Testleiterinnen und Testleitern durchgeführt. Parallel füllten Eltern und Pädagoginnen Bögen zur Einschätzung der Kompetenzen der Kinder aus. Zusätzlich beantworteten die beteiligten Pädagoginnen Feedbackbögen.

Bei den Gruppentests waren stets zwei Testleiter, bei den Einzeltests mindestens ein Testleiter anwesend. Die Datenerfassung sowie die statistische Analyse der Tests und Erhebungsbögen erfolgten im Landesinstitut.

## 2.1 Zeitraum der Pilotuntersuchung und beteiligte Schulen und Kitas

Die Durchführung der Tests an Vorschulen und Kitas erfolgte vom 6. Juni bis zum 6. Juli 2006. Bis Mitte Juli 2006 erfolgte der Rücklauf der Einschätzungsbögen.

An der Pilotstudie beteiligten sich insgesamt **23 Vorschul-Pädagoginnen aus 20 Schulen** und **37 Kita-Pädagoginnen aus 15 Kitas** (2 Kitas und 2 Schulen zogen die ursprüngliche Teilnahmebereitschaft zurück). 21 der Pädagoginnen aus den beteiligten Vorschulklassen füllten Einschätzungsbögen für die von ihnen betreuten Kinder aus, von den Kita-Pädagoginnen konnten 32 Einschätzungsbögen ausgewertet werden.

## 2.2 Zusammensetzung der Stichprobe

Insgesamt wurden im Rahmen der Pilotstudie Daten zu **263 Kindern** erhoben, davon waren 131 Kinder aus Vorschulklassen und 132 aus Kitas (siehe Tabelle 1)<sup>2</sup>. Die Kita-Kinder verteilen sich auf die Einrichtungen verschiedener Träger (Vereinigung: 38 Kinder, Caritas: 36, DPWV: 20, AWO: 20, SOAL: 15, Diakonie: 3).

**Tabelle 1 Verteilung der Untersuchungsstichprobe auf Kitas und Vorschulen**

	<i>Kitas</i>	<i>Vorschulen</i>	<i>gesamt</i>
beteiligte Institutionen	15	20	35
befragte Pädagoginnen	37	23	60
untersuchte Kinder	132	131	263
befragte Eltern	121	122	243

Von den Eltern der beteiligten Kinder wurden insgesamt **243 Elternbögen** ausgefüllt, davon waren 121 Bögen von Eltern von Kita-Kindern und 122 von Eltern von Vorschulkindern.

<sup>2</sup> Um die Einschätzung möglichst vieler Pädagoginnen einzubeziehen, erfolgte die Aufteilung der untersuchten Kinder auf Vorschul- und Kita-Gruppen mit dem Ziel, möglichst nicht mehr als sechs Kinder pro Pädagogin einschätzen zu lassen. Dadurch erhöhte sich der erforderliche organisatorische Aufwand beträchtlich gegenüber der Erfassung ganzer Lernergruppen, weil z. B. die Testleiter in den einzelnen Einrichtungen nur wenige Kinder aufsuchen konnten.

Tabelle 2 gibt Auskunft über die Verteilung der Geschlechter sowie über die Verteilung des Geburtsjahres für die beiden Formen von Elementareinrichtungen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für insgesamt 23 Kinder (8,7%) keine Angaben zum Geschlecht und für 22 Kinder keine Angaben zum Alter gemacht wurden (8,4%).

**Tabelle 2 Geschlecht und Alter der Kinder**

	<i>Kitas</i>	<i>Vorschulen</i>	<i>gesamt</i>
Jungen	63	60	123 / 46,8 %
Mädchen	65	52	117 / 44,5 %
Geb. 1999	48	57	105 / 39,9 %
Geb. 2000	81	55	136 / 51,7 %

Um Informationen zum sozioökonomischen Hintergrund der Kindertagesstätten- und Vorschulkinder zu erhalten, wurden die Eltern zu ihren Schulabschlüssen, ihrer Ausbildung, zu ihrer momentanen Form der Erwerbstätigkeit, zu ihrer beruflichen Stellung, zum Bruttohaushaltseinkommen sowie zur Anzahl der Bücher im Haushalt befragt. Tabelle 3 zeigt die Verteilung des Haushaltsbruttoeinkommens der Familien, getrennt nach Einrichtungsart. Es zeigen sich Unterschiede in den ökonomischen Verhältnissen zwischen Eltern von Vorschulkindern (37,6 % geben ein Haushaltseinkommen von über 3000 Euro an) und solchen aus Kindertagesstätten (43,5 %).

**Tabelle 3 Haushaltsbruttoeinkommen der Eltern**

<i>Brutto</i>	<i>Kitas</i>	<i>Vorschulen</i>	<i>gesamt</i>
unter 2000 Euro	32	38	70
2000 bis 3000 Euro	33	30	63
3001 bis 4000 Euro	25	13	38
mehr als 4000 Euro	25	28	53

Nach Bourdieu (1973, 1977) werden in der Schule solche Fähigkeiten und Fertigkeiten honoriert, die zu einem nicht unerheblichen Teil in der Institution Familie erworben werden, dabei spielt beispielsweise auch die familiäre Nähe zu kulturellen Gütern, der Umgang mit Kunst, Literatur und Musik (Bos u. a. 2005, 221) eine Rolle. Die Angabe über die Anzahl der Bücher, die ein Haushalt hat, ist demnach ein stabiler und verlässlicher Indikator für den sozialen und kulturellen Hintergrund eines Kindes, der vielfach erfolgreich in verschiedenen Projekten eingesetzt wurde (vgl. Bos u. a. 2005; Lehmann u. a. 2004). In Tabelle 4 wird ein Überblick über die Verteilung dieser Variable hinsichtlich der Einrichtungsart gegeben. Auch hier sind keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Kita- und Vorschulkindern vorhanden, allerdings wird an dieser Stelle die Tendenz sichtbar, wonach die Eltern von Kindern, die Kitas besuchen, sozio-kulturell etwas besser gestellt sind (56,2 % geben an,

mehr als 100 Bücher im Haushalt zu haben) als Eltern von Kindern in Vorschuleinrichtungen (45,8 %)³.

**Tabelle 4 Anzahl der Bücher im Haushalt**

<i>Bücher</i>	<i>Kitas</i>	<i>Vorschulen</i>	<i>Gesamt</i>
0 bis 10 Bücher	8	9	17
11 bis 25 Bücher	13	20	33
26 bis 100 Bücher	32	36	68
101 bis 200 Bücher	22	27	49
über 200 Bücher	46	28	74

Die aufgefundene Verteilung entspricht weitgehend den entsprechenden Werten für die Gesamtgruppe der Hamburger Kinder. 51,0 % der Haushalte, die an dieser Untersuchung teilgenommen haben, besitzen mehr als 100 Bücher. 60,2 % von dieser Gruppe (etwas weniger als zwei Drittel) geben an, mehr als 200 Bücher zu haben. Im Vergleich dazu waren es in der KESS-4-Untersuchung 47,0 % der Haushalte, die angegeben haben, mehr als 100 Bücher zu besitzen. Zwei Drittel von dieser Teilgruppe gaben an, mehr als 200 Bücher in ihrem Haushalt zu haben (Bos u. a. 2005, 221).

In den genannten Bereichen (Geschlecht, Alter, Haushaltseinkommen und Anzahl der Bücher im Haushalt) kann die untersuchte Stichprobe als repräsentativ für die Hamburger Kinder kurz vor Eintritt in die Grundschule betrachtet werden.

### **Migrationshintergrund und Mehrsprachigkeit der Kinder**

Von insgesamt 263 untersuchten Kindern geben 196 (74,5 %) an, zu Hause überwiegend deutsch zu sprechen.

Die Verteilung in Tabelle 5 zeigt nur sehr wenige Kinder, die zu Hause überwiegend türkisch sprechen. Allerdings muss an dieser Stelle berücksichtigt werden, dass viele Kinder mit Migrationshintergrund bereits in der dritten Generation in Deutschland leben und es daher für einen erheblichen Teil von ihnen nicht ungewöhnlich ist, zu Hause überwiegend in der deutschen Sprache zu kommunizieren.

Sowohl im Elternfragebogen als auch im Einschätzungsbogen für die Pädagoginnen wurde an verschiedenen Stellen gefragt, welche Sprachen das Kind und wie häufig es diese spricht, welche der Sprachen seine Muttersprache ist, welche Sprache die Eltern vor allem untereinander und in der Kommunikation mit ihrem Kind bevorzugen. Es wurde – um den

<sup>3</sup> Diese Tendenz entspricht dem gleich lautenden Ergebnis in der Befragung von Eltern sechsjähriger Kinder nach der vorschulischen Betreuung ihrer Kinder, bei der sich ebenfalls ein Vorteil hinsichtlich der sozio-ökonomischen Verhältnisse im Elternhaus bei Kita-Kindern gegenüber Kindern in Vorschulklassen ergab (May 2003).



sprachlichen Hintergrund zusammenzufassen – eine neue Variable gebildet, die die Kinder in einsprachig deutsch und mehrsprachig unterteilt.

