

# Qualitätsprogramm für (Hoch-)Begabtenförderung und (Hoch-)Begabungsforschung am Beispiel elementarer Bildungseinrichtungen

Charlotte Bühler Institut

2. überarbeitete Auflage Februar 2018

Auftrag und Finanzierung:  
Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung



**Projektleitung:**

Dr.<sup>in</sup> Waltraut Hartmann

**Projektmitarbeit:**

Mag.<sup>a</sup> Michaela Hajszan

Mag.<sup>a</sup> Martina Stoll

Mag.<sup>a</sup> Katharina Klockgether

Mag. Thomas Eichhorn

**Überarbeitung:**

MMag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Birgit Hartel

Lisa Stemberger, BA

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>1</b>
1.1	Ausgangslage des Qualitätsprogramms	1
1.2	Definition zentraler Begriffe	2
1.2.1	(Hoch-)Begabung	2
1.2.2	Elementare Bildungseinrichtungen	3
1.3	Ziele und Zielgruppen des Qualitätsprogramms	3
<b>2</b>	<b>METHODISCHES VORGEHEN</b>	<b>5</b>
2.1	Desk Research	5
2.2	Interviews mit Expertinnen und Experten	5
2.2.1	Interviewleitfaden	5
2.2.2	Auswahl der Expertinnen und Experten	6
2.3	Auswertung der Interviews	7
2.4	Zusammenfassung der Interviewergebnisse	8
<b>3</b>	<b>DEFINITION UND ENTWICKLUNG VON (HOCH-)BEGABUNG</b>	<b>10</b>
3.1	Annäherung an eine Definition	10
3.1.1	(Hoch-)Begabung, (Hoch-)Leistung und ihre Bedingungsfaktoren	10
3.1.2	(Hoch-)Begabung und Lernen	11
3.1.3	(Hoch-)Begabung und Intelligenz	11
3.1.4	(Hoch-)Begabung und Expertise	12
3.1.5	(Hoch-)Begabungsbereiche	13
3.1.6	(Hoch-)Begabung als asynchrone Entwicklung	13
3.1.7	Eine delphische Definition als Alternative	14
3.1.8	Underachievement	14
3.2	(Hoch-)Begabungsmodelle	15
3.2.1	Das Münchner Hochbegabungsmodell	16
3.2.2	Das Münchner dynamische Begabungs-Prozess-Modell	17
3.2.3	Das Integrative Begabungsmodell	18
3.2.4	Das Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial	18
3.2.5	Das Aktiotop-Modell	20
3.3	Entwicklung von (Hoch-)Begabung im Kindergartenalter	22
3.4	Fazit	23
<b>4</b>	<b>FRÜHE IDENTIFIKATION (HOCH-)BEGABTER KINDER</b>	<b>24</b>
4.1	Rahmenbedingungen der frühen Identifikation	24
4.1.1	Grundprobleme bei der Identifikation (hoch-)begabter Kinder	24
4.1.2	Besonderheiten bei Testungen im Kindergartenalter	25
4.1.3	Empfehlungen für die Identifikation (hoch-)begabter Kinder	26
4.2	Verfahren und Methoden zur frühen Identifikation (hoch-)begabter Kinder	26
4.2.1	Anamnese	26
4.2.2	Intelligenztests	27

4.2.3	Entwicklungstests .....	30
4.2.4	Lerntests .....	31
4.2.5	Beobachtungsbögen.....	32
4.2.6	Nominierung .....	33
4.2.7	Checklisten .....	35
4.2.8	Kreativitätstests .....	37
<b>4.3</b>	<b>Verfahren und Methoden zur Diagnostik von Spiel- und Lernumwelten.....</b>	<b>38</b>
<b>4.4</b>	<b>Das ENTER-Modell – ein Konzept für den diagnostischen Prozess.....</b>	<b>39</b>
<b>4.5</b>	<b>Differenzialdiagnostik .....</b>	<b>40</b>
4.5.1	Abgrenzung zu ADHS .....	40
4.5.2	Abgrenzung zum Asperger-Syndrom .....	41
<b>4.6</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>42</b>
<b>5</b>	<b>PÄDAGOGISCHE ORIENTIERUNG IN DER (HOCH-) BEGABTENFÖRDERUNG .....</b>	<b>43</b>
<b>5.1</b>	<b>Pädagogische Haltung.....</b>	<b>43</b>
<b>5.2</b>	<b>Beziehungsgestaltung .....</b>	<b>44</b>
<b>5.3</b>	<b>Pädagoginnen und Pädagogen als Modelle für die Lernprozesse der Kinder .....</b>	<b>45</b>
<b>5.4</b>	<b>Expertise in der Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder .....</b>	<b>46</b>
<b>5.5</b>	<b>Reflexion pädagogischer Prozesse.....</b>	<b>47</b>
<b>5.6</b>	<b>Prinzipien für Bildungsprozesse.....</b>	<b>47</b>
5.6.1	Ganzheitlichkeit und Lernen mit allen Sinnen .....	47
5.6.2	Individualisierung .....	48
5.6.3	Differenzierung .....	48
5.6.4	Empowerment.....	49
5.6.5	Lebensweltorientierung .....	49
5.6.6	Inklusion.....	49
5.6.7	Sachrichtigkeit .....	50
5.6.8	Diversität.....	50
5.6.9	Geschlechtssensibilität .....	51
5.6.10	Partizipation .....	51
5.6.11	Transparenz.....	51
5.6.12	Bildungspartnerschaft.....	52
<b>5.7</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>52</b>
<b>6</b>	<b>STRUKTURELLE RAHMENBEDINGUNGEN DER (HOCH-) BEGABTENFÖRDERUNG .....</b>	<b>54</b>
<b>6.1</b>	<b>Die Bedeutung pädagogischer Qualität .....</b>	<b>54</b>
<b>6.2</b>	<b>Gruppengröße und Personal-Kind-Schlüssel .....</b>	<b>54</b>
<b>6.3</b>	<b>Bedingungen für die Bildungspartnerschaft .....</b>	<b>55</b>
<b>6.4</b>	<b>Ausbildung .....</b>	<b>56</b>
<b>6.5</b>	<b>Fortbildung und Fachberatung .....</b>	<b>57</b>
<b>6.6</b>	<b>Arbeitsbedingungen für Pädagoginnen und Pädagogen.....</b>	<b>58</b>
<b>6.7</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>58</b>

<b>7</b>	<b>PRAXIS DER (HOCH-)BEGABTENFÖRDERUNG</b> .....	<b>60</b>
7.1	Konzeptioneller Rahmen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung .....	60
7.2	Inklusive (Hoch-)Begabtenförderung .....	62
7.3	Beobachtung und Dokumentation.....	62
7.3.1	Portfolios.....	63
7.3.2	Bildungs- und Lerngeschichten .....	64
7.4	Begleitung und Moderation kindlicher Bildungsprozesse.....	65
7.4.1	Anreicherung der Spiel- und Lernumwelt .....	66
7.4.2	Spiel und Kreativität.....	67
7.4.3	Metakognitive Lernarrangements .....	68
7.4.4	Projektarbeit.....	69
7.5	Kooperation mit Bildungspartnerinnen und -partnern.....	70
7.5.1	Bildungspartnerschaft mit Eltern.....	71
7.5.2	Mentoring.....	71
7.5.3	Gestaltung von Transitionen.....	73
7.5.4	Akzeleration durch vorzeitige Einschulung.....	74
7.6	Fazit.....	75
<b>8</b>	<b>QUALITÄTSSTANDARDS FÜR DIE (HOCH-)BEGABTENFÖRDERUNG</b> .....	<b>77</b>
<b>9</b>	<b>AUSBLICK AUF KÜNFTIGE FORSCHUNGSFELDER</b> .....	<b>90</b>
9.1	Analyse des Ist-Stands .....	90
9.2	Empfehlungen für Forschungsaktivitäten .....	90
9.3	Empfehlungen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung von pädagogischen Fachkräften	91
9.4	Empfehlungen zur Erstellung praxisnaher Angebote für pädagogische Fachkräfte und Eltern .....	92
<b>10</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>93</b>
<b>11</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>99</b>
<b>12</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>115</b>

# 1 Einführung

Die Notwendigkeit der frühen (Hoch-)Begabtenförderung und die Erarbeitung eines wissenschaftlich gestützten Qualitätsprogramms resultieren aus einem Paradigmenwechsel in der pädagogischen und psychologischen Forschung sowie aus der bildungspolitischen Bedeutung dieses Themenbereichs. Die Ausführungen des Qualitätsprogramms untermauern die Forderung nach einer Weiterentwicklung von qualitätvollen Rahmenbedingungen in elementaren Bildungseinrichtungen in Österreich.

## 1.1 Ausgangslage des Qualitätsprogramms

In der Bildungspolitik für den elementaren Bereich lag in den letzten Jahrzehnten die Priorität auf der kompensatorischen Förderung von Kindern aus bildungsfernen Schichten oder von Kindern mit besonderen Lernbedürfnissen. Auch aus entwicklungspsychologischer und pädagogischer Sicht wurden die Identifikation und die Förderung von (Hoch-)Begabung erst ab dem Schulalter für sinnvoll und notwendig gehalten. Aus diesen Gründen wurde die Frühförderung (hoch-)begabter Kinder lange vernachlässigt.

Gesellschaftliche Veränderungen und neue wissenschaftliche Ergebnisse – vor allem aus neurobiologischer Sicht (vgl. Singer, 2002; Spitzer, 2002) – führten jedoch zu einem Paradigmenwechsel in der Elementarpädagogik.

Folgende Erkenntnisse sind heute Stand der Forschung:

- (Hoch-) Begabung wird international als dynamisches Potenzial und nicht als angeborene statische Eigenschaft betrachtet (z.B. Gagné, 2004; Heller & Perleth, 2007). Ohne individuelle Förderung verkümmern Begabungen (Ziegler, 2004).
- Kinder weisen meist selbst auf ihre individuellen Begabungen hin, indem sie unermüdlich fragen, explorieren und forschen: „Kinder lernen wie die Weltmeister, wenn man ihre unersättliche Wissbegier nicht frustriert“ (Singer, 2002, S. 57).
- Eine möglichst frühe Identifikation hoher Begabungen wird als ein wichtiger Grundstein für deren Entwicklung betrachtet. Eine fundierte Diagnose und eine darauf basierende Beratung und Förderung leisten dazu einen unverzichtbaren Beitrag (Ziegler, 2005).
- (Hoch-)begabte Menschen stellen ein wertvolles gesellschaftliches Potenzial dar. Eine Gesellschaft kann es sich immer weniger leisten, zu spät mit einer spezifischen Förderung zu beginnen, da sie sonst nicht wettbewerbsfähig ist (Finsterwald & Grassinger, 2006; Köhler, 2008).

Darüber hinaus wird (Hoch-)Begabtenförderung heute als ein wichtiges (bildungs-)politisches Anliegen betrachtet.

Obwohl – wie oben dargelegt – die grundlegende Bedeutung einer frühzeitigen Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder für ihre weitere Entwicklung und Bildungslaufbahn wissenschaftlich gut belegt und zunehmend gesellschaftlich anerkannt ist (vgl. Perleth &

Schatz, 2004; Schofield, 2006; Stöger, Schirner & Ziegler, 2008), wird dieses Thema sowohl in der Forschung als auch in der Aus- und Fortbildung von Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen nach wie vor vernachlässigt. Dies wird auch im Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung (Weilguny, Resch, Samhaber & Hartel, 2011) bekräftigt.

In ihrem Bericht zur „Begabungsforschung in Österreich“ stellen Preckel, Gräf, Lanig und Valerius (2008) „Handlungsbedarf ... bei der Entwicklung und Evaluation von Förderprogrammen für intellektuell (hoch-) begabte Kinder im Vor- und Grundschulalter“ (S. 28) fest. So wurden im Zeitraum von 1990 bis 2008 nur in einer einzigen österreichischen Studie hochbegabte Vorschulkinder untersucht (Spiel & Sirsch, 1994).

In der Aus-, Fort- und Weiterbildung der Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen zeigen sich – trotz einiger Initiativen in den letzten Jahren, wie z.B. das Angebot von ECHA-Lehrgängen<sup>1</sup> – immer noch Mängel. So ist etwa im Lehrplan der Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik das Thema (Hoch-)Begabtenförderung in den Unterrichtsgegenständen Pädagogik und Didaktik nicht repräsentiert (bm:bwk, 2004). Im Fort- und Weiterbildungsbereich für Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen wird das Thema (Hoch-)Begabtenförderung meist nur in Form von punktuellen Einzelveranstaltungen angeboten (Weilguny et al., 2011).

