

Susanne Kuger

Lernumwelten von Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen

Empirische Erziehungswissenschaft

herausgegeben von

Rolf Becker, Sigrid Blömeke, Wilfried Bos,
Hartmut Ditton, Cornelia Gräsel, Eckhard Klieme,
Rainer Lehmann, Thomas Rauschenbach,
Hans-Günther Roßbach, Knut Schwippert,
Ludwig Stecher, Christian Tarnai, Rudolf Tippelt,
Rainer Watermann, Horst Weishaupt

Band 41



Waxmann 2013
Münster/New York/München/Berlin

Susanne Kuger

Lernumwelten von Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen



Waxmann 2013
Münster/New York/München/Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Diese Arbeit wurde 2011 von der Universität Bamberg als Dissertation angenommen.

Empirische Erziehungswissenschaft, Band 41

ISSN 1862-2127

ISBN 978-3-8309-7800-8

© Waxmann Verlag GmbH, 2013

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg
Satz: Stoddart Satz & Layout, Münster
Druck: Hubert & Co, Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des
Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

Tabellenverzeichnis.....	8
Abbildungsverzeichnis.....	10
1. Einleitung	11
2. Theoretischer Hintergrund, Programmatik und Forschungsstand	18
2.1 Konzeptualisierung von Lernumwelten	19
2.2 Theorien, Modelle und Forschungsstand zu besonderen Begabungen.....	23
2.2.1 Historie und Begriffsklärung besonderer Begabungen	24
2.2.2 Definitionen besonderer Begabungen.....	34
2.2.3 Systematik der Begabungsmodelle.....	37
2.2.4 Entwicklung besonderer Begabungen	41
2.2.4.1 Ein Begabungsentwicklungsmodell	42
2.2.4.2 Forschungsstand zur frühkindlichen Begabungsentwicklung	44
2.2.5 Die Rolle der Lernumwelten in Begabungsmodellen	50
2.2.6 Zusammenfassung und Fazit zu Theorien und Modellen besonderer Begabungen	57
2.3 Programmatik der Begabtenförderung	59
2.3.1 Förderziele der Begabtenförderung	64
2.3.2 Leitlinien der Begabtenförderung	66
2.3.3 Methoden der Begabtenförderung	69
2.3.4 Empfehlungen der Begabtenförderprogrammatik für den Kindergartenalltag	76
2.3.4.1 Empfehlungen bezüglich der Gruppe und der Einrichtung	77
2.3.4.2 Empfehlungen bezüglich der Fachkräfte	79
2.3.4.3 Empfehlungen bezüglich der Förderprozesse	82
2.3.5 Zusammenfassung und Fazit zur Programmatik der Begabtenförderung	87
2.4 Forschungsstand zu Lernumwelten von Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen.....	90
2.4.1 Begabungsförderung in der Lernumwelt Familie.....	91
2.4.1.1 Strukturmerkmale der Familien	92
2.4.1.2 Orientierungsmerkmale der Familien.....	94

2.4.1.3	Förderprozesse der Familien	96
2.4.2	Begabungsförderung in der Lernumwelt Kindergarten.....	103
2.4.3	Zusammenfassung und Fazit zum Forschungsstand der Begabtenförderung im Kindergartenalter	113
2.5	Zusammenfassung und Fazit zu theoretischem Hintergrund, Programmatik und Forschungsstand	114
3.	Fragestellungen.....	120
3.1	Situation der frühkindlichen Lernumwelten.....	121
3.2	Beziehungen zwischen den Lernumwelten und frühkindlicher Begabungsentwicklung.....	126
4.	Methode.....	130
4.1	Die Stichprobe BiKS–3–10	130
4.2	Erfassung der Lernumweltmerkmale	132
4.3	Identifikation von Kindern mit besonderen Begabungen	135
4.3.1	Identifikationsverfahren	136
4.3.1.1	Methoden der Identifikation	139
4.3.1.2	Bereiche psychometrischer Testung zur Identifikation	144
4.3.1.3	Cut-off der Identifikation.....	147
4.3.1.4	Kriterium und Kombination der Identifikation.....	149
4.3.2	Beschreibung identifizierter Kindergruppen und abhängiger Variablen.....	151
4.4	Analysestrategie	156
5.	Ergebnisse.....	158
5.1	Querschnittliche Beziehungen der Lernumwelten zu besonderen Begabungen	158
5.1.1	Schritt 1: Kind- und Familienmerkmale im ersten Kindergartenjahr	159
5.1.1.1	Teilmodelle der Kind- und Familienmerkmale	166
5.1.1.2	Gesamtmodell der Kind- und Familienmerkmale	174
5.1.2	Schritt 2: Kindergartenmerkmale im ersten Kindergartenjahr.....	181
5.1.2.1	Teilmodelle der Kindergartenmerkmale	186
5.1.2.2	Gesamtmodell der Kindergartenmerkmale	197
5.2	Längsschnittliche Beziehungen der Lernumwelten zu besonderen Begabungen	201
5.2.1	Schritt 3: Kumulierte Lernumwelterfahrungen im letzten Kindergartenjahr	203
5.2.1.1	Familiale Lernumwelt während der Kindergartenzeit.....	210

5.2.1.2	Familiale und institutionelle Lernumwelten während der Kindergartenzeit	216
5.2.2	Schritt 4: Entwicklungsprofile während der Kindergartenzeit	227
5.2.2.1	Kind-, Familien- und Kindergartenmerkmale	231
5.2.2.2	Summativer Gruppenvergleich.....	244
5.3	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	250
6.	Diskussion	256
6.1	Bedeutung der Lernumweltmerkmale in Abwägung mit Begabungsmodellen	257
6.2	Begabtenförderung unter der Brille des Qualitätsmodells	261
6.3	Identifikation besonderer Begabungen in der frühen Kindheit	268
6.4	Komponenten der Lernumwelten	275
6.5	Limitationen und Ausblick	282
6.6	Fazit	284
7.	Literatur	287
8.	Anhang	323
8.1	Operationalisierungen und Wortlaut der Befragungen.....	323
8.2	Ergänzungsergebnisse zu 4.3.....	329
8.3	Ergänzungsergebnisse zu 5.1.1.....	332
8.4	Ergänzungsergebnisse zu 5.1.2.....	338
8.5	Ergänzungsergebnisse zu 5.2.....	345

Tabellenverzeichnis

Tabellen im Hauptteil:

Tabelle 1:	Stichprobenmerkmale der Kinder im ersten und letzten Kindergartenjahr	152
Tabelle 2:	Stichprobenmerkmale der Kinder der vier Entwicklungsprofile	155
Tabelle 3:	Deskriptive Statistiken der Familienmerkmale im ersten Kindergartenjahr	161
Tabelle 4:	Gruppenspezifische deskriptive Statistiken und Ergebnisse univariater Gruppenvergleiche der Kind- und Familienmerkmale im ersten Kindergartenjahr	164
Tabelle 5:	Ergebnisse der Diskriminanzanalysen von Kind- und Familienmerkmalen zum Begabungsstand im ersten Kindergartenjahr	168
Tabelle 6:	Deskriptive Statistiken der Kindergartenmerkmale im ersten Kindergartenjahr	185
Tabelle 7:	Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen der Stufen der Identifikationsquote auf Kindergartenmerkmale im ersten Kindergartenjahr	187
Tabelle 8:	Fortsetzung der Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen der Stufen der Identifikationsquote auf Kindergartenmerkmale im ersten Kindergartenjahr	192
Tabelle 9:	Gesamtmodell multinomialer logistischer Regressionen der Stufen der Identifikationsquote auf Kindergartenmerkmale im ersten Kindergartenjahr	198
Tabelle 10:	Deskriptive Statistiken über die Kindergartenzeit aggregierter Kind-, Familien- und Kindergartenmerkmale	207
Tabelle 11:	Ergebnisse logistischer Regressionen des Identifikationsstands im letzten Kindergartenjahr auf aggregierte Familienmerkmale	212
Tabelle 12:	Ergebnisse logistischer Regressionen des Identifikationsstands im letzten Kindergartenjahr auf aggregierte Familien- und Kindergartenmerkmale	218
Tabelle 13:	Gruppenspezifische deskriptive Statistiken der Kind-, Familien- und Kindergartenmerkmale während der Kindergartenjahre für vier Entwicklungsprofile besonderer Begabungen	230

Tabelle 14: Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen auf aggregierte Familien- und Kindergartenmerkmale für das Profil „stabil unten“ in Referenz zum Profil „stabil oben“	233
Tabelle 15: Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen auf aggregierte Familien- und Kindergartenmerkmale für das Profil „Absteiger“ in Referenz zum Profil „stabil oben“	234
Tabelle 16: Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen auf aggregierte Familien- und Kindergartenmerkmale für das Profil „Aufsteiger“ in Referenz zum Profil „stabil oben“	235
Tabelle 17: Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen auf aggregierte Familien- und Kindergartenmerkmale für das Profil „stabil unten“ in Referenz zum Profil „Aufsteiger“	236
Tabelle 18: Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen auf aggregierte Familien- und Kindergartenmerkmale für das Profil „Absteiger“ in Referenz zum Profil „Aufsteiger“	237
Tabelle 19: Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionen auf aggregierte Familien- und Kindergartenmerkmale für das Profil „Absteiger“ in Referenz zum Profil „stabil unten“	238