**Tabelle 5 Muttersprachen der Kinder**

	<i>Sprache, die zu Hause überwiegend gesprochen wird</i>
Albanisch	3
Bosnisch	2
<b>Deutsch</b>	196
Farsi	7
Kroatisch	4
Polnisch	6
Russisch	7
Spanisch	3
Türkisch	3
andere	13
gesamt	244

Von den 237 in Deutschland geborenen Kindern sind 162 einsprachig deutsch und 75 mehrsprachig. Von insgesamt 263 Kindern wachsen 165 einsprachig deutsch (62,7 Prozent) auf<sup>4</sup>, 79 Kinder (30,0 Prozent) sind als mehrsprachig einzustufen, für 19 Kinder ist keine Angabe gemacht worden (7,2 %).

### Hintergrund der Pädagoginnen

Es gibt insgesamt nur zwei männliche Personen unter den Pädagogen, sodass sich im Weiteren nach Geschlecht differenzierte Analysen erübrigen.

**Tabelle 6 Geschlecht und Alter**

	<i>Kita</i>	<i>Vorschule</i>	<i>gesamt</i>
männlich	1	1	2
weiblich	31	21	51
unter 20 Jahre alt	1	-	1
20 bis 29 Jahre alt	5	1	6
30 bis 39 Jahre alt	10	7	17
40 bis 49 Jahre alt	8	6	14
50 bis 59 Jahre alt	8	5	13
über 60 Jahre alt	-	2	2

<sup>4</sup> Diese Verteilung einsprachig deutscher und mehrsprachiger Kinder entspricht im Wesentlichen der in der letzten Viereinhalbjährigen-Vorstellung gefundenen Verteilung von 60,5 Prozent einsprachig Deutsch sprechender und 39,5 mehrsprachiger Kinder (vgl. May 2006).

Die Altersstruktur in Tabelle 6 zeigt, dass die meisten Pädagoginnen im Alter zwischen 30 und 59 Jahren alt sind (83 % von 53 Angaben). Sichtbar wird an dieser Stelle, dass das Personal an den Kindertagesstätten im Vergleich zu den Vorschulpädagoginnen etwas jünger ist. Die Hälfte der Pädagoginnen hier ist jünger als 40 Jahre, an den Vorschulen hingegen sind es nur 38,1 %.

Erwartungsgemäß bildet sich in Tabelle 7 ab, dass die in den Vorschulklassen beschäftigten Personen im Mittel einen höheren Bildungsabschluss aufweisen – Hochschul- und Fachschulabschluss, seltener Erzieherausbildung. Demgegenüber sind an den Kindertageseinrichtungen vor allem Erzieherinnen anzutreffen.

**Tabelle 7      Ausbildung und Berufspraxis**

<i>Ausbildung</i>	<i>Kita</i>	<i>Vor- schule</i>	<i>gesamt</i>
Erzieherin	26	7	33
Kinderpfl./ Sozialpäd. Assistentin	5	-	5
Sozialpädagogin	-	9	9
Grundschullehrerin	-	2	2
keine formale Ausbildung	1	3	4
			53
<i>Berufspraxis</i>			
mehr als 10 Jahre Praxis	23	17	40
5 bis unter 10 Jahre Praxis	7	1	8
1 bis unter 5 Jahre Praxis	1	2	3
unter 1 Jahr Praxis	-	-	-
			51
<i>Berufspraxis an Einrichtungen</i>			
Praxis in mehr als 4 Einrichtungen	3	2	9
Praxis in 2 bis 4 Einrichtungen	21	9	30
Praxis in 1 Einrichtung	2	8	5
			45

Hinsichtlich der berufspraktischen Erfahrungen unterscheiden sich die Pädagoginnen an Vorschulen und Kindertageseinrichtungen nicht wesentlich: Die meisten der Pädagoginnen (78,4 %) haben mehr als 10 Jahre Berufserfahrung.

Allerdings scheint ein Wechsel des beruflichen Standortes eher bei Kita-Pädagoginnen vorzukommen: nur 2 der 26 Personen haben nur Erfahrung in einer Einrichtung; dagegen waren unter den Vorschulpädagoginnen immerhin 8 von 19 bisher nur in einer Einrichtung tätig.

## 2.3 Instrumente

Für die folgenden thematischen Bereiche wurden **Tests** (als Gruppen- und Einzeltests) durchgeführt:

### ***allgemeiner Entwicklungsstand***

- Mann-Zeichen-Test (nach Ziler 2000)<sup>5</sup>: Entwicklungsstand & Feinmotorik

### ***körperliche Entwicklung / Motorik***

- DESK 3 – 6 (Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten): Gruppentest (als Zirkusspiel) zu Balance, Gleichgewicht, Koordination, Sprungkraft

### ***Konzentration***

- FTF-K (Frankfurter Test für Fünfjährige – Konzentration): Wahrnehmungsgenauigkeit und Geschwindigkeit

### ***deutsche Sprache / Wortschatz, Grammatik, Sprachverständnis***

- Teile aus P-ITPA (Potsdamer Illinois Test of Psycholinguistic Abilities): Wortschatz, Grammatik, Analogien

### ***phonologische Bewusstheit***

- MÜSC (Münsteraner Screening): Laute assoziieren, vom Laut zum Wort
- Buchstaben schreiben – Name schreiben (ergänzend zu Mann-Zeichen-Test)
- Ein Teil aus dem P-ITPA: Reimen

### ***Mathematik:***

- Teile aus dem HaReT (Hamburger Rechentest): Bilder ordnen, Suchbilder, Größere Zahl umkreisen, Mosaiktest

Der **Einschätzungsbogen für Pädagoginnen** war in folgende sieben Hauptbereiche gegliedert:

- Ich-Kompetenzen (10 Items),
- soziale Kompetenzen (8 Items),
- lernmethodische Kompetenzen (6 Items),
- Sachkompetenzen im Bereich Bewegung und Körper (4 Items),
- Sachkompetenzen im Bereich Sprache (13 Items),
- Sachkompetenzen im Bereich Mathematik und Naturwissenschaften (8 Items),
- Sachkompetenzen im musisch-künstlerischen Bereich (5 Items).

---

<sup>5</sup> Leicht abgewandelter Auftrag, statt „Zeichen einen Mann, so gut du kannst.“ wurde gebeten „Zeichne einen Menschen, so gut du kannst.“ Die Auswertung entsprechend nach Standards des Mann-Zeichen-Tests.

Dazu kommen im Vorspann Fragen zum Umfeld und Hintergrund des Kindes sowie zum Abschluss drei Fragen zu Besonderheiten, die für die Einschätzung des Kindes wichtig sind (besondere Begabungen bzw. besondere Beeinträchtigungen oder körperliche Einschränkungen und Teilnahme an speziellen Fördermaßnahmen).

Der **Einschätzungsbogen für Eltern** bezieht sich auf Angaben zum sozio-kulturellen und ökonomischen Hintergrund der Kinder bzw. der Familien:

- Familiengröße und Geschwister,
- sprachlicher Hintergrund,
- Aktivitäten der Eltern mit den Kindern,
- Bildungshintergrund und Abschlüsse der Eltern,
- berufliche Situation der Eltern,
- und Familieneinkommen.

Dazu kommen 10 Fragen, in denen die Eltern gebeten werden, die Kompetenzen ihrer Kinder für die folgenden Bereiche einzuschätzen:

- Selbstvertrauen,
- Ausdauer und Konzentration,
- Sozialverhalten,
- Lernverhalten,
- Beweglichkeit und Körperliche Geschicklichkeit,
- Kenntnisse im Umgang mit Zahlen,
- technische Grundkenntnisse,
- musisch-künstlerische Fähigkeiten,
- Sprachverhalten,
- und für Kinder mit anderer Muttersprachen: Kenntnisse der deutschen Sprache.