Aufgrund der unzureichenden Ausbildung und des geringen Angebots an deutschsprachiger Fachliteratur für das Kindergartenalter fühlen sich viele Pädagoginnen und Pädagogen im Umgang mit (hoch-)begabten Kindern und deren Eltern unsicher (BMBF, 2010). Der Mangel an diagnostischen Kenntnissen und Wissen über die inklusive Förderung (hoch-)begabter Kinder macht sich in der Praxis bemerkbar. Der bundesländerübergreifende Bildungs-RahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich sowie das Modul für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen bieten Pädagoginnen und Pädagogen eine gute Grundlage zur Förderung von kindlichen Begabungen in allen Bildungsbereichen (Charlotte Bühler Institut, 2009, 2010). Aus den genannten Gründen ist aber darüber hinaus die Erarbeitung eines umfassenden Qualitätsprogramms dringend notwendig. In diesem Programm wird die wissenschaftliche Literatur zum Thema fundiert aufgearbeitet und zusammengefasst. Darüber hinaus werden Qualitätsstandards für die (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen erstellt. Im Anschluss an diese wissenschaftliche Arbeit kann die Publikation einer Handreichung für Pädagoginnen und Pädagogen die Umsetzung in der Praxis nachhaltig fördern.

## 1.2 Definition zentraler Begriffe

### 1.2.1 (Hoch-)Begabung

„Jedes ... Kind wird mit der allgemeinen Begabung, lernen zu können, geboren“ (Urban, 2004, S. 122). Um diese Begabung im Laufe des Lebens weiterentwickeln zu können, brauchen Kinder qualitätsvolle, individuell abgestimmte Anregungen aus ihrer sozialen und

---

<sup>1</sup> ECHA: European Council for High Abilities. Dieses veranstaltet weltweit Kurse für Pädagoginnen und Pädagogen im Bereich der (Hoch-)Begabtenförderung.

materiellen Umwelt. Laut Urban (2004) können besondere Begabungen erst dann ausgebildet werden, wenn die allgemeine Begabung, d.h. die Lernfähigkeit, entsprechend gefördert wurde. Um möglicherweise (hoch-)begabten Kindern die Entwicklung ihrer spezifischen Potenziale zu ermöglichen, ist es daher notwendig, **alle** Kinder angemessen zu unterstützen. Erst vor diesem Hintergrund, so Urban (2004), ist die Förderung besonderer Begabungen pädagogisch, psychologisch – und auch in einem demokratischen Sinne – effizient und gerechtfertigt.

Diese Einstellung liegt auch dem Ansatz der inklusiven Förderung von Kindern in elementaren Bildungseinrichtungen zugrunde, auf dem der vorliegende Forschungsbericht basiert. Um diese Haltung auch sprachlich auszudrücken, werden im Folgenden die Begriffe **(Hoch-)Begabung** und **(Hoch-)Begabte** verwendet. Diese Schreibweise impliziert unserem Verständnis nach, dass

- alle Kinder über Begabungen verfügen, die in den Familien und den Bildungsinstitutionen entsprechend gefördert werden sollen – dass also jedes Kind begabt ist;
- manche Kinder herausragende Begabungen besitzen bzw. entwickeln können, die nicht negiert werden dürfen, sondern ebenfalls wertgeschätzt sowie angemessen gefördert werden müssen – dass es also hochbegabte Kinder gibt.

Manche der im Folgenden beschriebenen Maßnahmen richten sich explizit an besonders begabte, d.h. hochbegabte, Kinder, vor allem in Kapitel 4. In diesen Fällen wird die Schreibweise **Hochbegabung** bzw. **Hochbegabte** verwendet. In Kapitel 3 sowie in wörtlichen Zitaten werden die Begriffe und Schreibweisen der zitierten Autorinnen und Autoren übernommen.

## 1.2.2 Elementare Bildungseinrichtungen

Unter elementaren Bildungseinrichtungen werden alle institutionellen Formen der Bildung und Betreuung von Kindern bis zum Schuleintritt verstanden. Dies umfasst insbesondere Kinderkrippen und Krabbelstuben für die Betreuung unter dreijähriger Kinder, Kindergärten und alterserweiterte Gruppen von drei bis sechs oder von null bis sechs Jahren, elternverwaltete Kindergruppen sowie die Bildung und Betreuung durch Tageseltern.

## 1.3 Ziele und Zielgruppen des Qualitätsprogramms

Das Qualitätsprogramm für (Hoch-)Begabtenförderung und (Hoch-)Begabungsforschung am Beispiel elementarer Bildungseinrichtungen zielt sowohl auf wissenschaftlich fundierte Informationen als auch auf praxisnahe Impulse zur (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen ab. Es soll dadurch die Forschungsaktivitäten in diesem Feld, aber auch die Entwicklung wissenschaftlich basierter und qualitätsvoller Förderangebote in der pädagogischen Praxis unterstützen. Das Qualitätsprogramm richtet sich folglich an Verantwortliche für die Bildung und (Hoch-)Begabtenförderung im Kindergartenalter, wie z.B. Pädagoginnen und Pädagogen, Einrichtungsleiterinnen und -leiter, Vertreterinnen und Ver-



treter von Trägerorganisationen, Tageseltern oder Bundeslandkoordinationsstellen für Begabungs- und Begabtenförderung. In weiterer Linie werden auch Eltern, Volksschullehrerinnen und -lehrer, Hortpädagoginnen und -pädagogen sowie Politikerinnen und Politiker, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und die interessierte Öffentlichkeit angesprochen.

Entsprechend der breiten Zielgruppe werden umfassende kurz-, mittel- und langfristige Ziele angestrebt:

- **Awareness Raising:** Die Verbreitung des Qualitätsprogramms steigert das Bewusstsein für die Bedeutung der frühen und ganzheitlichen Förderung (hoch-)begabter Kinder.
- **Argumentation:** Die angeführten Zielgruppen treten für die Notwendigkeit einer frühen (Hoch-)Begabtenförderung ein und können wissenschaftlich basierte Argumente anführen.
- **Identifikation:** Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen sowie Eltern kennen unterschiedliche Methoden der frühen Identifikation (hoch-)begabter Kinder.
- **(Hoch-)Begabtenförderung:** Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen setzen vermehrt inklusive und fallweise selektive Fördermaßnahmen in ihrer Bildungsarbeit ein.
- **Rahmenbedingungen:** Verantwortliche in elementaren Bildungseinrichtungen gestalten die Rahmenbedingungen vor Ort so, dass qualitativ hochwertige Angebote der (Hoch-)Begabtenförderung durchgeführt werden können.
- **Reflexion:** Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen reflektieren ihre Haltung und Rolle im Rahmen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung.
- **Beratung:** Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen beraten Eltern im Rahmen von Bildungspartnerschaften zu Anliegen der frühen Identifikation und Förderung von (hoch-)begabten Kindern.
- **Qualitätsoptimierung:** Die angeführten Qualitätsstandards tragen zur Steigerung der pädagogischen Qualität in elementaren Bildungseinrichtungen bei.
- **Impulse für die Forschung:** Das Aufzeigen von Forschungsdesiderata regt zur Entwicklung weiterführender Studien an.

Um an aktuellen Konzepten der Bildungsarbeit in Österreich anzuschließen, nimmt das Qualitätsprogramm explizit auf den bundesländerübergreifenden BildungsRahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich sowie auf das Modul für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen Bezug (Charlotte Bühler Institut, 2009, 2010).

## 2 Methodisches Vorgehen

Das vorliegende Qualitätsprogramm für (Hoch-)Begabtenförderung und (Hoch-)Begabungsforschung basiert auf Literatur- und Interviewanalysen. Im Folgenden werden die Erhebungs- und Auswertungsmethoden erläutert. Die Interviewergebnisse werden nur überblicksartig dargestellt, da sie im Detail in die thematisch relevanten Kapitel eingearbeitet wurden.

### 2.1 Desk Research

Das Qualitätsprogramm stützt sich überwiegend auf die Sekundäranalyse wissenschaftlicher Literatur inklusive empirischer Studien (Desk Research). Der Fokus liegt auf peer-reviewten Beiträgen sowie auf Publikationen einschlägig wissenschaftlich qualifizierter Expertinnen und Experten. Durch diesen Zugang und durch die systematische Ableitung wissenschaftlich fundierter Qualitätsstandards grenzt sich das Qualitätsprogramm von bereits vorliegenden Handreichungen für Pädagoginnen und Pädagogen ab (z.B. Gütekriterien für Hochbegabtenförderung im Kindergarten, IHVO, 2009).

Die Analyse der Texte folgt den Themenfeldern des Qualitätsprogramms mit den Zielen,

- wissenschaftlich fundiert den aktuellen Kenntnisstand über (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen darzustellen
- Qualitätsstandards für die pädagogische Praxis abzuleiten
- Desiderata für die (Hoch-)Begabungsforschung in Österreich zu identifizieren

Für die Recherche wurden in erster Linie die Datenbanken PsycInfo, Psynindex, ERIC sowie der OPAC-Bibliothekskatalog herangezogen.

### 2.2 Interviews mit Expertinnen und Experten

Ergänzend zum Desk Research wurden Interviews mit Expertinnen und Experten aus dem elementaren Bildungsbereich bzw. aus dem Gebiet der (Hoch-)Begabtenförderung durchgeführt. Gewählt wurde die Methode der „ExpertInneninterviews“ nach Meuser und Nagel (1991). Mit dieser Methode werden Inhalte und Strukturen des Wissens bzw. Handelns von Expertinnen und Experten analysiert sowie generalisiert. Die Interviewsituation ist durch eine teilstrukturierte Form des Gesprächs, das anhand eines Leitfadens geführt wird, gekennzeichnet.

#### 2.2.1 Interviewleitfaden

Das leitfadengestützte Interview stellt die gängigste Form qualitativer Befragungen dar (Bortz & Döring, 1995). Ein Interviewleitfaden enthält die formulierten Fragen sowie deren Abfolge und gewährleistet die Vergleichbarkeit qualitativer Interviews. Die individuelle Gestaltung von Interviewsituationen ist durch die Anpassung der Formulierungen oder der Abfolge der Themen möglich. Daraus resultiert eine Flexibilität im Gesprächsverlauf, die „nicht nur eine methodologische Forderung“ qualitativer Sozialforschung darstellt, sondern die als

notwendig erachtet wird, „soll das Interview mit Erfolg durchgeführt werden“ (Lamnek, 2005, S. 350).

Der Leitfaden für die Interviews im Rahmen des Qualitätsprogramms wurde aus theoretischen Grundlagen sowie empirischen Ergebnissen abgeleitet. Für jede Interviewpartnerin und jeden Interviewpartner wurde der Leitfaden an die individuellen beruflichen Bedingungen adaptiert. Die Themenfelder der Interviews orientierten sich am geplanten Aufbau des Qualitätsprogramms und umfassten die Bereiche:

- Definition von (Hoch-)Begabung
- (Hoch-)Begabungsdiagnostik bei Kindern im Kindergartenalter
- Rolle der Pädagoginnen und Pädagogen in elementaren Bildungseinrichtungen bei der frühen Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder
- Rahmenbedingungen der (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen
- Best-Practice-Beispiele in elementaren Bildungseinrichtungen
- Handlungs- und Forschungsbedarf in Österreich

Ein Beispiel des Leitfadens befindet sich im Anhang (siehe Seite 115).

## 2.2.2 Auswahl der Expertinnen und Experten

Für die Auswahl der Interviewpartnerinnen und -partner wurden folgende Selektionskriterien festgelegt: Die Expertinnen und Experten sollten im Bereich der (Hoch-)Begabtenförderung qualifiziert (z.B. durch ein ECHA-Diplom) oder im deutschsprachigen Raum einschlägig beruflich tätig sein. Der Bezug zum elementaren Bildungsbereich sollte gegeben sein. Um unterschiedliche Perspektiven zu erhalten, war eine gewisse Breite hinsichtlich des Arbeitsfeldes bzw. der Ausbildung der Expertinnen und Experten erforderlich. Für das Qualitätsprogramm waren folgende Arbeitsbereiche interessant:

- (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen sowie in der Volksschule
- Fortbildung für Pädagoginnen und Pädagogen (z.B. ECHA-Diplom)
- (Hoch-)Begabungsforschung

Gemäß den oben genannten Kriterien wurden fünf Expertinnen und Experten ausgewählt (siehe Tabelle 1). Ursprünglich wurde auch Frau Hanna Vock als ausgewiesene Expertin angefragt, die aus Gesundheitsgründen leider ablehnen musste.

Das Interview mit Herrn Ruckdeschel wurde telefonisch geführt, die anderen Interviews fanden im persönlichen Kontakt statt. Die Interviews wurden aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Die Transkripte wurden von allen Interviewpartnerinnen und -partnern approbiert.