Tabellen im Anhang:

Tabelle 20: Operationalisierungen der Familienmerkmale	323
Tabelle 21: Operationalisierungen der Kindergartenmerkmale	326
Tabelle 22: Deskriptive Daten der Kompetenztestergebnisse für die Identifikation in MZP1 und MZP5	329
Tabelle 23: Verteilung positiver Marker in den Identifikationsbereichen für Kinder der vier Entwicklungsprofile zu MZP1 und MZP5	330
Tabelle 24: Welleninterne Korrelationen der Identifikationsbereiche für MZP1 und MZP5	330
Tabelle 25: Wellenübergreifende Korrelationen der Subtests und Identifikationsbereiche zwischen MZP1 und MZP5	331

Tabelle 26: Deskriptive Statistiken und Teststatistiken univariater Gruppenvergleiche der Kind- und Familienmerkmale im ersten Kindergartenjahr	332
Tabelle 27: Korrelationen des Identifikationsstands mit Kind- und Familienmerkmalen im ersten Kindergartenjahr	334
Tabelle 28: Korrelationen der Kind- und Familienmerkmale im ersten Kindergartenjahr untereinander	336
Tabelle 29: Gruppenspezifische Deskriptive Statistiken der Kindergartenmerkmale im ersten Kindergartenjahr	338
Tabelle 30: Korrelationen der Identifikationsquote mit anderen Kindergartenmerkmalen im ersten Kindergartenjahr	340
Tabelle 31: Korrelationen der Kindergartenmerkmale im ersten Kindergartenjahr untereinander	342
Tabelle 32: Gruppenspezifische deskriptive Statistiken der Kind-, Familien- und Kindergartenmerkmalen für Kinder mit und ohne besondere Begabungen im letzten Kindergartenjahr	345
Tabelle 33: Korrelationen der Identifikationsstände zu MZP1 und MZP5 mit Kind-, Familien- und Kindergartenmerkmalen	346
Tabelle 34: Korrelationen der Hintergrundmerkmale und der über die Kindergartenjahre aggregierten Familien- und Kindergartenprozessmerkmale untereinander	347

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Münchner dynamisches Begabungs-Prozess-Modell	43
Abbildung 2: Übersicht über Messzeitpunkte und Instrumentarium von BiKS-3-10.....	131
Abbildung 3: Ergebnis der Stichprobenziehung.....	154
Abbildung 4: Kindergartenbesuchsdauer der Kinder.....	239

1. Einleitung

Bildung in Deutschland, das Bildungssystem, der Bildungserfolg und die Bildungsumstände unterliegen seit einigen Jahren verstärkter wissenschaftlicher Aufmerksamkeit. Als Gründe hierfür werden häufig die Resultate internationaler Vergleichsstudien herangezogen, die nach Verbesserungsmöglichkeiten des Systems fragen lassen. Neben der bekannten inter-individuellen Variabilität, der Tatsache, dass Kinder sich in ihren Leistungen unterscheiden und ein größeres Spektrum der Leistungsfähigkeit abdecken, wird dabei immer deutlicher, dass diese Unterschiede auch systematische Ursachen haben (z. B. Bos et al., 2008; Krüger, Budde, Kramer & Rabe-Kleberg, 2010). Diesbezüglich liegen aus den letzten Jahren umfangreiche Befunde vor, die spezifische Schwierigkeiten einiger Schülergruppen in bestimmten Abschnitten des Bildungssystems beschreiben. So treten z. B. Kinder aus Familien mit niedrigerem Bildungshintergrund oder Kinder mit Migrationshintergrund durchschnittlich weniger häufig an das Gymnasium über, schließen weniger häufig die Schule erfolgreich ab oder zeigen schlechtere Leistungsstände und -entwicklungen (u. a. Baumert, Stanat & Watermann, 2006; Baumert, Watermann & Schümer, 2003; Bos et al., 2008; Prenzel et al. 2008). Sie kommen schon mit schlechteren kognitiven Voraussetzungen in die Schule bzw. benötigen oder erhalten zusätzliche Förderung, um den Schuleintritt zu meistern (Biedinger, 2010; Böhm & Kuhn, 2000; Krajewski & Schneider 2009; Martschin & Kammermeyer, 2003; Mengerling, 2005). Dabei ist das Phänomen nicht auf Deutschland beschränkt, auch international lassen sich derartige systematischen Ungleichheiten finden (Hart & Risley, 1995; Magnusson, Meyers, Ruhm & Waldfogel, 2004; Sammons et al., 2004). Da die Ungleichheiten entlang soziodemografischer Faktoren liegen und zumindest teilweise von den Leistungspotenzialen der Schüler unabhängig sind, lässt sich ihre Systematik auch als fehlende Chancengleichheit für Kinder unterschiedlicher Hintergründe interpretieren (Becker, 2007).

Die Mehrheit der Bildungsforschungsstudien untersucht Kinder ab dem Schulalter. Dem liegen zum einen wohl erleichterte Erhebungsbedingungen zu Grunde und zum anderen kann durch die allgemeine Schulpflicht in Deutschland von einer nahezu vollständigen Repräsentation der Grundpopulation aller Kinder in Schulen ausgegangen werden. Demgegenüber sind Datenerhebungen mit Kindergartenkindern methodisch aufwendiger. Zudem gehen Kinder vor dem verpflichtenden Schulbesuch freiwillig in den Kindergarten, so dass zuweilen Zweifel an der Repräsentativität der in Kinder-

gärten¹ gefundenen Stichproben aufkommen (Becker, 2009). Eine problematische Folge dieses Vorgehens, Bildungsforschung mehrheitlich ab dem Schulalter beginnen zu lassen, ist, dass Kinder schon zum Zeitpunkt der Einschulung ganz unterschiedliche Eingangsvoraussetzungen mitbringen. Nicht nur erfahren sie kaum gleiche Förderung vor Kindergarteneintritt, nutzen nicht alle ein institutionelles Bildungs- und Betreuungsangebot vor Schuleintritt und, falls sie es tun, werden sie auch dort nicht gleich gefördert. Sondern Kinder bringen auch schon von Geburt an ein sehr heterogenes Portfolio individueller Dispositionen, Veranlagungen und Potenziale mit, die ihnen unterschiedliche Startvoraussetzungen ermöglichen (Robinson, 2005). Das Ausmaß des Anteils dieser Dispositionen an späteren Leistungen (Heritabilität) variiert von einem Entwicklungsbereich zum anderen. Es ist heute in der wissenschaftlichen Debatte weniger die Frage, welcher Entwicklungsbereich in welchem Ausmaß wie stark von Veranlagung und wie stark von Umweltfaktoren beeinflusst wird. Vielmehr ist klar, dass Anlage und Umwelt zwei sich wechselseitig beeinflussende Faktoren menschlichen Erlebens und Verhaltens ab der frühestens Kindheit sind (Herschkowitz & Herschkowitz, 2004; Plomin, 2001; Plomin, Fulker, Corley & DeFries, 1997; Turkheimer, Haley, Waldron, D'Onofrio & Gottesman, 2003). Umso größer ist das Interesse an einer systematischen Erfassung und Bewertung der Lernumwelteffekte. Verschiedene Forschungsvorhaben untersuchen, wie der Bildungserfolg von Kindern mit Merkmalen ihrer Anregungsumwelten interagiert, welche Zusammenhänge sich zeigen und wo Effekte welcher Art ableitbar sind (z.B. Bildungsqualität von Schule BIQUA, Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung mathematischer Kompetenz COACTIV, National Educational Panel Study NEPS).

Die gesellschaftliche Diskussion um Ungleichheiten im Bildungssystem führten unter anderem zu Forderungen nach möglichst früh im Bildungs- und Entwicklungsverlauf der Kinder angesiedelten Maßnahmen der Kompensation und Prävention späterer Ungleichheiten. Die vorschulischen Lernumwelten unterliegen daher derzeit einer den Bestrebungen der Bildungsreform in den 1960/70er Jahren nicht unähnlichen Betonung des Bildungsgedankens (Roßbach, 2004). Im Vergleich zur damaligen Situation wird allerdings dem Ruf nach empirischer Absicherung der Schlussfolgerungen und initiierten Maßnahmen auf politischer und wissenschaftlicher Ebene in Deutschland heute mehr entsprochen als damals. Dies führte zu einer

1 Der Begriff „Kindergarten“ wird als Oberbegriff für die verschiedenen Formen institutioneller Bildung, Erziehung und Betreuung von Kindern vor Schulbeginn benutzt und steht in dieser Arbeit synonym für alle derartigen Einrichtungen, welche Kinder vom etwa 3. bis 7. Lebensjahr besuchen können.