Der **Feedback-Bogen für Pädagoginnen** bezieht sich auf Fragen zum Hintergrund der Pädagoginnen. Im Feedbackbogen geht es einerseits um Hintergrunddaten zu den beteiligten Pädagoginnen mit Fragen nach Alter, Geschlecht, Ausbildung, beruflicher Praxis und Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen zu bestimmten Themen. Daneben werden Fragen zur praktischen Anwendbarkeit und zur Sprache des Einschätzungsbogens gestellt:

- Zeitaufwand bei der Bearbeitung der Fragebögen
- schwierige Fragen oder Begriffe
- Vorschläge für Kürzungen oder Ergänzungen
- andere Anregungen

## Zuverlässigkeit der Instrumente

Zunächst wurde anhand von Reliabilitätsanalysen überprüft, inwieweit die einzelnen Erhebungsinstrumente, sowohl die Tests als auch die Skalen der Einschätzungsbögen, zuverlässig messen und in ihrer internen Konsistenz zufriedenstellend sind. Als Maß der internen Konsistenz wird Cronbach's Alpha herangezogen (ein Wert von Alpha = .9 ist für die Einzelfalldiagnose gut geeignet, Alpha unter .75 ist nicht mehr zufriedenstellend).<sup>6</sup>

**Tabelle 8 Gütekriterien der Skalen**

	<i>Test- und Skalenbezeichnung</i>	<i>Cronbachs Alpha</i>
Tests	Suchbilder	0,75
	Bilder Ordnen	0,83
	Größere Zahl umkreisen	0,80
	Laute assoziieren / Laut-Wort-Zuordnung	0,64
	Mosaik	0,73
	Körper	0,60
Skalen	Ich-Kompetenzen	0,94
	Soziale Kompetenzen	0,92
	Lernmethodische Kompetenzen	0,94
	Sachkompetenz: Körperliche Entwicklung / Motorik / Bewegung	0,89
	Sachkompetenz: deutsche Sprache	0,95
	Sachkompetenz: Herkunftssprache	0,96
	Sachkompetenz: Mathematik	0,94
Sachkompetenz: musisch-künstlerischer Bereich	0,89	

Der Einschätzungsbogen für Pädagoginnen hat sich als ein zuverlässiges Instrument erwiesen: Die Skalen sind in hohem Maße zuverlässig und konsistent, d. h. die thematischen Bereiche sind nachvollziehbar strukturiert.

Im Anschluss an die Zuverlässigkeitsprüfung wurde für die Tests und die Einschätzungsbögen für Pädagoginnen und für Eltern mit dem Verfahren der Faktorenanalyse untersucht, ob für die Vielzahl der Variablen für die Einschätzungen und für die Testergebnisse eine Untergliederung in verschiedene Themenbereiche vorgenommen werden sollte. Dabei ergaben sich folgende Trends:

<sup>6</sup> Um die Zuverlässigkeit der einzelnen Testskalen gewährleisten zu können, wurden bei der Auswertung einzelne Items mit geringer Trennschärfe ausgeschlossen. Für einige Tests wurden keine Reliabilitätsanalysen durchgeführt, da bei der Digitalisierung nicht die Einzel-Items erfasst wurden, sondern direkt die Gesamtpunktzahl.

1. Für die Variablen der objektiven Fähigkeitstests ergeben sich zwei thematische Hauptbereiche (Faktoren):
  - A) Allgemeine kognitive Grundfähigkeiten, vor allem geprägt durch die Tests für die Bereiche Sprachfähigkeiten, Phonologische Bewusstheit, Mathematik und Konzentration.
  - B) Körpergeschick und Feinmotorik, vor allem geprägt durch die Tests für die Bereiche Körperbeherrschung, Namen(Buchstaben)-Schreiben (hier eher Feinmotorik) und Mensch-Zeichnen.
2. Die Faktorwerte des Einschätzungsbogens für Pädagoginnen (sowohl Erzieherinnen als auch Vorschulpädagoginnen) ergeben in der Faktorenanalyse lediglich einen einzigen Faktor. Das deutet darauf hin, dass die Pädagoginnen im Unterschied zu den Testergebnissen dazu tendieren, die Kinder eher allgemein einzuschätzen (also im Sinne eines Gesamtbildes von einem „eher starken Kind“ oder einem „eher schwächeren Kind“). Es finden sich weniger Unterscheidungen in Profilbereiche (im Sinne von „sicher in Bereich A und X“ und „noch nicht so sicher in Bereich B und Z“).
3. Die Faktorwerte des Elternfragebogens zeigen, dass die Eltern ihre Kinder weniger global einschätzen als die Pädagoginnen. Sie nehmen neben der allgemeinen Fähigkeitsbewertung eine relativ unabhängige Einschätzung ihrer Kinder für einen Bereich vor, der sich auf „Selbstvertrauen, Körperlichkeit und musisch-künstlerische Fähigkeiten“ bezieht. Bei den Elterneinschätzungen ergeben sich demnach insgesamt zwei Faktoren:
  - A) Kognitive Fähigkeiten, überwiegend gestützt auf kognitive Variablen.
  - B) Körperlichkeit, gestützt auf die Variablen Beweglichkeit, Geschicklichkeit, Selbstvertrauen.

### **Praktische Eignung des Einschätzungsbogens aus Sicht der Pädagoginnen**

Nach Auswertung der Angaben in Feedback-Bögen und Feedback-Gesprächen mit Erzieherinnen von vier Einrichtungen im Juli und August ergeben sich folgende Rückmeldungen:

Der Umfang des Bogens wurde überwiegend als „in Ordnung“ beschrieben (sehr schnell zu bearbeiten: 0, ziemlich schnell: 8, in Ordnung: 35, recht lang: 5, zu lang: 1). Es gab wenige Vorschläge zu Kürzungen oder für notwendige oder sinnvolle Ergänzungen.

Insgesamt wurden pro Kind zwischen 5 und 45 Minuten für die Bearbeitung des Einschätzungsbogens benötigt (bis 10 Minuten: 7; 11 bis 20 Minuten: 22; 21 bis 30 Minuten: 8; über 30 Minuten: 8; keine Angabe: 7). Folglich haben die meisten Pädagoginnen zwischen 15 und 20 Minuten zum Ausfüllen eines Einschätzungsbogens für ein Kind benötigt. Das ist ein Zeit-

rahmen, der nach Auskunft der beteiligten Pädagoginnen und der Mitglieder der beratenden Expertengruppe als durchaus akzeptabel anzusehen ist.

Häufiger wurde von Erzieherinnen und Vorschulpädagoginnen die Skalenaufteilung des Bogens (1 bis 5) als schwierig angesprochen („Welche inhaltliche Bedeutung haben die Benennungen der Skalenpunkte?“). Die Unterschiede zwischen verschiedenen Skalenbereichen erschienen einigen Pädagoginnen als zu wenig differenziert (insbesondere zwischen 2 und 3 fehle eine Skalenstufe).

Wiederholt wurde der Wunsch geäußert, jeden Unterpunkt (d. h. bei den Beispielen, die für jedes Item formuliert wurden) einzeln ankreuzen zu können, das sei eindeutiger und daher letztlich leichter zu beantworten, auch wenn dadurch mehr Fragen beantwortet werden müssten.

Erzieherinnen äußerten mehrfach, dass sie das Instrument als gut geeignet für die interne Beobachtungs- bzw. Dokumentationsarbeit in den Kitas betrachteten. Der Einschätzungsbogen sei hilfreich, um sich ein umfassendes Bild eines Kindes zu machen, beispielsweise zur Vorbereitung von Elterngesprächen. Häufig wurde als Schwierigkeit benannt, die Fragen zu muttersprachlichen Kompetenzen der mehrsprachigen Kinder zu beantworten.

### **3 Ergebnisse**

Aus den eingangs beschriebenen Hauptfragestellungen für die Pilotuntersuchung ergibt sich eine Reihe von **Hypothesen**, die im Folgenden anhand der ermittelten Ergebnisse analysiert und geprüft werden.

#### **Zu A Inwieweit lassen sich die Kompetenzen von Hamburger Kindern in Kindertagesstätten und Vorschulen mit Hilfe eines gemeinsamen Einschätzungsbogens realistisch erfassen?**

- Die Einschätzungsskalen aus dem Einschätzungsbogen für Pädagoginnen korrelieren hochsignifikant mit den Testergebnissen der jeweiligen Schülerinnen und Schüler.
- Die interne Konsistenz der Einschätzungsskalen ist für die Einzelfalldiagnose ausreichend hoch.
- Die Aussagegültigkeit der Einschätzungsskalen lässt sich im Sinne der Konstruktvalidität anhand zu erwartender Ergebnisunterschiede zwischen differenziellen Gruppen überprüfen:
  - So sind Differenzen bei den Ergebnissen für Kinder mit unterschiedlichem sozioökonomischen und kulturellem Hintergrund zu erwarten: Kinder aus einem bil-

dungsferneren Elternhaus erzielen vermutlich schwächere Testergebnisse als Kinder aus sozio-kulturell besser gestellten Elternhäusern.