Tabelle 1: Ausgewählte Expertinnen und Experten

<b>Expertinnen &amp; Experten</b>	<b>Institution</b>	<b>Tätigkeitsfeld</b>	<b>Datum des Interviews</b>
Reinhard Ruckdeschel	Hans-Georg Karg Kindertagesstätte im CJD Jugenddorf Nürnberg	Leitung der Hans-Georg Karg Kindertagesstätte, Leitung einer begabungspsychologischen Beratungsstelle	23.11.2010
VObl Brigitte Palmstorfer MSc	Begabungsförderungszentrum, Stadtschulrat für Wien	Informationen und Beratung im Bereich des Wiener Schulwesens	01.12.2010
Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> PD Dagmar Bergs-Winkels	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg	Leiterin des ECHA-Lehrgangs „Specialist in Pre-School Gifted Education“; Studiengangsleiterin des Studiengangs „Bildung und Erziehung in der Kindheit“ (B.A.)	04.12.2010
Ass.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Pia Deimann	Institut für Entwicklungspsychologie und Psychologische Diagnostik, Test- und Beratungsstelle, Wien	Entwicklungs- und Begabungsdagnostik bei Drei- bis Sechsjährigen; Stv. Leiterin der Test- und Beratungsstelle	15.12.2010
Univ.-Ass. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Stefana Holocher-Ertl	Institut für Entwicklungspsychologie und Psychologische Diagnostik, Test- und Beratungsstelle, Wien	Hochbegabtendiagnostik, Hochbegabungs- und Hochleistungsforschung	15.12.2010

## 2.3 Auswertung der Interviews

Die Interviews wurden inhaltsanalytisch nach Legewie (1994) ausgewertet. Das Ziel dieser Methode besteht darin, eine große Materialmenge auf ein überschaubares Maß zu reduzieren und relevante Textstellen zu analysieren. Die Globalauswertung nach Legewie (1994) unterstützt zudem die Entwicklung weiterführender Ideen. Dieser Aspekt war insofern relevant, da unter anderem aus den Ergebnissen der Interviews Qualitätsstandards für elementare Bildungseinrichtungen abgeleitet wurden.

Die Methode der Globalauswertung ist in zehn Schritte unterteilt, wobei folgende Schritte für das Qualitätsprogramm übernommen wurden (Legewie, 1994):

1. Orientierung: Zunächst wird ein erster Überblick über den Text erlangt. Das Dokument wird überflogen, erste Randnotizen werden vermerkt.
2. Text durcharbeiten: Der Text wird sorgfältig durchgelesen, bedeutsame Passagen werden markiert, eigene Ideen notiert. Die Analyse orientiert sich an den jeweiligen Forschungsfragen.
3. Einfälle ausarbeiten: Interessante Ideen werden aufgeschrieben, auf relevante Textstellen wird verwiesen.

4. Bewertung des Textes: An dieser Stelle der Globalauswertung wird die Kommunikationssituation hinsichtlich Glaubwürdigkeit, Verständlichkeit, Rollenverteilung oder Unklarheiten beurteilt.
5. Auswertungs-Stichwörter: Der Text wird hinsichtlich seiner Relevanz für die Fragestellung geprüft sowie danach beurteilt, ob er über Sachverhalte Auskunft gibt, die über das zentrale Untersuchungsgebiet hinausgehen.
6. Konsequenzen für die weitere Arbeit: Abschließend wird die Weiterverarbeitung des Textes geplant. Beispielsweise wird den Fragen nachgegangen, ob eine weitere Analysetechnik erfolgversprechend scheint oder welche weiteren Fragen der Text aufwirft.

Aufgrund des letztgenannten Schrittes wurden für die Erstellung des Qualitätsprogramms zusätzlich folgende Maßnahmen umgesetzt:

7. Auswahl prägnanter Passagen aus den Interviews zur Ergänzung der Fachliteratur: Diese werden in die jeweiligen Kapitel eingearbeitet und als Interviewausschnitte gekennzeichnet („Interview vom“).
8. Ableitung von Qualitätsstandards für (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen (siehe Kapitel 8).
9. Ableitung von Forschungsdesiderata im Bereich der (Hoch-)Begabungsforschung: Die Ergebnisse aus den Interviews tragen dazu bei, Forschungslücken für den Bereich der frühen (Hoch-)Begabtenförderung zu formulieren (siehe Kapitel 9).

## 2.4 Zusammenfassung der Interviewergebnisse

Schon die Recherche möglicher Interviewpartnerinnen und -partner ergab, dass es in Österreich (so wie auch in Deutschland) nur sehr wenige Personen gibt, die als Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung im elementaren Bildungsbereich angesehen werden können. Im Bereich der elementaren (Hoch-)Begabungsforschung gibt es in Österreich ebenfalls nur äußerst wenige Fachleute. Dies zeigt auch der Forschungsüberblick von Preckel et al. (2008), die eine einzige Studie mit hochbegabten Vorschulkindern identifizieren konnten (Spiel & Sirsch, 1994).

Insgesamt konnte festgestellt werden, dass bei den befragten Expertinnen und Experten weitgehend Übereinstimmung hinsichtlich der zentralen Anliegen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung herrschte:

- Die Identifikation von (Hoch-)Begabten sollte früh erfolgen. Psychologischen Testverfahren für das Kleinkind- und Vorschulalter wird eine größere Unschärfe attestiert als jenen für ältere Kinder. Als wesentliche Informationsquellen gelten daher auch Eltern sowie Pädagoginnen und Pädagogen. Der Intelligenzquotient wird meist als eines von mehreren Kriterien erhoben. Der willkürlich festgelegte Wert des Intelligenzquotienten von 130 spielt in der Regel in der Praxis keine Rolle.
- Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen wird eine wesentliche Rolle bei der Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder zugeschrieben.

- Um diese Funktionen erfüllen zu können, ist es notwendig, das Thema (Hoch-) Begabtenförderung österreichweit in die Ausbildung aufzunehmen und auch verstärkt in der Fort- und Weiterbildung anzubieten.
- Neben den pädagogischen Fachkräften beeinflussen die strukturellen Rahmenbedingungen in Österreich entscheidend die Umsetzung individueller Fördermaßnahmen. Vor allem die Gruppengröße und der Personal-Kind-Schlüssel werden oft als hinderlich angesehen.
- Elementare Bildungseinrichtungen sind sowohl untereinander als auch mit Volksschulen sowie mit Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung nicht ausreichend vernetzt.

Detaillierte Ergebnisse aus den Interviews wurden in die jeweiligen Kapitel des Qualitätsprogramms eingearbeitet und zur besseren Erkennung kursiv gesetzt. Die Aussagen aus den Interviews wurden weiters zur Erstellung der Qualitätsstandards herangezogen.

### 3 Definition und Entwicklung von (Hoch-)Begabung

Die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Definitionen von (Hoch-)Begabung zeigt die Breite der wissenschaftlichen Bearbeitung und Interpretation dieses Themas auf. Im Anschluss an eine Annäherung an den Begriff werden ausgewählte (Hoch-)Begabungsmodelle dargestellt. Besondere Berücksichtigung finden Modelle, in denen elementare Bildungseinrichtungen explizit berücksichtigt werden. Eine theoretische Beschäftigung mit unterschiedlichen (Hoch-)Begabungsbegriffen ist auch für die Praxis der (Hoch-)Begabtenförderung von hoher Relevanz. So stellt eine grundlegende Definition die unumgängliche Voraussetzung für reflektiertes psychologisches bzw. pädagogisches Handeln dar: Daraus leitet sich unter anderem die Auswahl von Identifikationsmethoden, Beobachtungsmerkmalen und Förderstrategien ab.

#### 3.1 Annäherung an eine Definition

Zu den zahlreichen Versuchen, (Hoch-)Begabung zu definieren, bemerkte Hagen bereits 1989, „daß [sic] es weder eine allgemein anerkannte Definition von Hochbegabung noch eine völlige Übereinstimmung darüber gibt, was als Indikator für spezifische Hochbegabung anzusehen ist“ (S. 17). Schließlich hatte Hany schon 1987 mehr als 100 verschiedene Definitionen von (Hoch-)Begabung gesammelt. Im Jahre 2008 spricht Ziegler immer noch von einem „babylonischen Sprachgewirr“ (S. 14): Unterschiedliche, teils sogar widersprüchliche Definitionen stehen nebeneinander. Dazu kommt, dass Definitionen von (Hoch-)Begabung in Wissenschaft und Praxis unterschiedlichen Zwecken dienen können (Urban, 2004). So mag ein und dieselbe Definition, z.B. ein Cut-Off-Wert<sup>2</sup> oder eine Prozentangabe, für wissenschaftliche Untersuchungen begründbar, für die Praxis aber irreleitend sein.

##### 3.1.1 (Hoch-)Begabung, (Hoch-)Leistung und ihre Bedingungsfaktoren

Bei einer Annäherung an den Begriff (Hoch-)Begabung muss zunächst zwischen (Hoch-)Begabung und (Hoch-)Leistung unterschieden werden. Schon Stern stellte 1916 eine Definition vor, die dieser Auffassung entspricht: „Begabungen an sich sind immer nur Möglichkeiten zur Leistung, unumgängliche Vorbedingungen, sie bedeuten jedoch nicht Leistung selbst“ (S. 110). Auch Autorinnen und Autoren aus jüngerer Zeit, wie Heller (2001) oder Fischer (2008), betonen die Funktion von Begabung als Disposition für Leistung. Hochbegabung wird daher analog als „individuelles Fähigkeitspotenzial für herausragende Leistungen“ definiert (Heller, 2001, S. 241) und gilt demnach als notwendige, nicht jedoch als hinreichende Voraussetzung für außerordentliche Leistungen.<sup>3</sup> Weitere Bedingungsfaktoren

---

<sup>2</sup> Cut-Off-Werte beschreiben Grenzwerte – im Bereich der Hochbegabung ist z.B. ein Grenzwert von einem Intelligenzquotienten ab 130 üblich (vgl. Rost, 2009b).

<sup>3</sup> Gelegentlich wird eine (Hoch-)Begabung sogar als hinderlich für herausragende Leistungen betrachtet, z.B. im Spitzensport, aber auch im akademischen Bereich. Dies ist unter anderem dann der Fall, wenn aufgrund einer anfänglich großen Begabung keine ausreichenden Lernstrategien angeeignet werden, da zunächst keine Notwendigkeit des gezielten und systematischen Lernens und Übens besteht, um die vorgegebenen oder angestrebten Ziele zu erreichen (vgl. Kahn, 2009).

für herausragende Performanz bzw. Leistungsexzellenz stellen etwa nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale dar, wie günstige Leistungsmotivation, Art der Kausalattribution oder Stressbewältigungsstrategien (Heller & Perleth, 2007). Während Umweltmerkmale als Bedingungsfaktoren in frühen (Hoch-)Begabungsmodellen vernachlässigt wurden (vgl. Drei-Ringe-Modell von Renzulli, 1979, zitiert nach Renzulli, Reis & Stednitz, 2001), werden sie in aktuellere Modelle explizit aufgenommen (Gagné, 2004; Heller & Perleth, 2007; Ziegler, 2005). Die Bedeutung der Umwelt liegt nicht nur in ihrer fördernden oder hemmenden Wirkung auf (hoch-)begabte Kinder, sondern auch in ihrem Prognosewert für die Entwicklung einer (Hoch-)Begabung (Stöger et al., 2008a).

Die Einflüsse von Seiten der Umwelt sowie das Verständnis von (Hoch-)Begabung als dynamischem Potenzial kommen deutlich in dem auf Roth (1952) zurückgehenden Begriff des „Begabens“ zum Ausdruck. Begabendes Verhalten bedeutet, Kinder dazu zu ermutigen, „ihre besten Fähigkeiten in sich selbst zu entdecken und wahrzunehmen“ (Oswald, 2001, S. 17). Oswald (2001) schreibt jenen Eltern sowie Pädagoginnen und Pädagogen das „pädagogische Talent“ des Begabens zu, die in der Lage sind, bei Kindern „Selbstwahrnehmung, Zutrauen zu sich selbst und positives Selbstwertgefühl zu erwecken“ (S. 17) und somit die ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung eines (hoch-)begabten Kindes zu unterstützen.

### 3.1.2 (Hoch-)Begabung und Lernen

In einigen Definitionen von (Hoch-)Begabung wird vor allem das damit verbundene Lernpotenzial betont. So definiert Urban (1982) Hochbegabung als „dynamische Lernfähigkeit von Kindern, d.h. die Fähigkeit, mit hoher Effektivität, schnell, intensiv und vor allem selbständig zu lernen“ (S. 12). Nach Rost (2004) ist eine Person

intellektuell hochbegabt, wenn sie a) sich schnell und effektiv deklaratives und prozedurales Wissen aneignen kann, b) dieses Wissen in variierenden Situationen zur Lösung individuell neuer Probleme adäquat einsetzt, c) rasch aus den dabei gemachten Erfahrungen lernt und d) erkennt, auf welche neuen Situationen bzw. Problemstellungen die gewonnenen Erkenntnisse transferierbar sind (Generalisierung) und auf welche nicht (Differenzierung) (S. 43).