Reihe von Forschungsinitiativen und -vorhaben in der frühkindlichen Bildungsforschung (z.B. Bildungsprozesse, Kompetenzentwicklung und Selektionsentscheidungen BiKS, Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit NUBBEK, Individual Development and Adaptive Education of Children at Risk IDeA). Diese nationalen und internationale Studien (z.B. European Child Care and Education Study ECCE, The Effective Provision of Pre-School Education Study EPPE, Study of Early Child Care and Youth Development NICHD SECCYD) präsentieren seit einigen Jahren Ergebnisse zu Auswirkungen verschiedener Facetten der kindlichen Lernumwelten für die Gesamtheit an Kindern (Burger, 2010; Camilli, Vargas, Ryan & Barnett, 2010; Roßbach, 2005a; Roßbach, Kluczniok & Kuger, 2008; Sammons et al., 2008a; Vandell et al., 2010). Sie zeigen die allgemeine Beeinflussbarkeit der kindlichen Entwicklung durch die im Kindergartenalter erlebten Lernumwelten anhand mittel- und langfristig anhaltender Effekte.

Der Bildungsforschung im frühen Kindesalter wird im Rahmen der Erkenntnis systematischer Ungleichheiten aus zwei Gründen eine Schlüsselrolle zugesprochen: Zum einen sucht sie nach Ursachen oder Kovariationen der systematischen Anteile inter-individueller Leistungsunterschiede, um Defizite oder Problemlagen einzelner Kinder(-gruppen) frühzeitig zu erkennen. Zum anderen spielt die frühkindliche Bildungsforschung eine Rolle in der Reaktion auf systematische Ungleichheiten. Ihre Ergebnisse sollen dazu beitragen, Ungleichheiten zu einem frühen Zeitpunkt durch primäre Prävention abzufangen und auszugleichen sowie größere Chancengerechtigkeit zu ermöglichen (Brandes, Friedel & Röseler, 2010). Gerade unter diesem Blickwinkel der Schaffung von mehr Chancengleichheit für Kindergartenkinder aus dem unteren Leistungsbereich liegt eine Reihe von Studien zu Umwelteffekten vor. Sie betrachten die Fördereffekte bestimmter Merkmale in Kindergarten und Familie für die Entwicklung dieser sogenannten Risikokinder, also Kinder mit einem Entwicklungsrisiko bzw. einem erhöhten Risiko für Entwicklungsstörungen oder -probleme (U.S. Department of Health and Human Services, 2010; Siraj-Blatchford, 2010).

Neben den weniger erfolgreichen Kindern mit problematischen Bildungskarrieren existiert eine Gruppe von sehr erfolgreichen Kindern, die das Bildungssystem bezüglich seiner kognitiven Anforderungen problemlos durchlaufen. Diese Kinder können die in Kindergarten und Schule an sie gestellten kognitiven Leistungsansprüche immer wieder mehr als erfüllen; sie absolvieren mit nahezu spielerischer Leichtigkeit Tests und Benotungen regelmäßig mit positiven Resultaten und stellen das obere Ende des Leistungskontinuums dar. Es sind Kinder, die mit besonders positiven, guten kognitiven Eingangsvoraussetzungen in die Schule starten, denen eine Gabe, ein

Talent zugesprochen wird. Sie tragen im Vergleich zu den Kindern am unteren Ende der Leistungsverteilung ein „positives Risiko“, also eine besonders hohe Wahrscheinlichkeit für eine positive Entwicklung. Die Forschungsliteratur diskutiert diese Kinder als besonders begabte, hochbegabte oder hochleistende Kinder (z.B. Rost & Schilling, 2006; Stapf, 2003). Über die Besonderheiten ihrer Entwicklung ist bislang weniger bekannt. Seit einigen Jahren mehrt sich das öffentliche Interesse an einer Diskussion von Ergebnissen der Begabtenforschung und an der Implementation der gewonnenen Erkenntnisse deutliche. Dies schlägt sich derzeit in einer gestiegenen Anzahl von begabungsspezifischen Modellprojekten, Praxisliteratur, Beratungsstellen sowie Fort- bzw. Weiterbildungsangeboten für Eltern, Lehrkräfte und Erzieherinnen² nieder. So günstig damit die Aussichten sind, dass aufgrund des breiten Interesses und der öffentlichen Diskussion mehr Kinder mit besonderen Begabungen in den Genuss der Anerkennung ihrer Besonderheit und adäquater Förderung kommen, so ungünstig sieht die Lage aus, wenn nach wissenschaftlich abgesicherten Erkenntnissen zu dieser Kindergruppe und dem Umgang mit ihnen im pädagogischen Alltag gesucht wird. Nur wenige Forscher in Deutschland beschäftigt sich derzeit mit Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen. Dementsprechend liegen zwar Initiativen zur Erforschung der Situation, der Entwicklung und bestmöglichen Förderung dieser Kindergruppe vor (mehrheitlich in Form einzelner Kleinprojekte), ihre Institutionalisierung und Systematisierung stecken jedoch noch in den Kinderschuhen (vgl. Preckel, Gräf, Lanig & Valerius, 2008).

Demgegenüber steht im Alltag der faktische Bedarf der Erzieherinnen und Eltern an fundiertem Wissen und daraus abgeleiteten praktischen Handlungsempfehlungen. Sie wollen den Kindern mit besonderen Begabungen im Alltag bestmögliche Entwicklungschancen bieten und mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen optimale Bedingungen gestalten. Aufgrund der fehlenden wissenschaftlichen Basis sind belastbare Erkenntnisse sowie die Etablierung fundierter Schlussfolgerungen für die Begabtenförderung daraus selten. Entsprechend verunsichert scheinen Erzieherinnen und Eltern derzeit zu sein. Je nachdem wo sie nach Informationen suchen oder wen sie im Falle des Hilfebedarfs ansprechen, können sie verschiedene Auskünfte bekommen: von absoluter Negation der Notwendigkeit von Begabtenförderung im Kindergartenalter bis hin zur Betonung der Dringlichkeit von spezifischen Förderangeboten für begabte Kindergartenkinder durch Förder- oder Fortbildungsinstitute und Modelleinrichtungen. Einzelfallbefunde über missglückte Resultate verpasster oder übertriebener Begabtenförderung nähren die Unsi-

2 Da das Geschlechterverhältnis unter frühpädagogischen Fachkräften stark zugunsten der Frauen ausgeprägt ist, verwendet dieser Arbeit die weibliche Sprachform „Erzieherin“. Gemeint sind immer beide Geschlechter.

cherheiten der pädagogisch Tätigen eher im Sinne abschreckender Beispiele, als dass sie Unterstützung oder Hilfestellung böten. In den meisten Fällen sind diese Einzelbeispiele gelungener oder misslungener Begabtenförderung nicht auf andere Kinder in anderen Situationen übertragbar.

Dabei obliegt die Interpretation, ob spätere Probleme begabter Kinder auf verpasste oder übertriebene Förderung zurückzuführen sind, derzeit eher subjektiver Interpretation als objektiver Befunde. Es ist wissenschaftlich nicht geklärt, welche Förderung Kinder mit besonderen Begabungen im Kindergartenalter wirklich benötigen, welche gut für ihre Entwicklung ist und welches Lernangebot keine weiteren positiven Effekte zeigt oder sogar kontraproduktiv sein kann. Es existiert zwar viel programmatische Literatur, allerdings gibt es nur begrenzt empirische Belege für die Wirksamkeit bestimmter Begabungsförderungsmaßnahmen und schon gar keine vergleichenden Analysen zwischen verschiedenen Maßnahmen. Damit liegen derzeit keine ausreichend fundierten Kenntnisse zur Situation der Lernumwelten von Kindern mit besonderen Begabungen und den Auswirkungen der Lernumwelten auf die weitere Entwicklung eben dieser Begabungen vor, aus denen praktische Handlungsempfehlungen abgeleitet und legitimiert werden könnten.

Diese Arbeit versucht daher, die Situation der Lernumwelten von Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten und einige Aspekte auf theoretischer und empirischer Ebene zu klären. Sie soll einen wissenschaftlichen Beitrag leisten zur fundierten Diskussion über die Bedeutung der Lernumwelten für die frühe Entwicklung besonderer Begabungen. Sie soll zuerst eine systematische und umfassende Beschreibung der frühkindlichen Lernumwelten von Kindern mit besonderen Begabungen liefern und zusätzlich untersuchen, welche Rolle die Lernumwelten in der weiteren Entwicklung der Kinder einnehmen. Dafür sind Erweiterungen des bisherigen Kenntnisstands in mehreren Bereichen vorgesehen. Zum einen berücksichtigt diese Arbeit beide frühkindlichen Lernumwelten Familie und Kindergarten parallel. Die Anregungsbedingungen der beiden Lernumwelten werden weiterhin nicht nur querschnittlich in ihrem Zustand beschrieben, sondern darüber hinaus auch längsschnittlich auf mögliche Beziehungen zu Entwicklungsverläufen der Kinder hin untersucht. Der empirische Anteil der Arbeit kann zudem auf Daten einer größeren deutschen Panelstudie der frühkindlichen Bildungsforschung zurückgreifen, deren Teilnehmer bezüglich eventuell vorliegender besonderer Begabungen uninformiert blieben.