- Weiter sind Unterschiede bei den Ergebnissen von Jungen und Mädchen zu erwarten, wonach Jungen tendenziell eher in den mathematischen Tests, Mädchen hingegen eher in den sprachlichen Tests bessere Ergebnisse zeigen. Einschränkend ist jedoch zu beachten, dass solche Differenzierungen für das Vorschulalter bisher noch nicht nachgewiesen wurden.

**Zu B Inwieweit können die Bildungsstände von Kindern in Kitas und Vorschulklassen miteinander verglichen werden bzw. worin unterscheiden sich Kinder in beiden Elementareinrichtungen hinsichtlich der erreichten Bildungsstände vor Eintritt in die Schule?**

- Kinder in beiden Einrichtungsarten unterscheiden sich nicht hinsichtlich allgemeiner kognitiver, sprachlicher, mathematischer und körperlich-motorischer Kompetenzen, wenn die sozio-kulturellen Hintergrundmerkmale kontrolliert werden.
- Zwischen den Kindern in beiden Einrichtungsarten ergeben sich jedoch möglicherweise Unterschiede bei Fertigkeiten, die enger mit Unterrichts- und Lernformen in der Schule zusammenhängen. So wäre zu vermuten, dass Kinder in Vorschulklassen bei solchen Fertigkeiten (z. B. Umgang mit Lauten und Buchstaben, Namen aufschreiben, konzentriert Muster zuordnen) etwas stärker abschneiden.

**Zu C Inwieweit sind Pädagoginnen in Kitas und Vorschulen in der Lage (bzw. dafür qualifiziert), mit einem solchen Instrument die Kompetenzen der von ihnen betreuten Kinder realistisch einzuschätzen?**

- Die Einschätzungen der Erzieherinnen unterscheiden sich nicht signifikant von den Einschätzungen der Vorschulpädagoginnen.
- Der Ausbildungshintergrund hat Einfluss auf die diagnostische Kompetenz. Je höher der Abschluss einer Pädagogin ist (Hochschule, Fachschule, keine Ausbildung), desto eher ist sie in der Lage, die tatsächlichen Fähigkeiten der Kinder – gemessen an ihren Testleistungen – realistisch einzuschätzen.
- Erfahrene Pädagoginnen (langjährige Berufspraxis und Erfahrung in mehreren Einrichtungen) schätzen differenzierter und realistischer ein, als junge Pädagoginnen mit weniger Berufserfahrung.

### **3.1 Ergebnisse der Tests**

Die Kinder in beiden Teilgruppen (Kindertagesstätte und Vorschule) unterscheiden sich nach den Testergebnissen nur in wenigen Bereichen, in der Mehrzahl der Bereiche gibt es keine signifikanten Unterschiede. Lediglich beim Konzentrationstest schneiden die Vorschulkinder



signifikant besser ab, als die Kita-Kinder. Leichte Trends zugunsten der Vorschulkinder ergeben sich ebenfalls bei den Tests zur Bewegungsgeschicklichkeit und zur phonologischen Bewusstheit. Im Bereich deutsche Sprache sind die Kita-Kinder tendenziell besser. Insgesamt fallen die Unterschiede zwischen den Kindern beider Einrichtungen jedoch kaum ins Gewicht, über weite Bereiche des Fähigkeitsspektrums unterscheiden sie sich kaum. Es handelt sich demnach um im Großen und Ganzen vergleichbare Kindergruppen.

**Tabelle 9: Mittelwerte und Standardabweichung der Tests**

<i>Bereich</i>	<i>Test</i>	<i>MW</i> <i>Vor-</i> <i>schu-</i> <i>le</i>	<i>SD</i> <i>Vor-</i> <i>schu-</i> <i>le</i>	<i>MW</i> <i>Kita</i>	<i>SD</i> <i>Kita</i>
Allgemeine Entwicklung	Mann-Zeichen-Test (Punkte für Zeichnung)	17,3	4,7	17,4	4,5
Körperliche Entwicklung	DESK 3-6 (Zirkusspiel)	18,8	2,7	18,6	2,9
Konzentration	FTF-K	31,3	7,6	28,6	7,3
Deutsche Sprache	P-ITPA (Gesamtscore)	87,4	22,6	90,0	23,9
	Wortschatz	25,3	7,7	25,3	8,4
	Grammatik	35,9	10,6	37,4	11,4
	Analogien	26,5	6,5	27,3	6,9
Phonologische Bewusstheit	MÜSC: Laute assoziieren, Laut-Wort-Zuordnung	11,8	2,2	11,4	2,4
	Mann-Zeichen-Test (Punkte Namen schreiben)	1,9	0,6	2,0	0,6
	P-ITPA (Reimen)	14,2	4,6	14,5	10,4
<i>Mathematik</i>	HaReT Gesamtscore aus: Bilder ordnen, Suchbilder, Größere Zahl umkreisen, Mosaiktest	19,1	6,8	18,1	7,4

Vergleicht man die Werte des Hamburger Rechentests (HaReT) mit den Hamburger Vergleichswerten, so ist in den Untertests „Suchbilder“ und „Größere Zahl umkreisen“ kein Unterschied festzustellen. Hingegen zeigen die untersuchten Kinder im Untertest „Mosaik“ signifikant stärkere und im Untertest „Bilder Ordnen“ signifikant schwächere Leistungen. Die Streuung ist im HRT insgesamt etwas geringer (vgl. Anhang, Tabelle 14).

Die Werte der getesteten Vorschul- und Kindergartenkinder im Münsteraner-Screening-Test (MÜSK) kurz vor Schulbeginn entsprechen im Untertest „Laut-Wort-Zuordnung“ den bundesweiten Vergleichswerten für Kinder kurz nach ihrer Einschulung (vgl. Anhang, Tabelle 15). Im Bereich „Laute assoziieren“ sind die Kinder der Pilotierungsstichprobe im Untertest „Laute assoziieren“ signifikant schwächer im Vergleich zu den bundesweiten Werten. Möglicherweise haben die ersten Wochen nach Schulanfang Einfluss auf die Kompetenzen gera-

de in diesem Unterbereich. Fasst man beide Untertests zusammen kann man davon ausgehen, dass die Kinder der Stichprobe hinsichtlich der Leistungsfähigkeit im Durchschnitt altersgemäß entwickelt sind.

Im Vergleich zu den bundesweiten Werten für den Mann-Zeichen-Test ergibt sich für unsere Stichprobe ein durchschnittliches Alter von 7,25 bis 7,50 Jahren (vgl. Anhang, Tabelle 16). Möglicherweise kommt diese Abweichung dadurch zustande, dass die Vergleichswerte des Mann-Zeichen-Tests aus den fünfziger Jahren stammen und bisher nicht aktualisiert wurden.

Für den Potsdam-Illinois Test of Psycholinguistik Abilities (P-ITPA) gibt es noch keine veröffentlichten Vergleichswerte. Anhand von bereits berechneten T-Werten der Universität Potsdam können aber die Mittelwerte und Standardabweichungen grob geschätzt werden. Beim Vergleich der eingesetzten Fähigkeitstests „Analogien“, „Wortschatz“, „Grammatik“ und „Reimen“ mit der untersuchten Stichprobe ergeben sich dabei keine signifikanten Unterschiede, sodass davon ausgegangen werden kann, dass die Kinder dieser Stichprobe auch hinsichtlich der Leistungsfähigkeit im Bereich deutsche Sprache annähernd altersgemäß entwickelt ist.

### **3.2 Ergebnisse der Pädagoginnen-Einschätzung**

Insgesamt werden die Kinder von ihren Pädagoginnen relativ positiv und optimistisch eingeschätzt. Auf der fünfstufigen Skala von 1 („sehr wenig entwickelt“) bis 5 („sehr weit entwickelt“) finden sich in den Einschätzungen aller Pädagoginnen für alle sieben Bereiche deutlich mehr Nennungen für den Skalenwert 5 als für den Skalenwert 1. Der Skalenwert 1 kommt sogar in den Einschätzungen in den Bereichen Musik, Körper/Bewegung, deutsche Sprache, Ich-Kompetenz und soziale Kompetenz gar nicht vor, häufiger lediglich in den Bereichen lernmethodische Kompetenzen und Sprachkompetenz in der Zweitsprache.

Kita-Pädagoginnen liefern tendenziell eine generell noch positivere Einschätzung der Kinder ihrer Einrichtung als Vorschulpädagoginnen. Zwischen den Einschätzungen der Pädagogengruppen beider Einrichtungsarten ergeben sich in allen Fähigkeitsbereichen hochsignifikante Unterschiede. Vor dem Hintergrund, dass die Testergebnisse (fast) keine signifikanten Unterschiede in den Fähigkeiten beider Kindergruppen ergeben und dass auch Eltern von Vorschul- und Kita-Kindern die Kompetenzen ihrer Kinder durchgehend eher ähnlich einschätzen (siehe unten), ist die Tendenz deutlich, dass Kita-Pädagoginnen die Kompetenzen ihrer Kinder in allen Bereichen durchgehend höher einschätzen als ihre VSK-Kolleginnen.