Wie vor allem aus den letztgenannten Definitionen ersichtlich wird, scheint die Unterscheidung zwischen Hochbegabung und durchschnittlicher Begabung quantitativer und nicht qualitativer Art zu sein. Nach Rost, Sparfeldt und Schilling (2006) gibt es bisher keine Hinweise auf qualitativ unterschiedliche kognitive Prozesse bei durchschnittlich Begabten im Vergleich zu Hochbegabten. Allerdings sind die derzeit verfügbaren Testverfahren lediglich dazu geeignet, quantitative Unterschiede zu messen, während qualitative Unterschiede von Denkprozessen nur ungenügend erfasst werden können (Fischer, 2008).

### 3.1.3 (Hoch-)Begabung und Intelligenz

Terman (1925) war der erste Wissenschaftler, der Hochbegabung mit einer Mindestausprägung des Intelligenzquotienten von 130 gleichsetzte. Er wählte diesen Wert, da er den



durchschnittlichen Intelligenzquotienten der Bevölkerung (IQ = 100) um zwei Standardabweichungen übertrifft. Diese willkürliche Festlegung ist nur aus der Perspektive der Forschung nachvollziehbar: So fällt es anhand eines bestimmten Grenzwertes (Cut-Off-Wert) leichter zu entscheiden, wer als hochbegabt gilt und z.B. in eine Stichprobe aufgenommen wird. Inhaltlich lässt sich diese Grenze nicht begründen. Obwohl diese Sichtweise nach wie vor Unterstützung findet (z.B. Rost, 2009b), ist die Anschauung, Intelligenz sei die alleinige Erklärung von (Hoch-)Begabung, nicht mit aktuellen multikausalen bzw. handlungsorientierten Modellen vereinbar (siehe Kapitel 3.1.1, 3.1.4 und 3.2). Schwierigkeiten treten auch bei der Messung und Interpretation des Intelligenzquotienten im Rahmen einer Intelligenzdiagnostik auf (für eine ausführliche Diskussion der Aussagekraft des Intelligenzquotienten siehe z.B. Holocher-Ertl, 2008 oder Kubinger, 2006). Eine (Hoch-)Begabungsdiagnostik anhand des Intelligenzquotienten lässt zudem keine Rückschlüsse auf die Entwicklung und notwendige Förderung (hoch-)begabter Kinder zu. Die Fokussierung auf Intelligenz als Erklärung für Hochbegabung bzw. Hochleistung unterschätzt zudem entwicklungspsychologische sowie elementarpädagogische Erkenntnisse über die Bedeutung der sozialen und materiellen Umwelt. Durch die Erkenntnisse der Expertiseforschung wird die Bedeutung eines weit überdurchschnittlichen Intelligenzquotienten für das Erreichen herausragender Leistungen weiter reduziert (Ziegler, 2008; siehe Kapitel 3.1.4).

### 3.1.4 (Hoch-)Begabung und Expertise

Anders als die (Hoch-)Begabungsforschung, die vor allem die Entwicklung vom Potenzial zur Performanz untersucht, setzt die Expertiseforschung bei Expertinnen und Experten an und analysiert deren Werdegang bis zur Leistungsexzellenz. Hochleistung bzw. Leistungsexzellenz bezeichnet eine weit überdurchschnittliche Leistung in einem bestimmten Bereich (z.B. Schach), die nur nach regelmäßigem, lang andauerndem Üben erreicht werden kann. Über unterschiedliche Domänen – wie Mathematik, Physik, Musik, Literatur oder Sport – hinweg hat sich die so genannte Zehn-Jahres-Regel bewährt. Sie besagt, dass erst nach zehn Jahren bzw. 10.000 Lernstunden Expertise erreicht werden kann (Chase & Simon, 1973). Die erforderliche Lernpraxis muss hoch organisiert und hoch konzentriert erfolgen. Ericsson, Krampe und Tesch-Römer (1993) führen in diesem Zusammenhang den Begriff *Deliberate Practice* ein. Dieser Begriff bezeichnet systematische Lernaktivitäten, welche auf die Verbesserung von Leistung gerichtet sind und vom Kindesalter an durchgeführt werden. Als Voraussetzungen für das Erreichen von Leistungsexzellenz wurden vor allem nicht-intellektuelle Faktoren wie Ausdauer, Konzentration und Motivation (Schneider, 2002) sowie metakognitive Kompetenzen und Lernfähigkeit (Sternberg, 2002) identifiziert. Weniger wichtig erscheinen kognitive Fähigkeiten wie Intelligenz, wenngleich diese bei Expertinnen und Experten generell über dem Durchschnitt liegt. Die Wahrscheinlichkeit, Leistungsexzellenz zu erreichen, ist bei einem IQ von 118 bis 120 am größten, also deutlich unter dem häufig als untere Grenze für Hochbegabung angegebenen Wert von 130 (Ziegler, 2008).

Vor allem in konkurrenzträchtigen Domänen, wie dem Leistungssport, sollte die systematische Förderung rund um das sechste Lebensjahr einsetzen (Ziegler, 2008), jedenfalls aber zwischen dem sechsten und zehnten Lebensjahr (Bloom, 1985).

### 3.1.5 (Hoch-)Begabungsbereiche

In den meisten Modellen und Definitionen von (Hoch-)Begabung werden neben intellektueller bzw. akademischer (Hoch-)Begabung auch nicht-intellektuelle Begabungen berücksichtigt. Als populärstes Konzept sind in diesem Zusammenhang die multiplen Intelligenzen nach Gardner (1983) zu nennen. Er formulierte ursprünglich sieben Intelligenzen (Gardner, 1983), später noch eine achte (naturalistische Intelligenz) und stellt eine neunte Intelligenz zur Diskussion (existenzielle Intelligenz; Gardner, 1999):

- Sprachlich-linguistische Intelligenz
- Logisch-mathematische Intelligenz
- Musikalisch-rhythmische Intelligenz
- Bildlich-räumliche Intelligenz
- Körperlich-kinästhetische Intelligenz
- Naturalistische Intelligenz
- Interpersonale Intelligenz
- Intrapersonale Intelligenz
- Existenzielle Intelligenz oder spirituelle Intelligenz

In der für die USA lange verbindlichen Marland-Definition (Marland, 1972) wird Hochbegabung als Fähigkeitspotenzial verstanden, um herausragende Leistungen im intellektuellen, kreativen, sozialen, künstlerischen oder psychomotorischen Bereich zu erlangen. Weitere Beispiele von (Hoch-)Begabungsbereichen werden im Rahmen der Modellbeschreibungen in Kapitel 3.2 dargestellt.

### 3.1.6 (Hoch-)Begabung als asynchrone Entwicklung

Am Beispiel der letztgenannten Marland-Definition wird ein Kritikpunkt an gängigen (Hoch-)Begabungsdefinitionen deutlich: (Hoch-)Begabung wird vorwiegend ergebnisorientiert im Sinne herausragender Leistung definiert und weniger durch die dahinterliegenden komplexen Entwicklungsbedingungen. Eine alternative Definition der Columbus Group versucht, dem gegenzusteuern:

Giftedness is 'asynchronous development' in which advanced cognitive abilities and heightened intensity<sup>4</sup> combine to create inner experiences and awareness that are qualitatively different from the norm. This asynchrony increases with higher intellectual capacity. The uniqueness of the gifted renders them particularly vulnerable and requires modifications in parenting, teaching and counseling in order for them to develop optimally. (The Columbus Group, 1991, zitiert nach Morelock, 1992, S. 15)

Die angesprochene asynchrone Entwicklung scheint vor allem für das Kindergartenalter relevant. In diesem Alter treten Unterschiede etwa zwischen kognitiver und psychomotorischer Entwicklung besonders deutlich zutage: Ein Kind kann z.B. lesen und rechnen,

---

<sup>4</sup> Die angeführte höhere Intensität des Erlebens Hochbegabter geht auf Beobachtungen des polnischen Psychologen Kazimierz Dabrowski zurück, der Hochbegabten Übersensibilität in fünf Bereichen zuschreibt: psychomotorisch, sensorisch, kreativ, intellektuell und emotional (Dabrowski & Piechowski, 1977).

aber aufgrund mangelnder feinmotorischer Fähigkeiten noch nicht schreiben; oder es kann aufgrund seiner kognitiven Fähigkeiten z.B. Tageszeitungen lesen, aber deren Inhalte emotional noch nicht verarbeiten. Eltern sowie Pädagoginnen und Pädagogen sollten diese Entwicklungsasynchronien bei der Auswahl und Gestaltung von Fördermaßnahmen entsprechend berücksichtigen.

### 3.1.7 Eine delphische Definition als Alternative

Laut Ziegler (2008) liegt klassischen (Hoch-)Begabungsdefinitionen die implizite Überzeugung zugrunde, dass (Hoch-)Begabung als Phänomen sicher existiert. Damit ist meist auch die Annahme verbunden, dass (Hoch-)Begabung eine Eigenschaft sei, die ein Mensch „besitze“. Diese Eigenschaftskonzeption wird in den letzten Jahren vermehrt hinterfragt (vgl. Ziegler, 2008). Weiters weist Ziegler (2008) darauf hin, dass die weitgehende Uneinigkeit unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern hinsichtlich der Definitionen und Begriffe<sup>5</sup> ein Scheitern des Versuchs herauszufinden, was (Hoch-)Begabung wirklich ist, darstellt. Da es aber ein gesellschaftliches, pädagogisches, psychologisches, wirtschaftliches und politisches Anliegen ist, nicht nur jedem Individuum angemessene Förderung zu bieten, sondern darüber hinaus die Entwicklung von Leistungsexzellenz zu unterstützen, schreibt Ziegler der (Hoch-)Begabungsforschung dennoch eine wichtige Funktion zu. Als Alternative zu gängigen Definitionen schlägt er eine delphische Definition vor, die auf Urteilen von Expertinnen und Experten, z.B. von Psychologinnen und Psychologen, über den wahrscheinlichen weiteren Lern- und Leistungsverlauf einer Person beruht (Ziegler, 2008, S. 17):

1. Ein Talent ist eine Person, „die *möglicherweise* einmal Leistungsexzellenz erreichen wird“.
2. Ein hochbegabter Mensch ist eine Person, „die *wahrscheinlich* einmal Leistungsexzellenz erreichen wird“.
3. Eine Expertin oder ein Experte ist eine Person, „die schon *sicher* Leistungsexzellenz erreicht hat“.

In diesem Sinne gelten die meisten Vierjährigen z.B. als Schachtalente, da sie bei systematischer Förderung möglicherweise Leistungsexzellenz erreichen könnten. Ein 18-jähriger Schachmeister hingegen kann nicht mehr als Schachtalent bezeichnet werden, da es aufgrund der gegenwärtigen Erfahrungen und Erkenntnisse höchst unwahrscheinlich ist, dass er noch Leistungsexzellenz im Schach erlangen könnte.

### 3.1.8 Underachievement

Da (Hoch-)Begabung von (Hoch-)Leistung unterschieden wird, können auch Fälle beobachtet werden, in denen Kinder und Jugendliche ihr Potenzial nicht in Performanz umsetzen können. Diese Personen innerhalb der Gruppe der Hochbegabten werden als Underachiever bezeichnet. Underachievement beschreibt nach Hanses und Rost (1998) das

---

<sup>5</sup> Siehe z.B. die zum Teil gegensätzliche Verwendung der Begriffe Begabung und Talent bei unterschiedlichen Autorinnen und Autoren (vgl. Ziegler, 2008).

Vorhandensein schlechter schulischer Leistungen (Prozentrang<sup>6</sup> < 50) bei gleichzeitig überdurchschnittlicher kognitiver Begabung (Prozentrang > 96). Auch im Kindergartenalter kann in leistungsbezogenen Situationen solch erwartungswidriges Verhalten beobachtet werden.

Nach Lehwald (2008) geht Underachievement bei jungen Kindern mit Schwierigkeiten bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben, mit unsicherem Bindungsverhalten und einem negativen Selbstkonzept einher. Stöger, Ziegler und Martzog (2008) betonen darüber hinaus den großen Einfluss feinmotorischer Kompetenzen auf schulische Erfolge. Ungenügend entwickelte Feinmotorik stellte sich als signifikanter Prädiktor für Underachievement heraus. Stöger et al. (2008b) erklären dieses Ergebnis dadurch, dass ein Mangel an feinmotorischen Kompetenzen während der Bearbeitung schriftlicher Aufgaben eine erhöhte Überwachung dieser basalen Abläufe notwendig macht. Somit stehen weniger Kapazitäten für die eigentliche Aufgabenbearbeitung zur Verfügung. Die besondere Unterstützung der Entwicklung feinmotorischer Kompetenzen kann somit zur Prävention von potenziellem Underachievement beitragen.