Die Arbeit geht dabei in mehreren Schritten vor. Zu Beginn wird ein Qualitätsmodell der Lernumwelten vorgestellt, entlang dessen die frühkindlichen Förderangebote für besonders begabte Kinder im theoretischen und

empirischen Teil dargestellt, analysiert und diskutiert werden. Diese Konzeptionalisierung ist in Untersuchungen zu Effekten der Lernumwelten für Kinder des gesamten Leistungsspektrums etabliert. Sie bietet damit gute Anschlussmöglichkeiten der vorliegenden Arbeit an andere Studien. Dabei steht diese Konzeptualisierung nicht im Mittelpunkt der Arbeit, sondern stellt lediglich ihre Blickrichtung auf die frühkindlichen Lernumwelten dar.

Nach dieser grundlegenden Skizzierung des Arbeitsgebiets wird in einem nächsten Schritt das Konstrukt besonderer Begabungen beleuchtet, wobei der Fokus dabei auf seiner Komposition, Entwicklung und Bedingtheit in der frühen Kindheit liegt. Dies erweist sich als notwendig, da die Anzahl und Vielfalt der in der Literatur verwendeten Definitionen und Erklärungsmuster besonderer Begabungen eine große Spannbreite aufweisen, so dass daraus abzuleitende Handlungskonsequenzen schnell unspezifisch scheinen. Ebenso sind die Annahmen der Literatur in Bezug auf Aussagen zur Stabilität von besonderen Begabungen im Kindergartenalter sehr heterogen. Nachdem verschiedene Kennzeichen der Definitionen und Modellkonzeptionen diskutiert und der Forschungsstand zur Entwicklung besonderer Begabungen vorgestellt wurden, liegt ein Schwerpunkt dieses Abschnitts der Arbeit darauf, die theoretischen Annahmen zur Rolle der Lernumwelten bei der Genese besonderer Begabungen zu sichten. Hierzu werden einzelne theoretische Positionen vorgestellt und zentrale Wirkungsmöglichkeiten von Lernumwelten diskutiert.

Jenseits der theoretischen Modellannahmen, welche Arbeiten der frühen Kindheit nahezu vollständig außen vor lassen, erweist sich die Literatur zu den frühkindlichen Lernumwelten von Kindern mit besonderen Begabungen als stark programmatisch. Viele Arbeiten stellen ausschließlich (dafür jedoch umfangreiche) Forderungen an die Lernumwelten Kindergarten und Familie und nur weit weniger Studien belegen echte faktische Gruppenunterschiede oder gar die Notwendigkeit bestimmter Merkmale der Lernumwelten empirisch. Dabei wird in der programmatischen Literatur häufig (zum Teil auch nur implizit) davon ausgegangen, Begabtenförderung im Kindergartenalter sei eine besondere Form der Förderung und bedürfe ganz besonderer Ressourcen. Diese sehr allgemein gehaltene Annahme wird daher in einer Analyse der Programmatik der Begabtenförderung in ihrer Abgrenzung zur Programmatik der Regelförderung untersucht. Als Kennzeichen der Programmatik werden dafür Förderziele, grundlegende Leitlinien, Methoden und Empfehlungen für eine gute Praxis der Begabtenförderung berichtet. Dabei werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Begabtenförderung und der Regelförderung herausgearbeitet.

Nach dieser Analyse der Programmatik bleibt allerdings offen, ob die postulierten Merkmale der Begabtenförderung im Kindergartenalter in der

Praxis so vorliegen und ob sie die erhoffte positive Wirkung zeigen. Daher werden in einem weiteren Abschnitt, getrennt für die Lernumwelten Familie und Kindergarten, empirische Studien dargestellt, die Hinweise darauf geben können, inwieweit Familien und Kindergärten von Kindern mit besonderen Begabungen tatsächlich ganz besondere Anregungsbedingungen bieten und inwieweit diese Kinder davon profitieren.

Die Literatur erlaubt diesbezüglich nur begrenzte Aussagen und weist einige Forschungsdesiderate auf. Daher folgt in einem zweiten Schritt der Arbeit eine empirische Untersuchung der Lernumwelten von Kindern mit besonderen Begabungen. Hierzu werden Daten einer größeren deutschen Längsschnittuntersuchung genutzt, welche Kinder und ihre Lernumwelten intensiv während der Kindergartenzeit (und darüber hinaus) begleitet. Die Analysen folgen zwei zentralen Anliegen: Zum einen werden Analysen zur Deskription der Situation in den Familien und Kindergärten durchgeführt. Es wird eine Bestandsaufnahme vorgenommen, welche Lernumwelten Kinder mit besonderen Begabungen während der Kindergartenzeit vorfinden. Zum anderen wird überprüft, inwiefern Kinder von den während der Kindergartenzeit erlebten Anregungsbedingungen (möglicherweise differenziell) profitieren (können). Mit dieser Studie wird der bisherige Forschungsstand in einigen Punkten erweitert. Sie erfasst beide frühkindlichen Lernumwelten von Kindern schon im ersten Kindergartenjahr und analysiert Daten einer uninformatierten größeren Längsschnittstudie quer- und längsschnittlich. Zum Abschluss werden die Ergebnisse der Studie in aktuelle Befunde und Diskussionen der Begabungs- und Bildungsforschung eingebettet.

2. Theoretischer Hintergrund, Programmatik und Forschungsstand

Das folgende Kapitel stellt den theoretischen Hintergrund der Begabtenforschung dar, die Programmatik der Begabtenförderung im Kindergartenalter und den Forschungsstand zu Umwelteinflüssen auf hohe kognitive Eingangsvoraussetzungen bei Kindern im Kindergartenalter. Diese Ausführungen basieren auf einer Konzeptualisierung der möglicherweise relevanten Faktoren kindlicher Lernumwelten. Da sich alle nachfolgenden Abschnitte dieser Arbeit auf diese Konzeptualisierung als Grundgerüst stützen, wird sie im ersten Subkapitel 2.1 vorab näher ausgeführt. Danach stellt Subkapitel 2.2 zunächst den theoretischen Rahmen der Begabtenforschung vor. Dies bettet die später folgende empirische Studie in aktuelle Strömungen und Diskussionen ein: Ein erster Abschnitt beschreibt, wie sich der Begabungsbegriff gebildet hat, wie er genutzt wird bzw. wurde und welche Konsequenzen sich daraus für die heutige Diskussion ergeben. Eine kritische Zusammenfassung aktueller theoretischer Überlegungen der Begabtenförderung beginnt mit Aspekten der Bedingtheit besonderer Begabungen, welche anhand gängiger Definitionen und einer Systematisierung von Kompositionsmodellen diskutiert werden. Weiterhin werden ein Entwicklungsmodell der besonderen Begabungen bzw. der Leistungsexzellenz und empirische Befunde zur Entwicklung von besonderen Begabungen im Kindergartenalter näher beschrieben. Einen Schwerpunkt in diesem Subkapitel bildet die Beschreibung der Rolle der Lernumwelten in verschiedenen Modellen besonderer Begabungen. Nach einem kurzen Fazit zur Begabtenforschung, wie sie in theoretischen Überlegungen diskutiert wird, greift die Arbeit die Programmatik der Begabtenförderung auf. Das Subkapitel 2.3 widmet sich den Empfehlungen zur Förderung von Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen in vier Schritten: Zunächst werden allgemeine Förderziele und übergreifende Leitlinien der Begabtenförderung im frühen Kindesalter beschrieben. Anschließend werden Methoden der Begabtenförderung im Kindergartenalter aufgeführt, gefolgt von konkreten Empfehlungen zur Umsetzung der Programmatik im Kindergartenalltag. Eine Zusammenfassung rundet diese erste Abgrenzung der Begabtenförderung von der allgemeinen Regelförderung ab. Im darauf folgenden Subkapitel 2.4 überprüft eine Übersicht über den Forschungsstand zur Begabtenförderung von Kindern im Kindergartenalter, inwieweit diese Programmatik in der Praxis erfolgreich ist und welche empirischen Belege für Annahmen der Begabungsmodelle vorliegen. Dabei werden empirische Studien zu Merkmalen der familialen Lernumwelt sowie evaluative Studien zu Begabtenförderung im Kindergarten dargestellt. Zum Ende des Kapitels sam-

melt eine Zusammenfassung in Subkapitel 2.5 die Desiderata und leitet zu den Fragestellungen der Arbeit über.

2.1 Konzeptualisierung von Lernumwelten

Bevor näher auf theoretische Überlegungen zu besonderen Begabungen und ihre Förderung eingegangen werden kann, soll zunächst eine Konzeptualisierung von Lernumwelten vorgestellt werden, welche in der Bildungsforschung einen bewährten Rahmen der komplexen Situation eines Kindes in seinen verschiedenen Anregungssettings (Familie, Kindergarten, Schule) darstellt. Diese Konzeptualisierung berücksichtigt verschiedene Komponenten der Lernumwelten, ihr Zusammenspiel miteinander sowie ihre Wechselwirkungen mit dem Kind und entspricht einem Gerüst, an dem sich die weitere Betrachtung der kindlichen Lernumwelten in dieser Arbeit ausrichtet. Aus der bisherigen Forschung ergeben sich keine Hinweise darauf, dass das Modell in Bezug auf besondere Lernumwelten oder besondere Kindergruppen in einzelnen Lernumwelten nur eingeschränkte Gültigkeit haben sollte (Kluczniok, Lehl, Kuger & Roßbach, 2011; Kuger & Kluczniok, 2008; Roßbach, 2008a; Tietze, Roßbach & Grenner, 2005).