Die Effektstärken der Mittelwertunterschiede zwischen Kita- und Vorschulpädagoginnen liegen durchweg in einer Größenordnung von über 40 % einer Standardabweichung ( $d > 0.40$ ); bezogen auf die Gesamteinschätzung beträgt die Effektstärke des Mittelwertun-

terschiedes mit  $d = 0,57$  mehr als eine halbe Standardabweichung<sup>7</sup>. Das heißt, die Effektstärke des Mittelwertunterschiedes zwischen den Einschätzungen der Vorschul- und der Kita-Pädagoginnen ist als hoch einzustufen. Angesichts der weitgehend fehlenden objektiv feststellbaren Fähigkeitsunterschiede zwischen den beiden Kindergruppen zeigen die Beurteilungsunterschiede zwischen den zwei Gruppen, dass die Pädagoginnen in Kindertageseinrichtungen und Vorschulen die Fähigkeiten der Kinder offenbar nach unterschiedlichen Maßstäben einschätzen. Auch die Streuungen der Einschätzungen auf einer Skala von 1 bis 5 sind bei den Pädagoginnen an den Kindertagesstätten höher als bei den Kolleginnen an den Vorschulen. Bei den objektiven Testleistungen ergeben sich hingegen keine vergleichbaren Unterschiede bei den Streuungen zwischen den beiden Kindergruppen. Dieser Widerspruch weist darauf hin, dass sich die Kita-Pädagoginnen bei ihren Einschätzungen bei ungefähr gleichen objektiven Kompetenzständen der Kinder weniger einheitlich verhalten als die VSK-Pädagoginnen, die in höherem Ausmaß vergleichbare Maßstäbe bei den Einschätzungen verwenden.

Eine weitere Bestätigung für die Unterschiede zwischen den beiden Pädagoginnengruppen zeigen Analysen der Übereinstimmungen der (subjektiven) Pädagogeneinschätzung mit den (objektiven) Testergebnissen. Geht man von der Annahme aus, dass die objektiven Testergebnisse die tatsächlichen Kompetenzen der Kinder in den durch Tests erfassten Bereichen wiedergeben, so ist das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen Pädagogeneinschätzung und Testergebnis als Gradmesser für die Qualität der Einschätzung, d. h. als Ausmaß der diagnostischen Kompetenz der Pädagoginnen (in diesen Fähigkeitsbereichen) zu betrachten. Als quantitatives Maß für die Höhe dieser Einschätzungskompetenz wurde der Mittelwert der quadrierten Abweichungen aller Einschätzungen der einzelnen Pädagoginnen von den einzelnen Testleistungen herangezogen. Dabei zeigt sich, dass der mittlere Grad der Abweichung der Einschätzungen der Pädagoginnen von den Testergebnissen an Kindertageseinrichtungen höher ist als bei den Vorschulpädagogen. In den Bereichen Mathematik und Konzentration ergeben sich hierbei auch statistisch signifikante Unterschiede (Tabelle 9).

Das bedeutet, dass Pädagoginnen in Kitas und Vorschulklassen die Kompetenzen der von ihnen betreuten Kinder nicht nur nach unterschiedlichen Maßstäben beurteilen, sondern dass auch die diagnostische Kompetenz (gemessen anhand der Übereinstimmung mit objektiven Testergebnissen) zwischen beiden Gruppen unterschiedlich ausfällt.

---

<sup>7</sup> Im Allgemeinen wird eine Effektstärke ( $d$ ) über 0,30, d. h. ein Mittelwertunterschied von über einem Drittel einer Standardabweichung, als relevant eingestuft; eine Effektstärke von über 0,50 Standardabweichungen gilt als hoch.

**Tabelle 10 Übereinstimmungen und Divergenzen der Einschätzungen und Testergebnisse**

<i>Leistungsbereiche</i>	<i>Mittlere Abweichung Vorschule</i>	<i>Mittlere Abweichung Kita</i>	<i>Signifikanz<sup>8</sup></i>
Mathe	0,99	1,73	*
Deutsch	0,83	1,57	n. s.
körperliche Entwicklung	1,36	2,21	n. s.
Konzentration	11,81	16,53	**
Gesamtleistung	0,86	1,94	n.s.

Um herauszufinden, ob das Alter, die Berufserfahrung oder die Ausbildung der Pädagoginnen Einfluss auf die Kompetenz haben<sup>9</sup>, Kinder hinsichtlich ihrer Fähigkeiten realistisch einzuschätzen, wurde auch an dieser Stelle für jede einzelne Pädagogin als Vergleichsmaß der Mittelwert der quadrierten Abweichungen der subjektiven Einschätzung aller von ihnen beurteilten Kinder vom Mittel der Testergebnisse derselben Kinder herangezogen.

Entgegen der Hypothese, dass besser qualifizierte Pädagoginnen bzw. solche mit mehr Berufserfahrung die Kompetenzen der Kinder realistischer einschätzen können als weniger erfahrene Kolleginnen, ergeben sich weder hinsichtlich der Ausbildung, noch des Alters oder der Berufserfahrung in Jahren signifikante Zusammenhänge mit der diagnostischen Kompetenz.

**Tabelle 11 Einfluss der Berufspraxis auf die Einschätzungskompetenz der Pädagoginnen, gemessen an der mittleren Abweichung der Pädagogen von der Gesamtleistung der eingeschätzten Kinder**

<i>Berufspraxis in wie viel Einrichtungen</i>	<i>Mittelwert</i>	<i>Anzahl</i>	<i>Standardabweichung</i>
in einer Einrichtung	2,76	5	2,42
in zwei bis vier Einrichtungen	0,96	30	0,81
in mehr als vier verschiedenen Einrichtungen	1,02	10	0,93

Hingegen hat die Tatsache, an wie vielen unterschiedlichen Einrichtungen die Pädagoginnen Praxiserfahrungen gesammelt haben, signifikanten Einfluss auf die Fähigkeit, Kinder realistisch einzuschätzen. Dabei verhält es sich erwartungsgemäß so, dass mit mehr Praxiserfahrungen in unterschiedlichen Einrichtungen sich die Einschätzungskompetenz der Pädagoginnen verbessert (siehe Tabelle 10). Es ist offensichtlich für die Einschätzungskompetenz wichtig, dass umfassende berufspraktische Erfahrungen an unterschiedlichen Einrichtungen gemacht werden konnten. Dabei ist es eher unerheblich, ob in zwei bis vier bzw. mehr als vier unterschiedlichen Einrichtungen Erkenntnisse gesammelt wurden. Ausschlaggebend für

<sup>8</sup> \* = signifikant, \*\* = hoch signifikant, \*\*\* = höchst signifikant, n. s. = nicht signifikant

<sup>9</sup> Da es insgesamt nur zwei männliche Kollegen unter den Pädagoginnen gab (52 Frauen, 6 ohne Angabe zum Geschlecht), lässt sich die Frage nach Kompetenzunterschieden zwischen den Geschlechtern nicht untersuchen.

die Kompetenz ist die Tatsache, dass Erfahrungen in mehr als einer Einrichtung gewonnen werden konnten.

### **3.3 Ergebnisse der Elterneinschätzung**

Wie auch bei den Tests ergeben sich bei den Elterneinschätzungen – mit Ausnahme der Konzentrationsfähigkeit – keine signifikanten Unterschiede zwischen Kita- und Vorschulkindern. Eltern von Vorschulkindern schätzen die Konzentrationsfähigkeit ihrer Kinder signifikant höher ein als Eltern von Kita-Kindern. Wie unter 3.1 berichtet, entspricht dies auch den objektiv ermittelten Testergebnissen. Andere statistisch bedeutsame Unterschiede in den Elterneinschätzungen ergeben sich nicht. Das bedeutet, dass sich auch aus Sicht der Eltern die Kinder in Kitas und Vorschulklassen in den meisten Bereichen ihrer Fähigkeiten nicht unterscheiden.

Nimmt man als Maßstab die mittleren Einschätzungen der Eltern zu den einzelnen Kompetenzbereichen sowie die Durchschnittswerte der Pädagoginneneinschätzungen für die entsprechenden Bereiche, so ergeben sich bei den Eltern durchweg leicht höhere Werte. Dies spricht dafür, dass die Eltern ihre Kinder insgesamt noch positiver einschätzen als die Pädagoginnen.<sup>10</sup>

### **3.4 Geschlecht und Leistung**

Betrachtet man die Testleistungen, die Kompetenz-Einschätzungen der Pädagoginnen sowie die entsprechenden Beurteilungen der Eltern hinsichtlich geschlechtlicher Unterschiede, so entsprechen die Ergebnisse nur teilweise den Vorerwartungen.