Eine unerkannte (Hoch-)Begabung kann zu langfristigen Persönlichkeitsveränderungen führen. Bei Underachievern, die im Rahmen einer Studie mittels Intelligenztest als hochbegabt diagnostiziert wurden, konnten konstante Unterschiede in Persönlichkeits- und Umweltvariablen im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern anderer Gruppen beobachtet werden (Hanses & Rost, 1998). Sie fallen unter anderem durch geringe Motivation und Selbstüberzeugung, Aggressivität, Impulsivität und Unbekümmertheit, Minderwertigkeitsgedanken, fehlende Willenskontrolle, emotionale Erregbarkeit und insbesondere durch das Bedürfnis nach Eigenständigkeit und in einigen Fällen durch starke Zurückhaltung auf. Ebenso geben diese Kinder an, weniger glücklich als Kinder der Vergleichsgruppen zu sein. Sie schätzen ihr Verhalten, ihre Beliebtheit und sogar ihr Aussehen negativer ein. Sie fühlen sich emotional instabil und ordnen sich selbst einen niedrigen intellektuellen und schulischen Status zu (negatives Selbstkonzept). Die Eltern der hochbegabten Underachiever schreiben ihren Kindern geringe psychische Stabilität, niedrige soziale Kompetenz, ein auffälliges, ungünstiges Sozialverhalten sowie ein sehr geringes Interesse an der Schule zu (Hanses & Rost, 1998).

### 3.2 (Hoch-)Begabungsmodelle

Exemplarische Modelle für einen modernen Ansatz zur Erklärung von (Hoch-)Begabung sind das Münchner Hochbegabungsmodell (Heller, Perleth & Lim, 2005), das Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial (Holocher-Ertl, 2008) und das Aktiotop-Modell (Ziegler, 2005, 2008). Wegen ihres Bezugs zu elementaren Bildungseinrichtungen werden auch die Modelle von Fischer (2008) und Perleth (1997) angeführt, aufgrund ihrer inhaltlichen Nähe zum Münchner Hochbegabungsmodell jedoch nur kurz umrissen.

---

<sup>6</sup> Der Prozentrang gibt die relative Stellung einer Person bezüglich eines bestimmten Merkmals in einer Vergleichs- oder Bezugsgruppe an. Ein Prozentrang von 80 bedeutet demgemäß, dass 80 % der Personen in der Vergleichsgruppe eine geringere oder gleich große Merkmalsausprägung aufweisen.

### 3.2.1 Das Münchner Hochbegabungsmodell

Das Münchner Hochbegabungsmodell von Heller et al. (2005) ist ein multifaktorielles Interaktionsmodell. Heller et al. (2005) gehen von unterschiedlichen Begabungsfaktoren, wie intellektuellen Fähigkeiten, kreativen Fähigkeiten oder sozialen Kompetenzen, als Prädiktoren von Leistungsexzellenz aus, z.B. in der Mathematik, in den Naturwissenschaften oder bei Sprachen (siehe Abbildung 1). Dem Modell liegt die Annahme zugrunde, dass für gute und vor allem für herausragende Leistungen eine spezifische Begabung bzw. Konstellation von Begabungsfaktoren notwendig ist. Die Begabungsfaktoren gelten im Sinne von Dispositionen „zumindest implizit als anlagebedingt“ (Perleth & Schatz, 2004, S. 18). Für die optimale Entwicklung der Begabungsfaktoren in Leistungsexzellenz ist ein förderliches Zusammenspiel von internalen (nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen) sowie externalen Faktoren (Umweltmerkmalen) erforderlich. Begünstigend wirken qualitativ hochwertige Lerngelegenheiten und Anregungen. Doch selbst optimale Umweltmerkmale reichen alleine nicht aus, um (Hoch-)Begabung in (Hoch-)Leistung umsetzen zu können. Zusätzlich nimmt die Persönlichkeit eines Kindes, insbesondere die Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen wie Leistungsmotivation, Anstrengungsbereitschaft, Kontrollüberzeugung oder Erkenntnisstreben, eine wichtige Rolle ein. Zwischen den einzelnen Faktoren des Modells werden vielfältige Wechselbeziehungen angenommen.

Probleme des Modells zeigen sich darin, dass einige Variablen nicht ausreichend definiert sind und somit unter anderem unklar bleibt, wie sie gemessen werden können. Außerdem bleiben die Regeln offen, nach denen Wechselwirkungen auftreten (Ziegler, 2008).

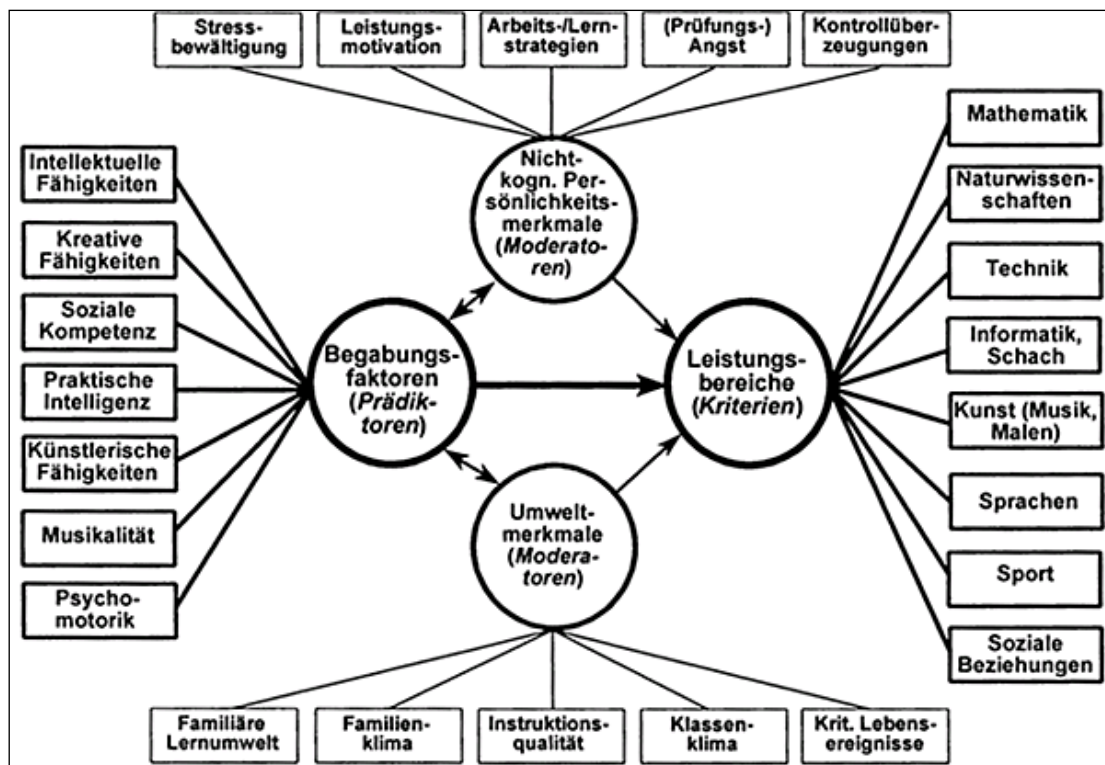


Abbildung 1: Das Münchner Hochbegabungsmodell nach Heller et al. (2005)

### 3.2.2 Das Münchner dynamische Begabungs-Prozess-Modell

Perleth (1997) entwickelte das Münchner Hochbegabungsmodell weiter und differenzierte die Stadien der Begabungsentwicklung bis hin zur Expertise. Ziel war es, Ansätze der (Hoch-)Begabungs- und Expertiseforschung zu integrieren. Perleth (1997) geht von angeborenen Merkmalen aus, die den Rahmen für die mögliche Begabungsentwicklung und (Hoch-)Begabtenförderung vorgeben. Dazu zählen unter anderem Gedächtniseffizienz, Wahrnehmung und Motorik. Die Vorschulzeit – von Perleth als Begriff für den Zeitraum von der Geburt bis zum Schuleintritt verwendet – zeichnet sich insbesondere durch die Grundlegung einer allgemeinen Wissensbasis und den Aufbau bereichsbezogener, allgemeiner Kompetenzen aus. Ebenso werden nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale, wie sie bereits in Kapitel 3.1.1 erläutert wurden, und Begabungsschwerpunkte in diesem Alter entwickelt. Im Unterschied zum Münchner Hochbegabungsmodell nimmt Perleth (1997) die erforderliche Übungszeit bzw. aktive, zielgerichtete Lernprozesse explizit in sein Modell mit auf. Diese werden ab dem Grundschulalter zunehmend wichtiger für die Entwicklung von Leistungsexzellenz. Im Erwachsenenalter erfolgt die berufliche Spezialisierung – idealerweise im Sinne der geförderten Begabungen. In manchen Fällen lässt sich die Spezialisierung auf eine Domäne bereits in der Vorschulzeit beobachten, wie es für internationale Spitzenleistungen erforderlich ist. In Abbildung 2 ist dies durch die langgestreckten Dreiecke im Hintergrund symbolisiert.

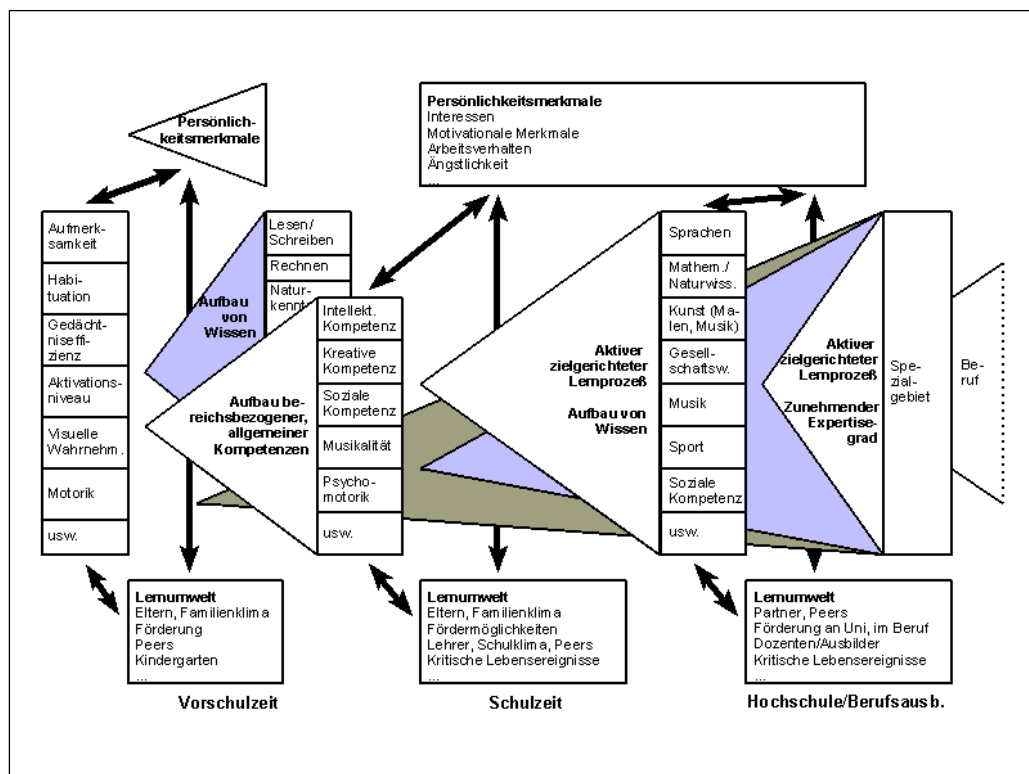


Abbildung 2: Das Münchner dynamische Begabungs-Prozess-Modell (Perleth, 1997)

### 3.2.3 Das Integrative Begabungsmodell

Als Zusammenfassung bestehender Modelle bezeichnet Fischer (2008) sein integratives Begabungsmodell (siehe Abbildung 3). Es soll „die elementaren Faktoren der existierenden Begabungsmodelle integrieren und zugleich die wesentlichen Aspekte für die Umsetzung von (Hoch-)Begabung in (Hoch-)Leistung fokussieren“ (S. 70). Anders als in bestehenden (Hoch-)Begabungskonzepten trennt Fischer zwischen intellektueller und nicht-intellektueller (Hoch-)Begabung und beschränkt sich bei der Beschreibung von (Hoch-)Begabungsformen auf Inhaltsbereiche. Deshalb wird z.B. Kreativität nicht länger als eigene Kategorie genannt, sondern als Denkoperation (vgl. Jäger, 1984), die bei allen (Hoch-)Begabungsbereichen eine Rolle spielt. Die Umweltkomponente übernimmt Fischer (2008) aus dem Triadischen Interdependenzmodell nach Mönks (1990), wobei er die Umweltkategorie „Vorschule“ ergänzt. Für den Lern- und Entwicklungsprozess von Potenzial in Performanz ist wiederum das förderliche oder hemmende (transaktionale) Zusammenspiel von Persönlichkeits- und Umweltfaktoren entscheidend.