Ökosystemische Entwicklungstheorien berücksichtigen Effekte der Umwelt auf die kindliche Entwicklung und gehen von verschiedenen Ebenen der Umwelt aus, die in unterschiedlicher Intensität – da aus unterschiedlicher „Entfernung“ – auf das Kind wirken (Bronfenbrenner, 1979). Sie machen jedoch nur wenige Annahmen dazu, wie welche Komponenten der Umwelt worauf wirken, sondern beschreiben eher die angenommenen relativen Wirkintensitäten der Merkmale verschiedener Entfernungsstufen vom Kind (vgl. auch Pianta & Walsh, 1996; spezifisch für die Begabungsforschung ausformuliert Urban, 1997). Die angenommene „Entfernung“ vom Kind lässt sich inhaltlich und formal interpretieren: inhaltlich im Sinne der Proximität bzw. Distanz eines Lernumweltcharakteristikums vom kindlichen Lernprozess und formal im Sinne der räumlichen oder zeitlichen Entfernung vom Lerngeschehen des Kindes. Eine bloße Kategorisierung erlaubt allerdings keine weiteren Schlüsse über Interdependenzen oder Wirkungsrichtungen einzelner Umweltmerkmale auf die kindliche Entwicklung, sondern endet in der gruppierten Aufzählung von möglicherweise relevanten Lernumweltfaktoren. Damit entsprechen diese Arbeiten eher heuristischen Konzeptualisierungen als wissenschaftlichen Theorien, was im Folgenden die genutzte Sprachregelung darstellt. Der Wert dieser Konzeptualisierungen liegt primär im konsequenten Einbezug einer großen Breite von Umweltmerkmalen in Familie, Institution (Kindergarten und Schule) und/oder Peergruppe, welche Einfluss auf die

kindliche Entwicklung zeigen (können). Es fehlt ihnen jedoch die Beschreibung eines umsetzenden Mechanismus, welcher Effekte der Umweltmerkmale auf die kindlichen Kompetenzen und ihre Entwicklung bewirkt.

Die vorliegende Studie bezieht sich daher auf ein Qualitätsmodell der Lern- oder Anregungsumwelten, welches aus nationalen und internationalen Studien eine Reihe von Ergebnissen zu Wirkungen einzelner Komponenten der Lernumwelten auf das Kind sowie zur Interdependenz der Kategorien untereinander aufweisen kann. Es sind sowohl Befunde vorhanden, die qualitativ hochwertige Anregungsumwelten mit einer schnelleren oder besseren sozial-emotionalen und kognitiven Entwicklung im frühen Kindesalter assoziieren (Burger, 2010; Camilli et al., 2010; Roßbach, 2005a), als auch Befunde, die das Konstrukt in seiner Komplexität, also die angenommene Interdependenz einzelner Komponenten, stützen (Kuger & Kluczniok, 2008; NICHD, 2002; Tietze et al., 1998). Die Konzeptualisierung spannt dabei zwei Ebenen auf, wovon die untere Ebene zwei weitere, miteinander verschränkte Kategorisierungen in sich vereint. Das Qualitätsmodell stellt sich wie folgt dar:

1. Auf oberster Ebene lassen sich Umweltmerkmale in einen strukturell-prozessualen Rahmen passen. In Anlehnung an nationale und internationale Studien werden die Anregungsbedingungen dabei in Strukturmerkmale der Umwelt, allgemeine und pädagogische Einstellungen bzw. Orientierungen sowie Prozessmerkmale gruppiert (Helmke, 2007; Kuger & Kluczniok, 2008; Sylva, Melhuish, Sammons, Siraj-Blatchford & Taggart, 2004; Tietze et al., 1998; vgl. auch Neisser et al., 1996). Zu den Strukturmerkmalen gehören dabei alle zeitlich relativ stabilen Rahmenbedingungen der Lernumwelt, in deren Bezug die eigentlichen Förderprozesse stattfinden. Diese Rahmenbedingungen unterliegen teilweise – zumindest auf institutioneller Seite – administrativer Steuerbarkeit. Zu ihnen gehören strukturelle Charakteristika der Familie (z.B. der kulturelle oder der sozioökonomische Hintergrund, die elterliche Bildung, die Familienzusammensetzung) und des Kindergartens (z.B. Einrichtungsgröße, Durchschnittsalter der Kinder, räumliche Ressourcen). In Bezug auf besondere Begabungen sind spezialisierte Ausbildungen oder ergänzende Materialien der Begabtenförderung hierunter zu fassen. Allgemeine und pädagogische Orientierungen bezeichnen in dieser Konzeptualisierung alle erziehungsrelevanten Meinungen und Wertesysteme der pädagogisch handelnden Personen. Darunter fallen unter anderem die Einstellungen der Eltern und Erzieherinnen zur Relevanz von Bildung, zu den Chancen, die Bildung eingeräumt werden, zu bestimmten Erziehungszielen oder gewünschten Förderschwerpunkten. In Bezug auf besondere Begabungen können die individuelle Bereitschaft zur Akzeptanz

von Besonderheiten eines Kindes oder ganz allgemein die Einstellungen bezüglich besonderer Begabungen und ihrer Realisierung unter die Orientierungen gefasst werden. Die Prozesse zuletzt umfassen alle Interaktionen zwischen den beteiligten Personen (Kindern und Erwachsenen) sowie zwischen Personen und ihrer materialen Umwelt. Die Förderprozesse nehmen in dieser Konzeption eine Schlüsselrolle ein, da angenommen werden kann, dass nur sie unmittelbar auf die kindliche Entwicklung Einfluss nehmen und die Effekte der beiden anderen Teilkomponenten mehrheitlich mediiieren oder moderieren (NICHHD, 2002; Radford, 1990; Tietze et al., 1998). Sie werden daher in verschiedenen Konzeptionen weiter differenziert.

2. Auf der unteren Ebene des übergreifenden Qualitätsmodells stellen sich zwei miteinander verschränkte Kategorisierungen dar:
 - a) Zwei Forscherteams erarbeiteten in den letzten Jahren parallel zwei ähnliche Konzeptionen zur näheren Differenzierung der Prozessqualität: Die Gruppe um La Paro, Pianta und Stuhlman (2004), Pianta und Kollegen (2005) sowie Pianta und Hamre (2009) formulierte dabei ihre Kategorisierung gezielt für die frühkindlichen Lernumwelten, welche analog von der Gruppe um Klieme, Lipowsky, Rakoczy und Ratzka (2006) zunächst für die Sekundarstufe beschrieben wurde. Trotz leichter Unterschiede in den Ausdifferenzierungen der Kategorien stimmen die beiden Vorgehensweisen weitgehend überein: Beide Gruppen spannen drei Dimensionen unter der angebotenen Prozessqualität eines Lernsettings auf: sozial-emotionales, unterstützendes Klima (emotional climate), Gruppenführung, Regelklarheit und Strukturiertheit (management) sowie Lernunterstützung und kognitive Aktivierung (instructional support). Die drei Dimensionen bewegen sich dabei auf einem sehr allgemeinen Anregungsniveau und fördern grundlegende Entwicklungsbereiche (z. B. Förderung der Konzeptentwicklung, Bereitstellung von Lerngelegenheiten, Feedback zu kindlichen Lernprozessen). Klieme und Kollegen definieren diese drei Komponenten dabei als die angebotene Qualität, welche das Kind zur individuellen Entwicklung nutzen kann (Angebots-Nutzungsmodell; vgl. auch Pauli & Reusser, 2006). Das unterstützende Klima umfasst ein die Kinder unterstützendes, vertrauensvolles, schülerorientiertes und die einzelnen Kinder wertschätzendes Verhalten des Fachpersonals. Gruppenführung und -strukturiertheit bezieht sich z. B. auf Aspekte der Beaufsichtigung und Anleitung von Kindern, den Umgang mit Verhaltensregeln oder die adäquate Strukturierung des Tagesablaufs. Kognitive Aktivierung fordert die Lernenden heraus und steuert die Verarbeitungstiefe eher inhaltsbezogener Aspekte. Sie beinhaltet damit auch fachdidaktische Förderaspekte (vgl. Kuger & Kluczniok, 2008).