Beim Vergleich der Ergebnisse des Motorik-Tests, des Mann-Zeichen-Tests, des Frankfurter Konzentrationstests und des Tests Phonologische Bewusstheit sind signifikante Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen zu berichten. Mit Effekten von etwas über einer viertel (Phonologische Bewusstheit,  $d = 0,27$ ) bis sogar einer halben Standardabweichung (Motorik / Bewegung;  $d = 0,50$ ) zeigen die Mädchen in diesen Bereichen im Durchschnitt deutlich höhere Kompetenzen. Die Tatsache, dass sich entgegen der Vorannahme keine deutlichen Unterschiede zwischen den Geschlechtergruppen bei den Testleistungen der Bereiche deutsche Sprache und Mathematik ergeben, könnte darin begründet sein, dass Leistungsunterschiede in diesen eher „akademischen“ Leistungen im Vorschulalter generell noch nicht so ausgeprägt sind. Dass es hingegen bei den psycho-motorischen Leistungen, die als Vorläu-

---

<sup>10</sup> Zwar ist der direkte Vergleich zwischen Eltern- und Pädagogeneinschätzungen dadurch eingeschränkt, dass die Eltern die Kompetenzbereiche nur global, die Pädagogen hingegen differenziert einschätzten. Allerdings spricht für die Annahme, dass die Einschätzungen der Pädagoginnen realistischer einzustufen sind, die Tatsache, dass die Korrelation zwischen subjektiven Einschätzungen und objektiven Testergebnissen bei den Pädagoginnen höher ausfällt als bei den Eltern.

ferfertigkeiten für den Erwerb schulbezogener Kompetenzen im Bereich, Sprache, Schrift und Mathematik angesehen werden, so deutliche Vorteile der Mädchen gegenüber den Jungen gibt, lässt erwarten, dass Mädchen aufgrund dieser Vorläufer-Kompetenz-Vorteile für die schulischen Erwerbsprozesse bessere Voraussetzungen mitbringen, die sich über kurz oder lang in deutlich besseren Schulleistungen manifestieren müssten.

Die Einschätzung der Pädagoginnen entspricht im Bereich Motorik/Bewegung den Unterschieden in den Testleistungen, hier werden die Mädchen signifikant kompetenter eingeschätzt ( $d = 0,45$ ). Auch bei der Skala „deutsche Sprache“ und „musisch-künstlerische Fähigkeiten“ sowie bei den Skalen „Ich-“ und „soziale Kompetenz“ schätzen die Pädagoginnen die Mädchen im Mittel deutlich besser ein. Dabei ist festzustellen, dass es vor allem die Vorschulpädagoginnen sind, die in ihren Einschätzungen zu dieser Differenz beitragen, während Kita-Pädagoginnen die Geschlechtsunterschiede geringer gewichten.

Die Beurteilungen der Eltern entsprechen in der musisch-künstlerischen Domäne den Einschätzungen der Pädagoginnen: die Mädchen werden von den Eltern mit über einer halben Standardabweichung und von den Pädagoginnen mit über zwei Dritteln einer Standardabweichung leistungsstärker bzw. weiter entwickelt beurteilt. Differenzen zu den Einschätzungen der Pädagoginnen ergeben sich in den Bereichen Mathematik und naturwissenschaftlich-technische Kompetenz. Hier schätzen die Eltern Jungen signifikant stärker ein als Mädchen. Da sich entsprechende Unterschiede in den Testleistungen nicht nachweisen lassen, kann hier von einer Überschätzung gesprochen werden, deren Ursachen vermutlich in gesellschaftlichen Vorurteilen zu suchen sind.

### **3.5 Sozioökonomischer Hintergrund und Leistung**

Der sozioökonomische Hintergrund der Kinder wurde aus einer Kombination verschiedener Variablen aus dem Elternfragebogen erfasst. Neben den Schul- und Ausbildungsabschlüssen (sozio-kultureller Hintergrund) der Eltern wurden auch die Bücherzahl im Elternhaus (kultureller Hintergrund im Sinne bildungsnaher Anregungen) sowie das Bruttohaushaltseinkommen (ökonomischer Hintergrund) für die Bildung eines individuellen Sozialindex der Kinder herangezogen.

Vergleicht man die Test-Mittelwerte derjenigen Kinder, die sich im untersten Quartil hinsichtlich des Sozialindex befinden – das heißt Kinder mit geringem sozialen, kulturellen und ökonomischen Kapital (im Sinne Bourdieus) – mit den Kindern aus dem obersten Quartil, so ergeben sich für die schulrelevanten Leistungen (Mathematik, Deutsch, Konzentration, Körperkoordination) signifikante bis höchst signifikante Unterschiede. Mit Differenzen von einer Drittel Standardabweichung (Konzentration) bis sogar 1,24 Standardabweichungen

(deutsche Sprache) bestätigt sich die Validität<sup>11</sup> der Test-Instrumente. Diese Tests messen demnach offensichtlich das, was sie messen sollen. Im Bereich Phonologische Bewusstheit ergeben sich hochsignifikante Unterschiede beim MÜSC-Untertest „Laute assoziieren“. Dagegen zeigen sich beim entsprechenden Untertest „Phonologische Bewusstheit“ des P-ITPA zwar leichte Unterschiede in der erwarteten Richtung, diese sind jedoch ebenso wenig signifikant wie beim „Mensch-Zeichen-Test“.

**Tabelle 12 Testleistung in Abhängigkeit von sozialen Hintergrundmerkmalen**

<i>Test</i>	<i>Mittelwert unterstes Quartil</i>	<i>Mittelwert oberstes Quartil</i>	<i>Effektstärke</i>	<i>Signifikanz</i>
Mathematik	15,17	22,18	0,94	***
Deutsche Sprache	73,98	102,69	1,24	***
Körper / Bewegung	18,09	19,09	0,34	*
Konzentration	28,82	31,58	0,35	*
Laute assoziieren / Laut- Wort-Zuordnung	10,77	12,39	0,69	***
Mann-Zeichen-Test (Punkte)	16,52	17,88	0,29	n. s.
Phonologische Bewusstheit (P-ITPA)	13,35	15,82	0,24	n. s.

Bei der Analyse der Einschätzungsskalen des Pädagogen-Bogens ergibt sich bei der Betrachtung der genannten Gruppen ein ähnliches Bild. Über alle Einschätzungsskalen hinweg werden auch hier die Kinder, die dem oberen sozialen, kulturellen und ökonomischen Bereich zuzuordnen sind, signifikant besser eingeschätzt als Kinder aus dem unteren Bereich der Sozialskala. Dabei können Effekte zwischen etwas über einer halben Standardabweichung (körperliche Kompetenz) und etwas über einer ganzen Standardabweichung (Sprachkompetenz in Deutsch und Lernkompetenz) nachgewiesen werden. Bei der differenzierten Analyse nach Einrichtungsart (Kita vs. Vorschule) stellte sich über alle Bereiche hinweg heraus, dass diese hohen Effekte zu einem größeren Teil an den Vorschulen und zu einem geringeren Anteil an den Kindertagesstätten auftreten. Dies deutet darauf hin, dass die Einschätzungen der Vorschulpädagoginnen den aufgrund theoretischer Überlegungen (Konstrukt der sozio-kulturellen Milieubedingungen) zu erwartenden Kompetenzunterschieden der Kinder eher entsprechen.

<sup>11</sup> Hierbei handelt es sich um die sog. Konstruktvalidität, bei der eine Reihe von plausiblen Hypothesen, die sich auf ein Konstrukt (hier z. B. Kompetenz in deutscher Sprache oder mathematische Kompetenz im Vorschulalter) beziehen, überprüft werden. Bestätigen sich die Hypothesen (hier z. B. „Je schwächer die soziale, ökonomische und kulturelle Ausstattung eines Kindes ist, desto geringer sind seine sprachlichen und mathematischen Kompetenzen“), so wird die Annahme der Gültigkeit für das betreffende Messinstrument gestützt. Können die Hypothesen nicht bestätigt werden, so muss entweder die Hypothese verworfen werden oder das Instrument misst fehlerhaft.

Selbst beim Vergleich der Mittelwerte der Einschätzungen der Eltern zeigen sich ähnliche Effekte. Nur in den Bereichen Sozialverhalten, Lernverhalten, Körper/Beweglichkeit treten keine signifikanten Unterschiede zwischen den sozialen Extremgruppen auf, obwohl auch hier tendenzielle Unterschiede in der theoretisch postulierten Richtung zu erkennen sind. Obwohl die Einschätzungen der einzelnen Kompetenzbereiche im Elternfragebogen nur auf jeweils einem Item basieren, scheinen die Eltern die Kompetenzen ihrer Kinder entsprechend dem individuellen sozioökonomischen Hintergrund einigermaßen realistisch zu beurteilen. Dies spricht auch hier für die Aussagekraft der Einschätzungen im Sinne der Konstruktvalidität.