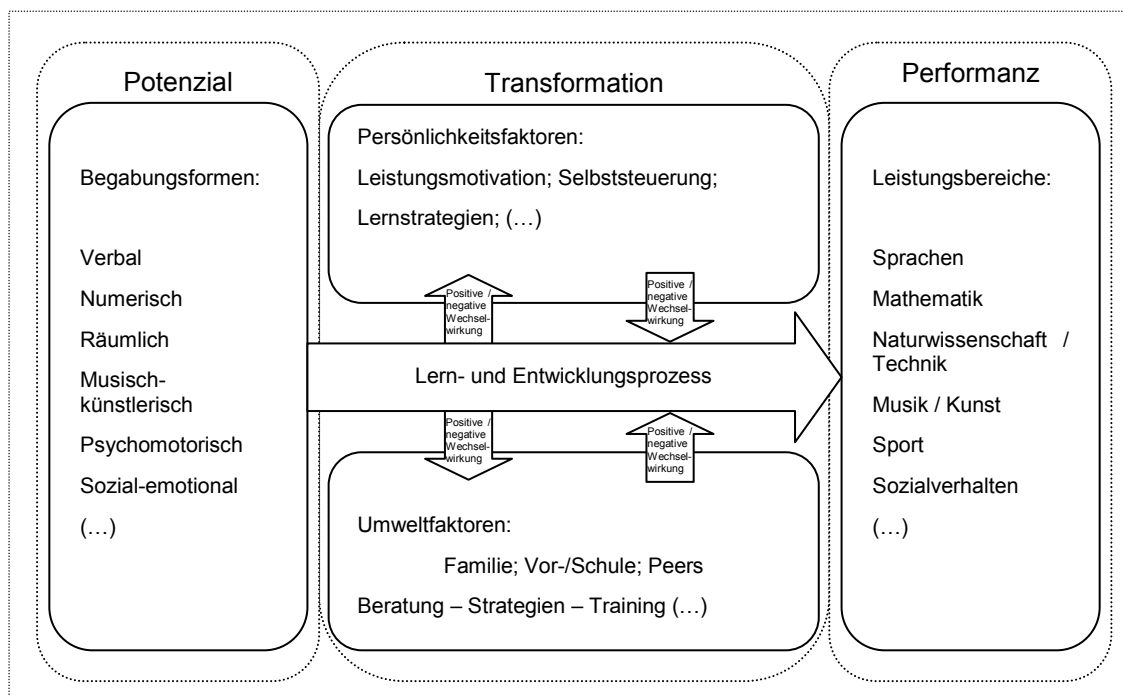


Abbildung 3: Das Integrative Begabungsmodell (Fischer, 2008)

### 3.2.4 Das Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial

Im Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial (Holocher-Ertl, 2008) werden drei Bereiche postuliert, die sich gegenseitig beeinflussen (siehe Abbildung 4):

- Kognitive Fähigkeiten: basale und komplexe Intelligenz, fluide und kristalline Intelligenz sowie (intellektuelle) Lernfähigkeit, Aufmerksamkeit und Konzentration
- Persönlichkeit

- Anregungsmilieu: kognitive Stimulation und emotionale Unterstützung durch Familie, Schule und Peers sowie Life Events

Bei ausreichenden Ressourcen in allen drei Bereichen besteht ein hohes Potenzial zur akademischen Hochleistung. Sind bei einem Kind hohe kognitive Fähigkeiten beobachtbar, allerdings gleichzeitig Defizite im Anregungsmilieu bzw. bei leistungsbezogenen Persönlichkeitsmerkmalen oder Teilleistungsstörungen, wird dem Kind erst nach einer individuell angepassten, regulierenden Intervention ein Potenzial zur Hochleistung attestiert.

In der Validierungsstudie von Holoher-Ertl, Schubhart, Kubinger und Wilflinger (eingereicht) konnten 80 % aller untersuchten Hochleistenden durch das Modell identifiziert werden, im Gegensatz zur reinen Intelligenzdiagnostik, bei der nur ca. 25 % identifiziert werden konnten.

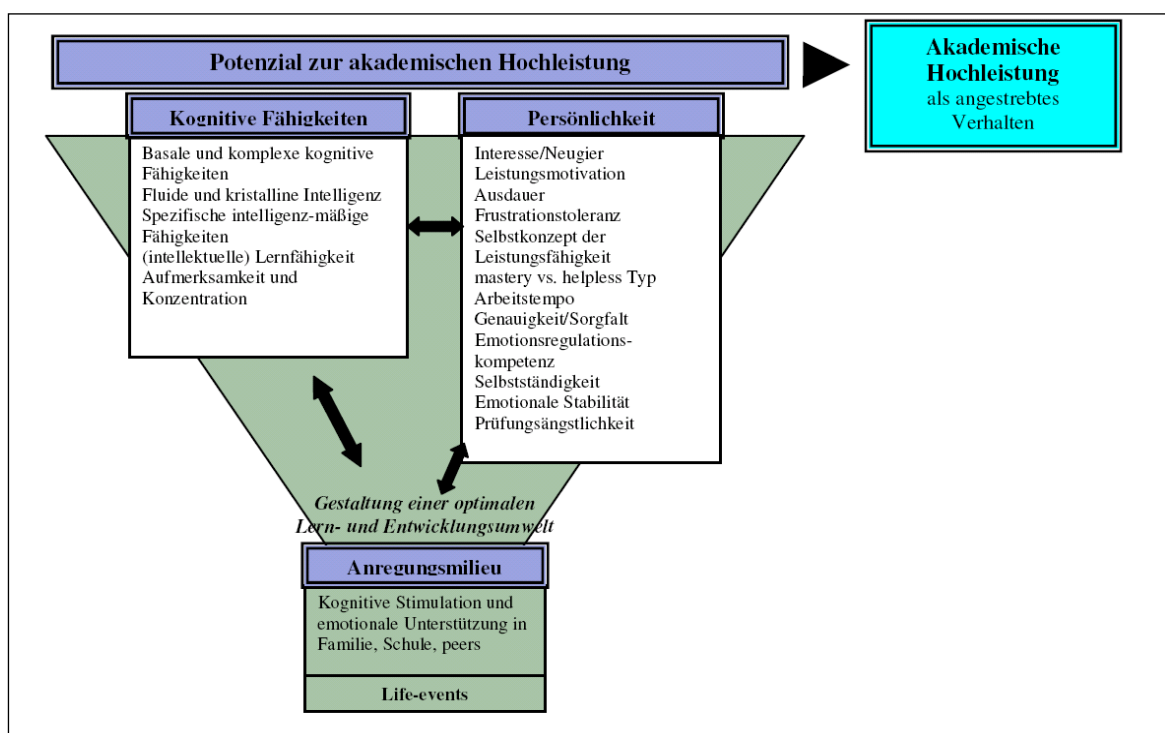


Abbildung 4: Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial (Holoher-Ertl, 2008)

Die einzelnen Prädiktoren des Bereichs „leistungsbezogene Persönlichkeitsvariablen“ werden im Folgenden näher erklärt und teilweise mit Entwicklungsangaben versehen:

- **Interesse / Neugier:** Verhaltens- oder Handlungstendenzen, die auf bestimmte Bereiche der Umwelt gerichtet sind (Todd, 1995)
- **Leistungsmotivation:** die Absicht, eigenes Handeln möglichst auf ein hohes Ziel auszurichten (Heckhausen, 1965); sie tritt erstmalig im Alter von ca. dreieinhalb Jahren, in ausgeprägterer Form im Alter von viereinhalb Jahren auf (Heckhausen & Roelofsen, 1962, zitiert nach Heckhausen, 1974)
- **Ausdauer:** andauernde Beschäftigung mit einer Aufgabe, wiederholtes Beginnen einer Aufgabe nach einer Pause sowie Verfolgen eines langfristigen Ziels (Heckhausen, 1989)



- **Frustrationstoleranz:** Fähigkeit, den Zustand der Frustration aushalten zu können, wenn ein Ziel nicht erreicht wird (Häcker & Stapf, 2009)
- **Selbstkonzept der Leistungsfähigkeit:** kognitive Repräsentationen über eigene Fähigkeiten sind mit fünf Jahren schon vorhanden (Marsh, Craven & Debus, 1991), haben allerdings erst ab einem Alter von ca. sieben Jahren Einfluss auf die Leistung (Guay, Marsh & Boivin, 2003)
- **Mastery vs. Helpless Type:** die Reaktion in Misserfolgssituationen erfolgt entweder robust und weiterhin zielorientiert (Mastery Type) oder ist mit Selbstaufgabe und dem Gefühl von Kontrollverlust verbunden (Helpless Type; Diener & Dweck, 1978, zitiert nach Dweck, 1999)
- **Arbeitstempo:** Schnelligkeit der Aufgabenbearbeitung
- **Genauigkeit / Sorgfalt:** Fehleranzahl in Abhängigkeit vom Arbeitstempo bei der Aufgabenbearbeitung
- **Emotionsregulation:** Fähigkeit, emotionale Reaktionen zu regulieren, zu überwachen und zu bewerten, vor dem Hintergrund, persönliche Ziele zu erreichen (Thompson, 1994); zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr findet der Übergang von einer stärker durch erwachsene Bezugspersonen gesteuerten Emotionsregulation zu einer selbstständigen Emotionsregulation statt (Trommsdorff & Friedlmeier, 1999)
- **Selbstständigkeit:** Verantwortung für sich selbst übernehmen und aus eigener Initiative handeln
- **Emotionale Stabilität:** häufiges Erleben von Ruhe, Zufriedenheit, Stabilität und Entspannung (Allport & Odbert, 1936)
- **Prüfungängstlichkeit:** emotionaler Zustand, der vor leistungsbezogenen Situationen psychisch und physisch auf belastende Weise empfunden wird (Suhr & Döpfner, 2000); vor Schuleintritt ist dieses Merkmal wenig relevant, da keine standardisierten Leistungsprüfungen erfolgen

Kritisch ist anzumerken, dass das Modell ausschließlich intellektuelles Hochleistungspotenzial erfasst und somit nicht auf andere (Hoch-)Begabungsdomänen ausgedehnt werden kann, wie z.B. künstlerische (Hoch-)Begabung. Weiters fokussiert das Modell ausschließlich auf Performanz (Hochleistung). Durch die detaillierte Aufzählung leistungsnahe Persönlichkeitsmerkmale, die in jungen Jahren grundgelegt werden, bietet das Modell jedoch vielfältige Anknüpfungspunkte für Bildungs- und Förderangebote.

### 3.2.5 Das Aktiotop-Modell

Das Aktiotop-Modell (Ziegler, 2005, 2008) ist ein systemischer Ansatz, der (Hoch-)Begabung nicht länger als Eigenschaft einer Person versteht (siehe auch Csikszentmihalyi & Wolfe, 2000; Dai & Renzulli, 2008). Vielmehr rückt das gesamte System der Interaktionen einer Person mit ihrer Umwelt in den Mittelpunkt. Als Aktiotop wird daher das „Umwelt und Individuum umfassende Handlungssystem“ (Ziegler, 2005, S. 416) bezeichnet.

In diesem Modell wird die Entwicklung von Leistungsexzellenz durch das ständige Erweitern des individuellen Handlungsrepertoires erklärt. So lässt sich jeder Leistungszuwachs in einer Domäne, z.B. Mathematik, mithilfe stets komplexer werdender Handlungen beschreiben: Pränumerische Kompetenzen und erste Zählversuche gehen der Durchführung arithmetischer Operationen in der Grundschule voraus, diese wiederum sind grundlegend für den Erwerb algebraischer Kompetenzen. Die zur Erweiterung des Handlungsrepertoires notwendigen Lernschritte werden nicht – wie traditionellerweise in der (Hoch-) Begabungsforschung – durch hohe Intelligenz erklärt, sondern beruhen auf dem Vorgängerprinzip (vgl. Ziegler, 2008): Der nächste Lernschritt setzt das vollständige Verstehen des vorangegangenen Lernschritts voraus. Ob weitere Lernschritte erreicht werden, wird daher nicht durch Intelligenz oder andere kognitive Merkmale determiniert, sondern durch das Erfassen einer notwendigen vorangegangenen Lernstufe. Eine Lernstufe nicht zu meistern, kann vielfältige Gründe haben, wie mangelndes Interesse, ineffektives Lernen, ungenügende Förderung oder schlechte Lerninfrastruktur (Ziegler, 2009). Diese Risikofaktoren für Lernfortschritte können von aufmerksamen Pädagoginnen und Pädagogen erkannt werden. Ein Ziel der (Hoch-)Begabtenförderung muss es somit sein, die hochkomplexen Lernprozesse vor Störungen zu schützen. Erst durch körperliche Abbauprozesse, z.B. im Alter, sind dem Lernzuwachs tatsächlich Grenzen auferlegt.