b) Diese drei Dimensionen von Klieme und Kollegen sowie der Gruppe um Pianta und Kollegen liegen quer zu einer weiteren Spezifikation von Prozessmerkmalen. Die beiden in der Differenzierung eben als erste beschriebenen Dimensionen (sozial-emotionales, unterstützendes Klima sowie Gruppenführung, Regelklarheit und Strukturiertheit) können zu den allgemeinen Qualitätsaspekten gerechnet werden. Sie entsprechen eher globalen Qualitätsaspekten, d.h., sie beziehen sich auf grundlegende Entwicklungsbereiche eines Kindes wie Selbststeuerung, Motivation, soziale Kompetenz oder Selbstwirksamkeit, welche der Aneignung domänenspezifischer Inhalte zum Teil zugrunde liegen. Sie subsumieren die Anregung in gezielten Förderaspekten in einem Gesamtbild (vgl. auch La Paro et al., 2004; Pianta et al., 2005). Globale Prozessqualität bezieht sich damit z. B. auf die Erfassung von Aspekten allgemeiner Pflege und Betreuung, die räumlich-materiale Umgebung oder Wärme und Responsivität der Erwachsenen. Die dritte Dimension bei Klieme bzw. Pianta, Lernunterstützung und kognitive Aktivierung, bezieht sich sowohl auf die Förderung von Aspekten globaler Entwicklungsbereiche (wie z. B. der Konzeptentwicklung), aber auch stärker auf domänenspezifische und fachdidaktische Förderaspekte. Die domänenspezifische Prozessqualität thematisiert die Qualität der Förderung in spezifischen Inhaltsbereichen, wie z. B. in Sprache, früher schriftsprachlicher Kompetenz (Literacy) oder in frühen mathematischen Kompetenzen (Numeracy). Sie spricht damit eher den Aufbau von Wissensdomänen und domänenspezifischen Arbeitsstrategien an. Die hierunter gefassten Förderaspekte können domänenspezifisch unterschiedlich ausgeprägt sein und unterliegen in der institutionellen Lernumwelt Kindergarten in den letzten Jahren größer werdender Bedeutung (Diskowski, 2007, 2008). Beispiele für die erfolgreiche Berücksichtigung domänenspezifischer Aspekte im Rahmen des Qualitätsmodells der Lernumwelt und differenzielle Prädiktionskraft unterschiedlicher Förderbereiche auf die kindliche Entwicklung finden sich für die familiale und die institutionelle Lernumwelt (Anders et al., 2011; Kuger & Kluczniok, 2008; Sammons et al., 2008a; Silinskas, Leppänen, Aunola, Parrila & Nurmi, 2010; Tabors, Snow & Dickinson, 2001).

Diese Modellierung von pädagogischer Qualität im Sinne von Struktur-, Prozess- und Orientierungsmerkmalen und die weitere Differenzierung für die Prozessqualität wurde für den institutionellen Betreuungsrahmen bereits erfolgreich angewandt und überprüft (Kuger & Kluczniok, 2008) und ist auf den familialen Bereich übertragbar (Kluczniok et al., 2011). Nachdem mit dieser Modellierung beide frühkindlichen Lernumwelten parallel betrachtet werden können, bildet es den konzeptionellen Rahmen dieser Arbeit.

2.2 Theorien, Modelle und Forschungsstand zu besonderen Begabungen

Die Arbeit soll einen Beitrag zum Wissensstand über die Situation der Lernumwelten im Leben von Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen und ihre Rolle für die Entwicklung dieser Kinder leisten. Dafür benötigt neben den Lernumwelten auch das Konstrukt der „besonderen Begabungen“ eine theoretische Einbettung. In der Literatur wird die Gruppe der Kinder, die kognitiv sehr gute Voraussetzungen aufweisen und eine besonders hohe Wahrscheinlichkeit für eine positiv verlaufende Bildungskarriere mitbringen, unter verschiedenen Synonymen diskutiert; es fließen Impulse verschiedener Forschungsschwerpunkte ein, wie z. B. der (Hoch-)Begabten- und der Expertiseforschung. Sowohl sprachlich als auch bezüglich der theoretischen Fundierung bietet dies große Heterogenität. Es gibt eine Fülle von Erklärungsansätzen und möglichen Beschreibungen von besonderen Begabungen (gute und umfassende Übersichten finden sich z. B. bei Colangelo & Davis, 2003; Heller, Mönks, Sternberg & Subotnik, 2002; Shavinina, 2009; Sternberg & Davidson, 2005). Die einzelnen Definitionen betrachten dabei jeweils unterschiedliche Kindergruppen als „begabt“, was Konsequenzen für die Betrachtung der Rolle der Umweltbedingungen während der Entwicklung dieser Kinder erwarten lässt. Zudem nehmen die verschiedenen Begabungsmodelle unterschiedlich stark Bezug auf die Bedingungen und Wirkungen der kindlichen Lernumwelten. Es folgt daher nun zunächst eine kritische Sichtung verschiedener Ansätze der Begabtenforschung im Hinblick auf ihren Stellenwert für diese Arbeit. Das folgende Subkapitel stellt nach einer historisch sprachlichen Einordnung die theoretischen Grundlagen der Begabtenforschung im Kindergartenalter dar.

Da sich alle Arbeiten auf (irgend-)eine zumindest implizite Definition besonderer Begabungen berufen, werden gängige Merkmale von Definitionen insbesondere unter Einordnung von Studien im frühkindlichen Bereich diskutiert (Abschnitt 2.2.2). Im Anschluss sollen dann weitergehende theoretische Überlegungen zur Bedingtheit und Komposition besonderer Begabungen, die über eine bloße Definition hinaus gehen, in einer Systematik zu Modellen und Theorien besonderer Begabung dargestellt werden (Abschnitt 2.2.3). Da viele Begabungsmodelle skizzieren, wie sich nach Ansicht der jeweiligen Autoren besondere Begabungen zu einem bestimmten Zeitpunkt zusammensetzen, stellen sie genau genommen Statusmodelle dar. Um Einflüsse auf besondere Begabungen diskutieren zu können, muss aber darüber hinaus die Entwicklung besonderer Begabungen betrachtet werden, was in Abschnitt 2.2.4 anhand theoretischer Überlegungen und empirischer Erkennt-

nisse erfolgt. Als Titelbestandteil dieser Arbeit genießen die Lernumwelten einen besonderen Stellenwert. Deshalb wird im Anschluss die Integration systemischer Einflüsse der Umwelt beispielhaft an einigen Theorien dargestellt und, sofern möglich, aufgezeigt, in welcher Weise die Modelle Bezug nehmen auf die Rolle von Umweltfaktoren für die Entwicklung und Aufrechterhaltung von besonderen Begabungen (Abschnitt 2.2.5). Am Ende wird eine erste Arbeitsdefinition besonderer Begabungen für diese Arbeit abgeleitet (Abschnitt 2.2.6). Bei der Durchsicht der Arbeiten wird der Fokus, wo immer möglich, speziell auf die Situation von besonderen Begabungen im Kindergartenalter gelegt.

2.2.1 Historie und Begriffsklärung besonderer Begabungen

Einige Konzepte und Probleme der heutigen Begabungsforschung und -förderung ergeben sich aus der Historie: Frühere Arbeiten und Praktiken initiierten Forschungstraditionen, von denen manche bis heute fortgeführt, einige jedoch auch explizit durchbrochen wurden und sich dadurch in aktuellen Diskussionen und Modellvorstellungen zu besonderen Begabungen wiederfinden. Die Literatur der Begabtenforschung und -förderung ist geprägt von sprachlichen Unklarheiten und Mehrdeutigkeiten, welche vor einer systematischen Betrachtung des theoretischen Hintergrunds der Begabtenforschung geklärt werden sollen. Die sprachlichen Unschärfen stammen dabei zum einen aus der Geschichte der Begabtenforschung und -förderung. Das Vokabular zu besonderen Begabungen wurde zu verschiedenen Zeitpunkten in der Vergangenheit sehr unterschiedlich interpretiert und genutzt. Zum anderen mischen sich auch heute noch häufig die präzisere Forschungssprache zu besonderen Begabungen und die unschärfere Alltagssprache. Auf diese historischen und sprachlichen Besonderheiten wird zunächst eingegangen.

Historische Einordnung

Die Anfänge der Begabtenforschung und -förderung bezogen sich mindestens 4000 Jahre lang auf ein Performanzkonzept besonderer Begabungen, bevor mit der Einführung psychometrischer Intelligenztests zu Beginn des 20. Jahrhunderts in vielen Studien der Schwerpunkt auf ein Potenzialkriterium der Identifikation gelegt wurde. Diese historische Entwicklung lässt sich nach Ziegler und Raul (2000) in drei Phasen der Beschäftigung mit besonderen Begabungen einteilen. Zu Beginn der dokumentierten Beschäftigung mit besonderen Fähigkeiten und Leistungen finden sich theologisch verankerte Vorstellungen: Man ging davon aus, dass einigen Menschen bei der Zeugung ein besonderes Gottesgeschenk, eine Gabe, mitgegeben werde. Diese

Vorstellung schlug sich sprachlich in vielen Kulturkreisen nieder und ist so noch heute zu finden. Häufig steckt das Wort für „Geschenk“ in dem Wort für „begabt sein“ oder „Begabung“. So ist in der deutschen „Begabung“ die „Gabe“ verborgen, im englischen „gifted“ das „gift“ und im italienischen „dotato“ das „dono“; jedoch auch in nicht zentral-europäischen Kulturkreisen findet sich das Phänomen: im Russischen z.B. kommt „одарённый“ oder „даровитый“ von „дар“.