### 3.6 Sprachlicher Hintergrund und Leistung

Vergleicht man die Testleistungen der einsprachig deutschen und der mehrsprachigen Kinder miteinander, kann erwartungsgemäß belegt werden, dass in den Kompetenzbereichen, deren Entwicklung maßgeblich von der Sprache beeinflusst wird, die einsprachig deutschen Kinder signifikant besser abschneiden. In den Bereichen „Laute assoziieren“ und deutsche Sprache sind hoch bis höchst signifikante Unterschiede festzustellen. Selbst bei den Ergebnissen des Frankfurter Konzentrationstests und des Hamburger Rechentests – bei denen Sprache keine dominierende Rolle spielt – gibt es signifikante Unterschiede zwischen einsprachig deutschen und mehrsprachigen Kindern.

**Tabelle 13 Testleistung in Abhängigkeit vom sprachlichen Hintergrund**

<i>Test</i>	<i>einsprachig deutsch</i>	<i>mehrsprachig</i>	<i>Effektstärke</i>	<i>Signifikanz</i>
Mathematik	20,28	15,75	0,64	***
Deutsch	96,42	72,00	1,04	***
Körper / Bewegung	18,82	18,42	0,14	n. s.
Konzentration	30,60	28,39	0,29	*
Laute assoziieren / Laut-Wort-Zuordnung	12,01	10,86	0,49	**
Mann-Zeichen-Test (Punkte)	17,34	17,26	0,02	n. s.
Phonologische Bewusstheit (P-ITPA)	14,73	13,82	0,11	n. s.

Bei der Analyse Skalen aus den Pädagogenbögen ergibt sich ein ganz ähnliches Bild. Bei den Skalen mathematische Kompetenz, Sprachkompetenz (in deutscher Sprache) und Lernkompetenz werden Kinder, die einsprachig deutsch aufwachsen, signifikant besser eingeschätzt. Die Differenzen reichen von einer viertel Standardabweichung in dem Bereich der mathematischen Kompetenz bis zu zwei fünftel einer Standardabweichung im Bereich deutsche Sprache. Auffallend hierbei ist, dass es in allen drei Skalen vor allem die Vorschulpä-



dagoginnen sind, die zu diesem Effekt beitragen. Auch dies ein Beleg für die höhere Angemessenheit der Einschätzungen von Seiten der Vorschulpädagoginnen – hier bezogen auf sprachbezogene Kompetenzen.

Bei den Eltern hingegen zeigen sich keine Differenzen zwischen Einschätzungen von Kindern mit unterschiedlichem sprachlichem Hintergrund. Dies kann als Beleg dafür gewertet werden, dass die Einschätzung der Eltern sich im Rahmen der von ihnen erlebten Sprachkulturmilieus bewegt. Daher werden die Unterschiede zwischen den Sprachmilieugruppen von den Angehörigen der jeweiligen Gruppen eher unterschätzt, da ihre Einschätzungen nicht aus unabhängiger Distanz von ihrer eigenen Lage erfolgen.

Zusammenfassend kann an dieser Stelle noch einmal bestätigt werden, dass die Skalen des Einschätzungsbogens für die Pädagoginnen in hohem Maße mit den Testergebnissen übereinstimmen und die tatsächlichen Leistungen der einsprachig deutschen Kinder gegenüber zwei- bzw. mehrsprachig aufwachsenden Kindern realistisch abzubilden in der Lage sind.

#### **4 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Es wurden 131 Kinder aus Vorschulklassen und 132 Kita-Kinder getestet und von Pädagoginnen eingeschätzt. Für einen Teil der Kinder liegen auch Einschätzungen ihrer Eltern vor (243 Elternfragebögen).

Testergebnisse:

Nach den Testergebnissen können die 263 Kinder der Stichprobe als insgesamt annähernd repräsentativ für die Gesamtgruppe der Hamburger Kinder der Altersgruppe angesehen werden. Sowohl hinsichtlich des sozio-ökonomischen und des sozio-kulturellen Hintergrundes als auch hinsichtlich der Verteilung ihrer Kompetenzen zeigt die Gruppe keine auffälligen Besonderheiten gegenüber der Gesamtpopulation Hamburger Vorschulkinder.

Die 132 Kita-Kinder sind mit den 131 Vorschulkindern der Stichprobe im Großen und Ganzen vergleichbar, ihre Testergebnisse weisen mit Ausnahme des Bereichs „Konzentrationsfähigkeit“ keine signifikanten Unterschiede auf.

In den Testergebnissen finden sich je nach den sozioökonomischen und soziokulturellen Hintergründen der Familien unterschiedliche Ergebnisse. Im Vergleich der Testwerte von Kindern, deren Familien dem unteren Quartil hinsichtlich des Sozialindexes zuzuordnen wären, mit den Testergebnissen von Kindern aus Familien, die dem oberen Quartil zuzuordnen wären, sind signifikante bis höchst signifikante Unterschiede für die schulrelevanten Leistungen feststellbar: Mathe, Deutsch, Phonologische Bewusstheit: Laute assoziieren / Laut-Wort-Zuordnung, Konzentration, körperliche Kompetenzen.

Zwischen Jungen und Mädchen ergaben sich in den Bereichen Deutsche Sprache und Mathematik keine signifikant unterschiedlichen Testleistungen, jedoch zeigten Mädchen bei den psycho-motorischen Leistungen, die als Vorläuferfertigkeiten für den Erwerb schulbezogener Kompetenzen im Bereich, Sprache, Schrift und Mathematik angesehen werden, deutliche Vorteile gegenüber den Jungen.

Pädagogeneinschätzungen:

Insgesamt konnten 21 Einschätzungsbögen von Pädagoginnen aus Vorschulen und 32 Einschätzungsbögen von Personal aus den Kindertageseinrichtungen ausgewertet werden. Das pädagogische Personal setzt sich zusammen aus Erzieherinnen (33), Kinderpflegerinnen / sozialpädagogische Assistentinnen (5) Sozialpädagoginnen (9) Grundschullehrerinnen (2) und nicht speziell Ausgebildeten (4).

Der Einschätzungsbogen für die Pädagoginnen erwies sich in der statistischen Analyse als ein zuverlässiges und konsistentes Diagnoseinstrument. Die Skalen sind für die Einzelfalldiagnose hinreichend zuverlässig und gut geeignet, die Fähigkeiten der Kinder differenziert zu beschreiben.

Elterneinschätzungen:

Auch die Elterneinschätzungen erwiesen sich als insgesamt aussagekräftig, sind jedoch in dieser Form nicht für die Einzelfalldiagnose geeignet, sondern liefern eher ergänzende Informationen zum familiären und sozio-kulturellen Hintergrund der Kinder. Zudem fällt es Eltern schwer, die Einschätzung des sprachlichen Entwicklungsstandes unabhängig von ihrer eigenen Sprachsituation vorzunehmen, sodass eine Verzerrung der Beurteilungen festzustellen ist.

Einschätzungen der Kita- und VSK-Pädagoginnen im Vergleich:

Die Pädagoginnen in den Kindertagesstätten liefern tendenziell eine positivere Einschätzung der Kinder als ihre Kolleginnen in den Vorschulklassen. In allen Fähigkeitsbereichen ergeben sich dabei signifikante Unterschiede. Das bedeutet, dass die Skalen des Einschätzungsbogens zwar in sich konsistent sind, aber Vorschul- und Kita-Pädagoginnen mit unterschiedlichen Maßstäben messen.

Gründe für die Verwendung verschiedener Maßstäbe ergeben sich schon aus der unterschiedlichen Beurteilungssituation in Kitas und Vorschulklassen vor Schuleintritt: Während die sechsjährigen Kinder in den Kitas eher zu „den Großen“ gehören, haben die VSK-Pädagoginnen stets die weitere Entwicklung der Schulkinder vor Augen, vor deren Hintergrund die Kompetenzen der Sechsjährigen noch relativ gering entwickelt erscheinen.

Im Vergleich zu den mit objektiven Tests ermittelten Leistungen erscheinen die Einschätzungen der VSK-Pädagogen insbesondere in den „schulnahen“ Kompetenzen realistischer, auch streuen die Einschätzungen der Pädagoginnen an Kindertagesstätten deutlich stärker.