Ein Aktiotop als Handlungssystem besteht aus vier zentralen Elementen (Ziegler, 2008):

- Das **Handlungsrepertoire** beinhaltet alle möglichen Handlungen, die einem Individuum zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Das Handlungsrepertoire eines z.B. mathematisch hochbegabten Kindes umfasst in der Domäne Mathematik komplexere und effektivere Handlungen als das eines sportlich hochbegabten oder eines durchschnittlich begabten Kindes.
- **Ziele** betreffen in erster Linie den Erhalt des eigenen Aktiotops durch Befriedigung der Grundbedürfnisse wie Schlaf und Nahrung. Über die Grundbedürfnisse hinaus können Ziele unter anderem auch Lernziele umfassen. Für die Entwicklung von Leistungsexzellenz ist es wichtig, immer höhere Lernziele in der angestrebten Domäne zu formulieren. Wie bereits in Kapitel 3.1.4 beschrieben, bedarf es rund 10.000 Stunden zielgerichteten Lernens, um Exzellenz zu erreichen.
- Die Komponente **Umwelt** umfasst Lerngelegenheiten und -settings, Trainerinnen und Trainer, Materialien etc. Für die Erweiterung des Handlungsrepertoires hin zu Leistungsexzellenz stellt die jeweilige Begabungsdomäne eine sehr bedeutsame Umwelt dar. Das bedeutet beispielsweise, dass für die Entwicklung von Expertise im Geigenspiel unter anderem ein sehr gutes Instrument, ausgezeichnete Geigenlehrerinnen oder -lehrer und ausreichend Übungsmöglichkeiten erforderlich sind.
- Im **subjektiven Handlungsraum** sind jene Handlungen abgebildet, die einem Individuum aus seiner Perspektive zur Verfügung stehen, um ein bestimmtes Ziel in der aktuellen Umwelt zu erreichen. Weicht der subjektive Handlungsraum vom tatsächlichen Handlungsrepertoire ab, führt dies zu Über- oder Unterschätzung der eigenen Handlungsmöglichkeiten.

Von diagnostischem Interesse ist beim Aktiotop-Modell nicht mehr das Leistungspotenzial einer Person, sondern die Prognose des Zusammenwirkens von Individuum und Umwelt. Wenn die Lernumgebung zu den angestrebten Zielen passt und wenn ausreichend Lernerfahrungen erworben werden können, kann die Entwicklung vom gegenwärtigen Handlungsrepertoire zu einem leistungsexzellenten Handlungsrepertoire prognostiziert werden. Dieser „Lernpfad“ beginnt mit der ersten spielerischen Annäherung an eine Domäne. Das Handlungsrepertoire wird laufend erweitert, indem stetig neue Ziele gesetzt werden. Dadurch kommt es zu einer Weiterentwicklung des gesamten Aktiotops. Anders als in bisherigen Modellen wird nicht nur der Einfluss der Umwelt auf das Individuum angenommen, sondern vielmehr eine ständige transaktionale Wechselwirkung, in der das Individuum auf die Umwelt verändernd einwirkt und umgekehrt.

### 3.3 Entwicklung von (Hoch-)Begabung im Kindergartenalter

Im Kindergartenalter werden entscheidende Weichen für die (Hoch-)Begabungsentwicklung gestellt (Perleth & Schatz, 2004). Neben dem Elternhaus üben elementare Bildungseinrichtungen den größten Einfluss auf die frühkindliche Entwicklung aus (Krumm et al., 1999). Daher kommt elementaren Bildungseinrichtungen große Verantwortung in der frühkindlichen Bildung und (Hoch-)Begabtenförderung zu. In diesem Lebensalter erwerben Kinder grundlegende Sach- und Methodenkompetenzen sowie personale und soziale Kompetenzen, die ausschlaggebend für die weitere (Hoch-)Begabungsentwicklung sind. Persönlichkeitsmerkmale, wie Selbstvertrauen und Hartnäckigkeit in der Zielverfolgung oder Freude an der eigenen Leistung sowie Mut, sich unterschiedlichen Herausforderungen zu stellen, entwickeln sich ab dem Kleinkindalter bis etwa zum Ende der Volksschulzeit. „Kinder, die über solche Persönlichkeitsmerkmale verfügen, haben für ihre weitere Begabungs- und Leistungsentwicklung Vorteile, weil sie Probleme und Aufgaben mutiger und engagierter angehen und in der Lage sind, schneller Fertigkeiten und Wissen zu erwerben“ (Perleth & Schatz, 2004, S. 32).

Als wichtige Motoren der frühen (Hoch-)Begabungsentwicklung können Neugier und Interesse genannt werden (Perleth & Schatz, 2004). Beides zeigt sich deutlich in der intensiven Zuwendung zu bestimmten Objekten, Materialien oder Themen (Howe, 1990; Johnson & Beer, 1992). Neugier wirkt sich auch positiv auf das Explorationsverhalten von Kindern aus, das als aktives, zielgerichtetes Lernen verstanden wird und somit die Basis für späteren Expertiseerwerb legt (siehe Kapitel 3.1.4). Motiviert durch ihre speziellen Interessen streben (hoch-)begabte Kinder meist gezielt danach, neues Wissen zu erwerben und wirken somit wiederum verändernd auf ihre Umwelt ein, indem sie z.B. Fragen stellen und fördernde Spiel- und Lernumwelten aufsuchen, wie spezielle Ressourcenbereiche in elementaren Bildungseinrichtungen.

Weiters ist für die Entwicklung von (Hoch-)Begabung unter anderem die Reaktion der Umwelt eines Kindes auf sein Verhalten ausschlaggebend. So kommen etwa weitgehend unstrukturierte Spielumwelten dem ausgeprägten Explorationsverhalten (hoch-)begabter Kinder sehr entgegen (vgl. Perleth, Schatz & Mönks, 2000). Neugierige Kindergarten- und Vorschulkinder beschaffen sich in diesen Spielsituationen durch intensivere Erkundungen

bessere und genauere Informationen über die einzelnen Spielobjekte. Durch die tiefer gehende Informationsbeschaffung sind diese Kinder folglich nicht nur kurzfristig, sondern auch langfristig durch eine breitere Wissensbasis, durch erfolgreichere Problemlösestrategien und höher ausgeprägte metakognitive Kompetenzen im Vorteil.

Tannenbaum (1992) konnte aber auch zeigen, dass viele Kinder, die zunächst Anzeichen von Hochbegabung zeigten, bis zum Ende der Volksschulzeit ihren Entwicklungsvorsprung wieder verloren. Mögliche Ursachen können im familiären oder institutionellen Umfeld liegen, das nicht adäquat auf die Bedürfnisse junger hochbegabter Kinder einging.

### 3.4 Fazit

Unterschiedlichen Definitionen von (Hoch-)Begabung ist der Aspekt der Multidimensionalität gemeinsam. In der gegenwärtigen (Hoch-)Begabungsforschung besteht weitgehend Einigkeit darüber, dass eine reine Intelligenzdefinition von (Hoch-)Begabung als Erklärung für Leistungsexzellenz zu kurz greift. Hohe Intelligenz ist demnach nur einer von vielen Faktoren, der erst gemeinsam mit anderen, nicht-kognitiven Merkmalen zu Hochleistung führen kann. Durch die erweiterte Auffassung des (Hoch-)Begabungsbegriffs fokussiert dieser nicht mehr ausschließlich den intellektuellen Bereich, sondern umfasst auch musisch-kreative, sozial-emotionale sowie psychomotorische Begabungen.

Weiters wird in aktuellen (Hoch-)Begabungsmodellen die dynamische Entwicklung von (Hoch-)Begabung betont, d.h. das Zusammenspiel multipler Faktoren und Bedingungen zur Transformation eines hohen Potenzials in entsprechende Performanz. (Hoch-)Begabung ist daher nicht statisch, sondern durch die Umwelt veränderbar, insbesondere durch Lernen und Förderung. Alternative Modelle, wie der Aktiotopansatz, stellen zielgerichtete Lernaktivitäten in den Mittelpunkt. Der zugrundeliegende systemische Ansatz betont die transaktionalen Beziehungen zwischen (Hoch-)Begabten und ihrer Umwelt sowie die Bedeutung der Passung von Individuum und Umwelt für die Entwicklung von Leistungsexzellenz.

Bei der frühen Förderung von (Hoch-)Begabten kommt den kindlichen Umwelten, wie der Familie und den elementaren Bildungsinstitutionen, die bedeutsame Rolle zu, das Potenzial zu erhalten bzw. weiterzuentwickeln. Können die besonderen Bedürfnisse (hoch-)begabter Kinder nicht erfüllt werden, besteht die Gefahr, dass unentdeckte und unbefriedigte Begabungen zu langfristigen Persönlichkeitsstörungen führen, wie es bei typischen Underachievern der Fall ist.

Für Pädagoginnen und Pädagogen kann die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen (Hoch-)Begabungsdefinitionen dazu beitragen, die vielfältigen Ausdrucksweisen (hoch-)begabter Kinder zu erkennen. Die aus Modellen und Definitionen ableitbaren Indikatoren früher (Hoch-)Begabung stellen eine wichtige Beobachtungsgrundlage dar. So können z.B. besondere Interessen, große Neugier, schnelles Lernen und hohe Leistungsmotivation Kennzeichen (hoch-)begabter Kinder sein. „Begabende“ Erwachsene laden Kinder dazu ein, ihre Begabungen selbst zu entdecken und auszudrücken. Sie stellen die ganzheitliche Förderung (hoch-)begabter Kinder in den Mittelpunkt.

## 4 Frühe Identifikation (hoch-)begabter Kinder

Aktuelle Ansätze in der (Hoch-)Begabungsforschung gehen davon aus, dass die Diagnostik von (Hoch-)Begabung anhand eines Einzelindikators, wie z.B. des Intelligenzquotienten, nicht sinnvoll ist (siehe Kapitel 3). Insbesondere im Kindergartenalter wird der Intelligenzquotient als einziger Prädiktor für (Hoch-)Begabung als unzureichend eingeschätzt und verstärkt Augenmerk auf die Diagnostik der Wechselwirkungen zwischen Kind und Umwelt gelegt. Als Identifikationsverfahren kommen Intelligenz-, Entwicklungs- und Kreativitätstests ebenso wie Beobachtungsbögen, Checklisten sowie die Analyse der kindlichen (Lern-)Umwelt zur Anwendung.

### 4.1 Rahmenbedingungen der frühen Identifikation

Für die bestmögliche Entwicklung und Förderung (hoch-)begabter Kinder ist es nach heutigem Wissensstand wichtig, ihr Potenzial möglichst früh zu diagnostizieren (Heller, 2001). Auch die Akzeptanz in der Gesellschaft scheint hierfür mittlerweile gegeben zu sein. So berichtet schon Sankar-DeLeeuw (2002) von einer hohen Überzeugung bei kanadischen Eltern, dass eine verlässliche Hochbegabungsdiagnostik<sup>7</sup> im Alter von dreieinhalb bis sechs Jahren möglich (91 %) und sinnvoll (74 %) ist. Lehrerinnen und Lehrer sowie Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen vertrauen diesem Ansatz hingegen weniger (78 %) und stimmen der Sinnhaftigkeit einer frühen Diagnostik seltener zu (50 %).

Die Identifikation Hochbegabter entwickelte sich von einer ehemals statusorientierten Hochbegabungsdiagnostik, die lediglich feststellte, ob ein Kind hochbegabt ist oder nicht, hin zu einer förderorientierten Diagnostik, die neben dem Kind auch seine Umwelt mit einbezieht (Ziegler, 2008). Diese Form der Diagnostik ermöglicht es Eltern und pädagogischen Fachkräften, angemessene Fördermaßnahmen anzubieten und eine Umsetzung des vorhandenen Potenzials in entsprechende Leistung zu unterstützen. Die Trennung von Identifikation und Förderung ist daher aus pädagogischer Perspektive nicht sinnvoll (Ziegler, 2008).

#### 4.1.1 Grundprobleme bei der Identifikation (hoch-)begabter Kinder

Klauer (1992) beschreibt drei Problemfelder bei der Identifikation von Hochbegabung:

1. Die Fähigkeit eines Kindes spiegelt sich nicht immer adäquat in seinen Leistungen wider. Besonders deutlich wird dies im Fall von Underachievement.
2. Die Auswahl einer oder mehrerer aussagekräftiger Indikatorvariablen bereitet Wissenschaft und Praxis nach wie vor Probleme.
3. Jede Diagnostik birgt die Gefahr zweier grundsätzlicher Fehler: Entscheidungsfehler 1. und 2. Art. Gemäß Zöfel (2003) bezeichnet der Fehler 1. Art die Ablehnung einer Nullhypothese („Kind ist nicht hochbegabt“) zugunsten der Alternativhypothese („Kind ist

---

<sup>7</sup> In diesem Kapitel wird überwiegend auf hochbegabte Kinder Bezug genommen, da durchschnittlich begabte Kinder in der Regel nicht getestet werden. Dies wird an der Schreibweise „Hochbegabung“ oder „hochbegabt“ anstelle von „(Hoch-)Begabung“ oder „(hoch-)begabt“ deutlich.

hochbegabt“), obwohl die Nullhypothese gilt. Dies führt zu einer Überschätzung der Anzahl Hochbegabter. Der Fehler 2. Art entsteht durch die Annahme der Nullhypothese trotz gültiger Alternativhypothese. Das bedeutet, dass ein hochbegabtes Kind fälschlicherweise als durchschnittlich begabt diagnostiziert wird. Stöger et al. (2008a) kritisieren an den bisherigen Verfahren der frühen Hochbegabungsdiagnostik eine zu hohe Fehlerquote beider Arten.