In diese Zeit der frühen Hochkulturen fallen die ersten Belege für ein gesellschaftliches Interesse an Personen aufgrund ihrer Kenntnisse oder Fähigkeiten sowie ihre gezielte Auswahl für bestimmte gesellschaftliche Positionen. Die alt-chinesische Kultur richtete im 2. und 3. Jahrtausend v. Chr. ein Erziehungs- bzw. Schulsystem ein, in dem neben Kindern des Adels auch die des breiten Volks zu Beamten ausgebildet werden sollten. Spätestens mit der expliziten Benennung der „göttlichen Kinder“ durch Konfuzius (551-479 v. Chr.) kann eine strategische Suche nach Begabten festgehalten werden. Für die Aufnahme in das „Förderprogramm“ mussten sich Schüler durch besondere Leistungen in einem hierarchischen Prüfungssystem bewähren (Heinbokel, 1988; DuBois, 1970; Fox 1981). Auch aus den europäischen Hochkulturen sind entsprechende Rückgriffe auf eine göttliche Einmischung während der Zeugung bei der „Verteilung“ von Fähigkeiten auf die Menschen bekannt: Platon vermutete in seiner Politeia, die „goldenen Kinder“ bekämen von den Göttern bei der Geburt Gold beigemischt und wären so für Herrscherpositionen vorbestimmt, als Einzige dafür geeignet (im Vergleich zu Silber für Soldaten und Eisenerz für Bauern und Arbeiter; Urban, 1982; Solzbacher, 2002). Platon beschrieb darüber hinaus, dass im Normalfall, jedoch nicht zwangsläufig, goldene Kinder später als Eltern auch Kinder „der gleichen Art“ (Fels, 1999; S. 57) zur Welt brächten, allerdings könnten durchaus auch Eltern der beiden anderen Bevölkerungsgruppen, wenn auch selten, goldene Kinder zur Welt bringen. Die griechische Kultur beschränkte sich dabei auf die theoretische Behandlung von besonderen Begabungen: Noch stärker als im frühen chinesischen Kaiserreich war Bildung herkunftsabhängig, ein einheitliches System zur Förderung aller begabten Kinder bestand nicht.

Eine zweite Phase der Beschäftigung lässt sich etwa ab dem Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert festhalten. Ziegler und Raul (2000) nennen sie die metaphysische Phase. Begabungen und außergewöhnliche kognitive Leistungen werden nicht länger als Geschenk und damit ursprünglich Eigentum göttlicher Macht gesehen, sondern eher der Person als Eigenschaft zugeschrieben. Die Bezeichnung als metaphysische Phase erschließt sich aus der Vielzahl der – zum Teil heute noch so ähnlich existenten – Mythen, die in dieser Zeit entstanden. So wurde das Bild des „wahnsinnigen Genies“ stark

in diesen Jahrhunderten geprägt (für einen Überblick s. Stöger, 2009). In der Praxis wird diese Zeit von sporadischen, den jeweiligen Landesherren überlassenen Versuchen geprägt, dieses „Genie“ zu finden und zu fördern. So wurden in vielen Kulturen Kinder (im Regelfall Jungen) mit besonderen Begabungen, die sich in Schul- oder schulähnlichen Leistungen zeigten, zu einer besonderen, höheren Ausbildung gezwungen. Es gab weit verbreitete Aufrufe zur Unterstützung der Begabtenförderung. Im deutschen bzw. mitteleuropäischen Raum sind folgende Persönlichkeiten am besten dokumentiert: Karl der Große (ca. 747–814) mit der Forderung nach Unterrichtung der mittellosen Begabten auf Staatskosten (Whitmore, 1980), Martin Luther (1483–1546) mit seiner Forderung nach einem Schulzwang für Begabte, Johann Amos Comenius (1592–1670) mit der Forderung nach finanzieller Unterstützung von Kindern mit außergewöhnlicher Begabung bei ihrer Bildung sowie Moritz von Sachsen (1521–1553) und die Herzöge von Württemberg durch die Institutionalisierung der Begabtenförderung (Fels, 1999; Solzbacher, 2002). Häufig wurde in den Auswahlssystemen für geeignete Kandidaten eine Quote von zu fördernden mittellosen Begabten festgelegt. Obwohl die Bewerberzahlen hierfür groß waren, blieben die Quoten meist unerfüllt. Die Auswahl der Schüler fand in Bezug auf einen fortgeschrittenen Bildungsstand statt, welchen viele Kinder der einfachen Bevölkerung meist schon nicht erreichten (z.B. sechsjährige Beschulung, Beherrschung von Schriftsprache und Arithmetik). Als außerordentlich konsequent lässt sich unter diesen Systemen das Osmanische Reich hervorheben, welches mit seiner Begabtenförderung gleichzeitig die Unterdrückung des christlichen Glaubens vorantrieb. Das Reich führte flächendeckende „Knabenlesen“ durch, bei denen die begabtesten (üblicherweise christlichen) Jungen des ganzen Landes ausgewählt wurden, um nach verpflichtender Konversion zum Islam in muslimischer Religion unterrichtet und für den Beamtendienst vorbereitet zu werden (Heinbokel, 1988). Die Auswahl- und Fördersysteme für Kinder mit besonderen Begabungen verharrten einige Zeit auf diesem Niveau sporadischer Anstrengungen einzelner Personen (z.B. auch Dorflehrer oder Pastoren), Kinder mit besonderen schulischen Erfolgen und besonderem Fleiß zu finden und zu fördern. Letztendlich ging das Thema Begabtenselektion und -förderung in den Bestrebungen zum Aufbau eines allgemeinen Bildungs- und Schulsystems für alle Kinder unter.

Die Biografieschreibung über herausragende Persönlichkeiten einer Zeit und ihre Leistungen ist eine Dokumentationsmethode menschlicher Kultur und daher neben der Suche nach und Ausbildung von Kindern mit besonderen Begabungen ebenso ein Ursprung der Begabungsforschung. Renzulli (2005) hält fest: „the record of human accomplishments and the progress of civilization can, in many ways, be charted by the actions of history’s most

gifted and talented contributors to the arts, sciences, and all other areas of human performance“ (S. 246). Insbesondere ab dem 19. Jh. zeichneten Forscher häufig „ex post facto“ die Lebenswege leistungsexzellenter Personen nach, um die Ursprünge ihrer herausragenden Performanz zu ergründen. Dies markiert den Beginn des dritten Zeitabschnitts, von Ziegler und Raul (2000) als wissenschaftliche oder empirische Phase beschrieben. Prominenter früher Vertreter ist Sir Francis Galton, der in „Hereditary Genius“ (1869) die in den vorherrschenden Mythen implizierte Divergenzhypothese untersuchte. Die Divergenzhypothese nimmt einen Zusammenhang an zwischen positiv auffälligen kognitiven Eigenschaften und negativen Ausprägungen psychologischer oder physiologischer Merkmale einer Person. Galton nutzte die Annahmen der Vererbungslehre (sein Cousin war Charles Darwin) und analysierte die intergenerationale Weitergabe geistigen Potenzials bzw. geistiger Leistungen in Abhängigkeit von Verwandtschaftsgrad und Umwelteinflüssen. Galtons Arbeit wird damit häufig als Ursprung der Begabungsforschung angesehen (z. B. Borland, 2004). Sie stellt einen systematisierenden Höhepunkt der Bemühungen dar, die Ursachen für Leistungsexzellenz zu finden, vorherzusagen oder möglichst früh zu erkennen, um mit – aus den Beobachtungen ableitbaren – geeigneten, d. h. förderlichen Bedingungen in den Lernumwelten maximale „Talentausbeute“ zum Wohle der Gesellschaft oder des herrschenden Systems zu erreichen. Indikatoren für auffällige Begabungen waren dabei stets realisierte Leistungen, also z. B. Lern- oder Schulerfolg, Entdeckungen, Erfindungen oder künstlerische Leistungen.

Auf die ersten beiden Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts terminiert Borland (2005) die breite Einführung der noch heute genutzten künstlichen Dichotomisierung von „normal children“ in Abgrenzung zu den „gifted children“. Er leitet die Einführung des Begriffs in den USA von pädagogisch-psychologischen und insbesondere historischen Notwendigkeiten des Schulsystems ab. „Giftedness“ wurde demnach als Reaktion auf eine gewachsene Heterogenität der Schüler im Bildungssystem in Abgrenzung von „normalen“ und „subnormalen“ Schülern eingeführt, um die problematischen Folgen stark unterschiedlicher Voraussetzungen der Schüler für den pädagogischen Alltag zu beschreiben und gezielte Fördermaßnahmen zu begründen.

Weitere empirische Fundierung erhielten die eher beschreibend dokumentierenden Bemühungen Galtons mit der Idee, individuelle Unterschiede in kognitiven Leistungen zu messen und entsprechende Messverfahren zu konstruieren (Binet & Simon, 1905; Stern, 1911; Wechsler, 1939). Diese Instrumente wurden unmittelbar in die empirische Erforschung besonderer Begabungen aufgenommen. Sowohl Hollingworth (1922, 1926), die einen eher qualitativen Zugang an einer kleineren Stichprobe „extremely gifted“ wählte, als auch die Large-scale-Studie von Terman (1925) stützten sich zentral auf

sie. Lewis M. Terman untersuchte ab 1921 etwa 250.000 kalifornische Schüler: Sein Ziel war es, bei den etwa 1.500 Kindern mit einem Intelligenztestwert von mindestens 132 die Divergenzhypothese zu widerlegen, also keinen Zusammenhang zwischen außergewöhnlich hoher Intelligenz und anderen psychologischen bzw. physischen Merkmalen sowie den unmittelbaren Lebensumständen der Kinder zu finden.