Der Ausbildungshintergrund hat keinen erkennbaren Einfluss auf die diagnostische Kompetenz. Dagegen schätzen Pädagoginnen, die in mehr als einer Einrichtung Praxiserfahrungen sammeln konnten, die Kompetenzen der Kinder – verglichen mit den Testleistungen – differenzierter und realistischer ein als Pädagoginnen mit Berufserfahrung nur an einer Institution.

Perspektive:

Aufgrund der empirischen Bewährung des pilotierten Einschätzungsbogens soll dieser Bogen weiterentwickelt und aufgrund der vielfältigen Hinweise aus dem Kreis der beteiligten Pädagoginnen optimiert werden. Insbesondere ist es notwendig, die Skalenbereiche mit objektivierbaren Angaben zu hinterlegen, sodass sich die Pädagoginnen bei ihrer Einschätzung auf sachliche Angaben stützen können. Auf diese können die – erfahrungsbedingten – Unterschiede der Pädagoginnen in verschiedenen Einrichtungen vermutlich deutlich vermindert und auf einen einheitlichen Bewertungsmaßstab ausgerichtet werden.

Vor einem erneuten Einsatz des Einschätzungsbogens im Sommer 2007 wird ein analog aufgebauter Einschätzungsbogen für Viereinhalbjährige probeweise eingesetzt, der als Teil des Vorstellungsverfahrens Viereinhalbjähriger ausgewertet wird. Auf der Basis dieser Auswertungen wird zum Frühsommer 2007 ein ergänzter und optimierter Einschätzungsbogen für Sechsjährige entwickelt.

## Literatur

**Andresen**, Helga

2005. Vom Sprechen zum Schreiben. Sprachentwicklung zwischen dem vierten und siebten Lebensjahr. Stuttgart: Klett-Cotta

**BBS** (Hamburger Behörde für Bildung und Sport)

2005. Richtlinie für die Bildung und Erziehung in Vorschulklassen.

2005. Konzeptioneller Rahmen und gemeinsame Bildungsstandards und -ziele von Vorschulklassen und Kindertageseinrichtungen.

**Beyer**, Andrea et al. / Arbeitsgruppe „Früherkennung“ der Psychosozialen Arbeitsgemeinschaft (PSAG) Gelsenkirchen (Hg.)

2004. Gelsenkirchener Entwicklungsbegleiter. Tübingen: dgvt

**Bos**, Wilfried, **Pietsch**, Marcus et al. / Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Bildung und Sport (Hg.)

2005. KESS 4. Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern Jahrgangsstufe 4. Hamburg: Bergmann & Sohn.

**Bründel**, Heidrun

2005. Wie werden Kinder schulfähig? Was der Kindergarten leisten muss. Freiburg: Herder.

**BSG** (Hamburger Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz)

2005. Hamburger Bildungsempfehlungen für die Bildung und Erziehung von Kindern in Tageseinrichtungen

**Bourdieu**, Pierre

1973. Kulturelle Reproduktion und soziale Reproduktion. In P. Bourdieu und J.-C. Passeron (Hg.): Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt (s. 91-139). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

1982. Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

**Esser**, Günter

2006: Potsdamer Illinois Test of Psycholinguistic Abilities – P-ITPA (unveröffentlicht, im Druck).

**Fthenakis**, W. E. (Hg.): Elementarpädagogik nach PISA. Wie aus Kindertagesstätten Bildungseinrichtungen werden können. Freiburg: Herder.

**Grassmann**, Marianne

o.J. Mathematische Kompetenzen von Schulanfängern – Was kann man erwarten und wie kann man deren Entwicklung fördern? Univ. Vortragsmanuskript.

**Grassmann**, Marianne; Martina **Klunter**, Egon **Köhler**, Elke **Mirwald**, Monika **Raudies** & Oliver **Thiel**

2002. Mathematische Kompetenzen von Schulanfängern. Teil 1, Kinderleistungen und Lehrererwartungen. Potsdamer Studien zur Grundschulforschung 30, Universität Potsdam.

**Griebel, Wilfried & Renate Niesel.**

2002. Abschied vom Kindergarten. Start in die Schule. Grundlagen und Praxishilfen für Erzieherinnen, Lehrkräfte und Eltern. München: Don Bosco.

**Hoenisch, Nancy & Elisabeth Niggemann**

2004. Mathe Kings. Junge Kinder fassen Mathematik an. Weimar: das netz.

**Jampert, Karin**

2002. Schlüsselsituation Sprache. Spracherwerb im Kindergarten unter besonderer Berücksichtigung des Spracherwerbs bei mehrsprachigen Kindern. Opladen: Leske und Budrich.

**Lehmann, Rainer H., Hunger, Susanne, Ivanov, Stanislav und Gänsfuß, Rüdiger / Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Bildung und Sport (Hg.)**

2004. LAU 11. Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung – Klassenstufe 11. Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung in Hamburg. Hamburg: Bergmann & Sohn.

**Lorenz, Jens Holger**

2005. Hamburger Rechentest für Klasse 1. Freie und Hansestadt Hamburg.

**Lueger, Dagmar**

2005. Beobachtung leicht gemacht. Beobachtungsbögen zur Erfassung kindlichen Verhaltens und kindlicher Entwicklungen. Weinheim: Beltz.

**Mannhaupt, Gerd**

2006. Münsteraner Screening (MÜSC) zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. Hamburg: vpm.

**May, Peter**

2003. Betreuung und Sprachförderung im Vorschulalter. Ergebnisse der Hamburger Elternbefragung in Klasse 1. Typoskript. Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung.

2006. Vorstellungsverfahren Viereinhalbjähriger im Schuljahr 2005/06. Teil I: Bericht über die Auswertung der Ergebnisse. Typoskript. Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung.

**Mayr, Toni & Michaela Ulich / Bayrisches Staatsinstitut für Frühpädagogik München (Hg.)**

2003. SISMIC – Sprachverhalten und Interesse an Sprache bei Migrantenkindern im Kindergarten. Beobachtungsbögen mit Begleitheft. Freiburg: Herder.

2006. PERIK. Positive Entwicklung und Resilienz im Kindergartenalltag. Beobachtungsbogen & Begleitheft zum Beobachtungsbogen perik. Staatsinstitut für Frühpädagogik IFP. Freiburg: Herder.

**Oberhuemer, Pamela**

2003. Bildungsprogrammatik für die Vorschuljahre: Ein internationaler Vergleich. In: Fthenakis, W. E. (Hg.): Elementarpädagogik nach PISA. Wie aus Kindertagesstätten Bildungseinrichtungen werden können. Freiburg: Herder.

**Raatz, Ulrich & Renate Möhling**

1971. Frankfurter Test für Fünfjährige – Konzentration (FTF-K). Weinheim: Beltz.

**Senatsverwaltung für Bildung und Sport, Berlin** (Hg.)

2005. Bildung für Berlin. Lerndokumentation Sprache.

2006. Sprachlerntagebuch für Kindertagesstätten, Handreichung für Erzieherinnen und Erzieher.

**Senatsverwaltung für Bildung und Sport, Berlin** und Landesinstitut für Schule und Medien – **LISUM** (Hg.)

2006. LauBe – Lernausgangslage Berlin. Erläuterungen, Anleitungen, Auswertungshinweise.

**Tröster**, Heinrich, Judith **Fender**, Dirk **Reineke**

2004. Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DES-K 3-6). Göttingen: Hogrefe.

**Ziler**, Hans

2000. Der Mann-Zeichen-Test. Bern: Hogrefe.

## Anhang

**Tabelle 14 Hamburger Vergleichswerte des Hamburger Rechentests (HRT)**

	<i>Hamburger Vergleichswerte</i>				<i>Vorschule/Kita</i>			
	N	Mittelwert	SD	Cronbachs Alpha	N	Mittelwert	SD	Cronbachs Alpha
<i>Suchbilder</i>	406	5,8	2,6	0,88	252	5,3	2,4	0,73
<i>Mosaik</i>	403	3,5	3,0	0,87	248	4,5	2,5	0,69
<i>Bilder ordnen</i>	403	4,0	2,6	0,87	248	3,0	2,2	0,79
<i>größere Zahl umkreisen</i>	407	7,5	3,4	0,93	253	7,8	2,7	0,71

**Tabelle 15 Bundesweite Vergleichswerte des Münsteraner Screening Test**

	<i>Bundesweite Vergleichswerte Kurz nach Schulbeginn</i>				<i>Vorschule/Kita Kurz vor Schulbeginn</i>			
	N	Mittelwert	SD	Cronbachs Alpha	N	Mittelwert	SD	Cronbachs Alpha
<i>Laute assoziieren</i>	2.896	7,8	2,1	0,72	254	6,4	1,6	0,33
<i>Laut-Wort-Zuordnung</i>	2.896	9,0	2,0	0,86	254	9,0	1,4	0,53