Zusätzlich zu dem Herausstellungsmerkmal als erste große empirische Studie zur Entwicklung von Kindern mit besonderen Begabungen – ähnliche Stichprobenumfänge in der empirischen Bildungsforschung finden sich erst im Computerzeitalter wieder – stellt die Terman-Studie einen Bruch in der Geschichte der Begabtenforschung dar: Aufgrund der Annahme hoher prognostischer Validität des Intelligenzmaßes für spätere Höchstleistungen stützte sich die Studie nach einer ersten Identifikationsrunde durch Lehrerempfehlungen (die Lehrer wurden gebeten, das jüngste und das älteste Kind ihrer Klasse zu benennen sowie das klügste und das zweitklügste Kind) ausschließlich auf die Testergebnisse der zuvor nominierten Schüler in verschiedenen Intelligenztests. Andere bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführte Begabungsidentifikationen nutzten eher praxisnahe Performanzindikatoren wie Grundfertigkeiten in Lesen, Schreiben, Rechnen oder Studierfähigkeit allgemein und damit vorhandene Leistungskriterien. Die zentrale Stellung der Intelligenz bei Terman stellt eine fundamentale Wandlung dar von der Nutzung von Performanzkriterien hin zu einem Potenzialkriterium, als welches der Intelligenzquotient angesehen wird (Robinson, 2005; Sternberg & Davidson, 2005). Diese Unterscheidung zweier Forschungstraditionen ist zentral für anhaltende Diskussionen um besondere Begabungen, ihre Identifikation und Förderung (im weiteren Verlauf dieses Abschnittes, ab S. 30, wird hierauf detailliert eingegangen). Sie ist zudem relevant für diese Arbeit, da Annahmen zur Rolle der Lernumwelten unterschiedlich ausfallen, je nachdem, ob besondere Begabungen als Potenzial oder als Performanz definiert werden. Die bis zu diesem Zeitpunkt genutzten Leistungskriterien sind stark lernumweltabhängig, während die Intelligenz als Kriterium genutzt wurde, gerade weil sie als relativ robust gegenüber Umwelteinflüssen galt und die Lernumwelten der Kinder mit diesem Übergang zu einem Potenzialkriterium als weniger wichtig erachtet wurden bzw. werden konnten.

Die Terman-Studie wurde bei aller Kritik (u. a. Freeman & Urban, 1983; Shurkin, 1992) eine Initialzündung, der viele empirische Untersuchungen zu besonderen Begabungen und ihrer Bedingtheit folgten. Parallel dazu entwickelten einzelne Pädagogen und Schulbehörden Ansätze zur punktuellen Förderung von Ausnahmeschülern auch unter Berücksichtigung von Kindern aus niederen Schichten (für einen Überblick s. Feger, 1988; Fels, 1999; Gross, 1993a). In den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg verhinderten die

Erfahrungen der Menschen mit den Folgen der Rassenideologie der Nationalsozialisten viele Jahre lang eine weitere Untersuchung des Themas in Deutschland. Dahingehende Versuche wurden oft vorschnell als Rückgriff auf eben diese Rassenideologien gedeutet. Erst mit den Bildungsreformen der 1960er Jahre und der damit verbundenen Bildungsexpansion bzw. mit der Öffnung der Gymnasien für ein breites Schülerspektrum begann eine empirisch fundierte, im besten Fall vorurteilsfreie Diskussion über besondere Begabungen (vgl. zusammenfassend Urban & Sekowski, 1993). Wie sehr politische Bedingungen Vorhaben der Begabtenforschung beeinflussen, beschreiben Perleth und Heller (1994) in Bezug auf die Probleme während der Genehmigungen zur Datenerhebung ihrer Studie, welche letztlich ausschließlich in Bundesländern einer bestimmten parteipolitischen Richtung möglich war. Derartige Vorbehalte sind zum Teil heute noch spürbar, etwa in der Zurückhaltung bei der Umsetzung von Fördermaßnahmen für Kinder mit besonderen Begabungen. (Für einen detaillierten Überblick zur Entwicklung im 20. Jahrhundert und einen international abwägenden Vergleich der Begabungsforschung und -förderung siehe Urban und Sekowski 1993 und Gross, 2003.)

Anders als in Deutschland entwickelte sich das Forschungs- und Praxis-thema der besonderen Begabungen in den USA rasanter im Verlauf des 20. Jahrhunderts (s. Stile, Kitano, Kelley & LeCrone, 1993). Ausgelöst durch den kalten Krieg und den Sputnik-Schock wurde 1958 mit dem National Defence Education Act (NDEA) versucht, begabten Kindern besondere Fördermöglichkeiten zur Verfügung zu stellen. Dass dies aufgrund uneinheitlicher Vorgehensweise der einzelnen Bundesstaaten nur teilweise gelang, dokumentierte der 1972 von S. P. Marland vorgelegte Report. Die Verbreitung dieses Berichts führte zu einer Ausdehnung der Forschung sowie der öffentlichen und privaten Finanzierung von Projekten und damit zu einem Anstieg einschlägiger Publikationen (u. a. Colangelo, Assouline & Gross 2004; Jacob Javits Gifted and Talented Students Education Act: U.S. Department of Education, 2001; National Commission on Excellence in Education, 1983; U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, 1993). Trotz – oder möglicherweise wegen – der hohen Anzahl von Veröffentlichungen hielten die Teilnehmer des World Council for Gifted and Talented Children im Oktober 1990 folgende Aufgabenfelder mit primärem Interesse der Wissenschaft und Praxis fest: Entwicklung und Überprüfung neuer Paradigmen und Modelle zu besonderen Begabungen, empirische Forschung, Informationsverbreitung bzw. Bildung von Kommunikationsnetzen, Akquise wirtschaftlicher und politischer Unterstützung für das Feld sowie Weiterentwicklung und Ausweitung spezifischer Aus- und Fortbildung des Lehrpersonals (Oswald, 1993).

Im Vergleich zu den frühen Begabungsstudien in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts treten spätestens seit den Arbeiten von Bronfenbrenner (1979, in der Weiterentwicklung auch Bronfenbrenner & Morris, 2006) und Ceci (1990, 1996) exogenistische und endogenistische Entwicklungstheorien auch in der Begabtenforschung in den Hintergrund. Das derzeit in der Begabtenforschung und -förderung vertretene Kind- oder Menschenbild des/der „Begabten“ geht heute von einem aktiven Individuum aus, welches sich in ständigem Austausch mit einer aktiven (interaktionistische Entwicklungstheorien) oder passiven (Selbstgestaltungstheorien) Umwelt befindet (vgl. Montada, 2002). Es entspricht damit dem Kind- und Menschenbild, welches auch in der Elementarpädagogik vorherrscht. Damit gewinnt die Lernumwelt als einflussreiche Komponente in der kognitiven Entwicklung wieder einen größeren Stellenwert, was Einfluss auf die Definitionen und Modellvorstellungen von besonderen Begabungen hat und die Frage nach der Bedeutung der Lernumwelten für die Entwicklung besondere Begabungen erst aufwirft.

Die Vielfalt der in den letzten Jahrzehnten entstandenen Literatur führte zu mal mehr und mal weniger theoretisch fundierten Konzepten und Operationalisierungen besonderer Begabungen. Die vorliegenden Studien lassen sich zumindest annähernd in die beiden oben angesprochenen großen Forschungslinien einordnen, hohe Begabung als Leistungsmaß oder als Potenzial zu erfassen. Im folgenden Abschnitt wird diese Unterscheidung weiter differenziert.

Begriffsklärung Performanz und Potenzial

Die Trennung im historischen Überblick zwischen Studien auf der einen Seite, die das menschliche Potenzial untersuchen, und auf der anderen Seite Studien, welche menschliche Leistungen fokussieren, soll weiter expliziert werden. Die jahrhundertealte Tradition, Menschen aufgrund ihrer positiv auffälligen Leistungen in kulturell anerkannten Bereichen wie z.B. Musik, Dichtung, darstellende Kunst, Mathematik, Naturwissenschaften oder Politik zu studieren, wird noch heute fortgeführt (z.B. Bloom & Sosniak, 1985; Cattell, 1903; Cox, 1926; Galton, 1869; Simonton, 2004). Die untersuchten Personen stellen die sog. „Leistungselite“ einer Gesellschaft. Ihre Begabung ist ein Ex-post-facto-Merkmal. Nach dieser *Performanzdefinition* werden besondere Begabungen erst nach erfolgreich gezeigter Leistung zugesprochen. Dementsprechend können Studien zur Entwicklung und Ausprägung dieser Begabungen nur retrospektiv durchgeführt werden und erst relativ spät im Entwicklungsverlauf beginnen. Mit der Entwicklung von Messinstrumenten zur Erfassung eines diesen Leistungen als Potenzial zentral unterliegenden latenten Konstrukts, der Intelligenz, ergab sich ein weiteres Forschungsinteresse. Nach einer engen *Potenzialdefinition* erhalten Menschen mit hoher In-