Eine zuverlässige Prognose der Begabungs- bzw. Leistungsentwicklung aufgrund von Testergebnissen von Klein- und Vorschulkindern gilt nicht nur aufgrund der oben angeführten Probleme als sehr umstritten. Vor allem die mangelnde Stabilität der Begabungsentwicklung macht eine Prognose unsicher. So zeigen hochbegabte Vorschulkinder mitunter bereits gegen Ende der Grundschulzeit keine herausragenden Leistungen mehr (Tannenbaum, 1992). Die Notwendigkeit einer psychologischen Testung muss daher im Einzelfall entschieden werden. Liegen ausreichend Informationen für eine angemessene Förderung eines Kindes vor, kann von einer psychologischen Testung in der Regel abgesehen werden. *Auch Bergs-Winkels empfiehlt nicht „per se“ eine Testung, „es sei denn, es gibt spezifische Probleme“* (Interview vom 04.12.2010). In folgenden Fällen kann eine Diagnose dennoch hilfreich bzw. notwendig sein:

- Entscheidung über eine vorzeitige Einschulung (Grassinger, 2009)
- Schullaufbahnberatung bzw. Schulwahl
- Verifizierung einer vermuteten Hochbegabung und Ableitung angemessener Fördermaßnahmen
- *Förderempfehlungen im Fall „extremer Stärken gepaart mit ausgeprägten Schwächen“* (Ruckdeschel, Interview vom 23.11.2010)
- *Verdacht auf Underachievement, wenn Kinder ihre Begabung nicht in Leistung umsetzen wollen oder können* (Ruckdeschel, Interview vom 23.11.2010)
- Differenzialdiagnostik, um ADHS oder Autismus auszuschließen (siehe Kapitel 4.5)

#### 4.1.2 Besonderheiten bei Testungen im Kindergartenalter

Kinder im Kleinkind- und Vorschulalter gelten als „eingeschränkt testfähig“ (Koop & Müller, 2010, S. 185). Dies wird vor allem mit ihrer altersbedingt kürzeren Konzentrationsfähigkeit und Ausdauer, ihrer geringeren emotionalen Selbstregulationsfähigkeit sowie ihrer schwankenden Motivation und Bereitschaft zur Bearbeitung von Testaufgaben begründet. Für Klein- und Vorschulkinder werden daher generell Einzeltestungen mit erfahrenen Testleiterinnen und Testleitern empfohlen. Während der Testung werden Arbeitshaltung, Motivation und Anstrengungsbereitschaft sowie Persönlichkeitseigenschaften wie Perfektionismus, Leistungsängstlichkeit und (Leistungs-)Selbstvertrauen des Kindes dokumentiert. Die Beobachtung und Beschreibung des kindlichen Verhaltens ermöglicht erst eine angemessene Interpretation der Testergebnisse (Stapf, 2004b) und liefert Informationen, insbesondere zum Arbeitsverhalten bzw. zur Lösungsfindung, die aus den numerischen Testergebnissen nicht hervorgehen. Stapf (2004a) weist weiters darauf hin, dass generell aufgrund der Leistungsschwankungen bei jungen Kindern eine Messwiederholung nach zwei

bis vier Wochen vorgenommen werden sollte. Trotz aller Einschränkungen beim Einsatz von psychologischen Testverfahren im Kindergartenalter gilt dennoch, „dass durch den Verzicht auf psychologische Tests mehr Fehler gemacht werden als durch deren sachkundigen Einsatz“ (Perleth & Schatz, 2004, S. 20).

### 4.1.3 Empfehlungen für die Identifikation (hoch-)begabter Kinder

Nach Richert (1995) gilt es, folgende Aspekte bei der Identifikation (hoch-)begabter Kinder zu beachten:

- Die verwendeten Methoden und Verfahren müssen wissenschaftlich fundiert sein.
- Für Kinder dürfen durch den diagnostischen Prozess keine negativen Folgen entstehen. Das bedeutet z.B., unabhängig vom Ausgang der Testung individuelle Förder- bzw. Betreuungsmaßnahmen vorzuschlagen.
- Zu einer ersten Stufe der Exploration (d.h. Screening) sollte jedes Kind gleichermaßen Zugang erhalten, wenngleich aus untersuchungsökonomischen Gründen nicht immer die Möglichkeit eines vollständigen Diagnostikprozesses für jedes Kind besteht.
- Für den Auswahlprozess sollten möglichst großzügige Kriterien gelten, um nicht fälschlicherweise hochbegabte Kinder zu früh auszuschließen, d.h. den Fehler 2. Art zu begehen (siehe Kapitel 4.1.1).

Ziegler (2008) hebt weiters hervor, dass die Identifikation (Hoch-)Begabter nie zum Selbstzweck erfolgen darf, sondern immer die bestmögliche Entwicklung des Kindes im Zentrum stehen sollte.

## 4.2 Verfahren und Methoden zur frühen Identifikation (hoch-)begabter Kinder

Für die Identifikation (hoch-)begabter Klein- und Vorschulkinder steht eine gewisse Breite an Testverfahren und anderen Methoden, wie Nominierung oder Beobachtung, zur Verfügung. Die im Folgenden vorgestellten Verfahren unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich ihrer Methodik und Inhalte, sondern auch dadurch, welche Personengruppen jeweils für ihre Vorgabe qualifiziert sind. Die Anwendung der vorgestellten Intelligenz-, Entwicklungs- und Lerntests durch Psychologinnen und Psychologen garantiert, dass diese Tests unter Beachtung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse eingesetzt und interpretiert werden sowie dass entsprechende psychologische Gutachten fachgerecht ausgestellt sind. Verfahren wie Anamneseerhebung, Beobachtung, Nominierung oder Checklisten können auch von Eltern, pädagogischen oder medizinischen Fachkräften sowie Therapeutinnen und Therapeuten eingesetzt werden.

### 4.2.1 Anamnese

Ein ausführliches Gespräch mit dem Kind selbst, mit den Eltern sowie nach Einverständnis der Eltern mit den Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen gilt als wichtiger Bestandteil einer psychologischen Diagnostik. Die Anamnese erfolgt theoriegeleitet und erfasst relevante

Bereiche der Persönlichkeit und Lebenswelt eines Kindes. Vertiefend zur Abklärung der (häuslichen) Umweltbedingungen zur Vorhersage von Hochleistung (Holocher-Ertl, 2008) fordert Stöger (2006) die Berücksichtigung des elterlichen Erziehungs-, Spiel- und Kommunikationsstils. Auch die Diagnostik der Lernumgebung sowie des Arbeits- und Sozialverhaltens erfolgt am besten im Rahmen der Anamnese. Zu deren Erfassung können auch Fragebögen an Eltern oder Pädagoginnen und Pädagogen ausgegeben werden.

Sehr junge Kinder verfügen noch nicht über ein ausreichendes Problembewusstsein. Informationen aus einem Gespräch mit ihnen sind daher nur eingeschränkt aussagekräftig. *Da es jungen Kindern zudem schwer fällt, ihr kognitives Potenzial anhand fremdgestellter Aufgaben zu einem bestimmten Messzeitpunkt zu zeigen und Testergebnisse dadurch mitunter verzerrt werden, nimmt das Gespräch mit den Eltern einen hohen Stellenwert ein* (Deimann, Interview vom 15.12.2010). Studien zeigen auch, dass Testergebnisse durch ergänzende Elternbeobachtungen und -einschätzungen eine höhere Vorhersagekraft erlangen (Shapiro et al., 1989; Willerman & Fiedler, 1974). Die frühe Einbeziehung der Eltern in den Diagnostikprozess verbessert zudem das Commitment für die weitere Förderung (Rost, 1991).

#### 4.2.2 Intelligenztests

Obwohl es einige Intelligenztests für das Kindergartenalter gibt, die wissenschaftlichen Gütekriterien genügen, wird allgemein zu Vorsicht bei der Verwendung von Intelligenztests als Primärindikator in diesem Alter geraten (Rost, 1991). Die Forschungsgruppe um Stöger (Stöger et al., 2008a) sieht den Hauptgrund hierfür in der Instabilität der Intelligenz: „Die Vorstellung, ein in diesem Alter anhand seines Intelligenzquotienten als hochbegabt eingestuftes Kind wäre nun sein gesamtes Leben lang hochbegabt, ist diagnostisch gesehen schlicht unseriös“ (S. 18). So zeigen Längsschnittstudien generell nur geringe Korrelationen zwischen Intelligenztestwerten zu unterschiedlichen Messzeitpunkten. Auch in der LOGIC-Studie von Schneider, Bullock und Sodian (1998), in der Kinder ab dem Alter von vier Jahren bis ins Erwachsenenalter getestet wurden, konnten nur geringe bis moderate Zusammenhänge zwischen verschiedenen Altersstufen gefunden werden. Während Intelligenztestergebnisse aus dem Kindergartenalter intraindividuell nur schwach mit Intelligenzwerten im Erwachsenenalter korrelieren, steigt die prognostische Validität etwa ab dem Grundschulalter.

Stapf und Schmid (1999) vertreten im Gegensatz dazu den Ansatz, dass Intelligenz eine hohe Stabilität über die Lebensspanne aufweist. Ihre Ergebnisse zeigen deutliche Zusammenhänge zwischen der Höhe der vorschulischen Intelligenz und der Intelligenz in der Grundschule. Die Untersuchung wurde allerdings nicht bis in das höhere Lebensalter fortgesetzt und ist möglicherweise dadurch beeinflusst, dass die Eltern der getesteten Kinder nach der ersten Messung über die Ergebnisse informiert wurden. Wurden die Förderempfehlungen umgesetzt, so könnte dies vorrangig zur Stabilisierung des Intelligenzquotienten geführt haben (Ziegler, 2008).



Dennoch wird Intelligenztests in Kombination mit anderen Quellen nach wie vor ein hoher diagnostischer Wert zugesprochen. Für Eltern sowie Pädagoginnen und Pädagogen ist es wichtig, statt eines globalen Werts, wie des Intelligenzquotienten, ein Intelligenzprofil auf Basis der Testung zu erhalten. Dieses beschreibt die unterschiedlichen Begabungsbereiche in ihrer jeweiligen Ausprägung, sodass die besonderen Stärken eines Kindes erkannt werden können (Kubinger, 2006). Hierzu eignen sich insbesondere Intelligenztestbatterien wie die „Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – III“ (Petermann, Ricken, Fritz, Schuck & Preuß, 2014) und die „Kaufman Assessment Battery for Children Second Edition“ (Melchers & Melchers, 2015) sowie die in Kapitel 4.2.3 vorgestellte „Intelligence and Developmental Scales – Preschool“ (Grob, Reimann, Gut & Frischknecht-Brunner, 2013).

Der Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (2007) empfiehlt für die Intelligenzdiagnostik im Kindergartenalter folgende psychologische Testverfahren. Vertiefende Testrezensionen in Hinblick auf das Anwendungsfeld (Hoch-) Begabungsdiagnostik finden sich unter anderem auf den Seiten der deutschen Karg-Stiftung<sup>8</sup> sowie in den Publikationen des ÖZBF zur psychologischen Diagnostik<sup>9</sup>.

⇒ **Kaufman Assessment Battery for Children – Second Edition (KABC-II) von Melchers und Melchers (2015)**

Altersbereich: 3 bis 18 Jahre

Der Test misst intellektuelle Fähigkeiten mit drei globalen Indizes: dem fluid-kristallinen Index, dem Index der geistigen Verarbeitung und dem nonverbalen Index. Durch die Vorgabe eines nonverbalen Indexes sollen kultur- und sprachbedingte Verzerrungen vermieden werden. Trotzdem erwies sich der fluid-kristalline Index als fairster Index (Scheiber & Kaufman, 2015). Die Bearbeitungszeit beträgt zwischen 30 und 75 Minuten (abhängig vom gewählten Testmodell und dem Alter der Testperson). Der Test wurde für den Einsatz in der (Hoch-)Begabungsdiagnostik evaluiert (Lichtenberger, Volker, Kaufman & Kaufman, 2006).

⇒ **Bildbasierter Intelligenztest für das Vorschulalter (BIVA) 2. Auflage von Schaarschmidt, Ricken, Kieschke und Preuß (2012)**

Altersbereich: 3;6 bis 7 Jahre

Der BIVA überprüft das Leistungsniveau von Kindern hinsichtlich elementarer Lernfertigkeiten. Als Testmaterial dienen bildliche Vorgaben, die Basisleistungen wie Strukturieren und Vergleichen erfassen. Diese werden als Kernfunktionen von Intelligenz bezeichnet. Die Bearbeitungszeit beträgt 15 bis 30 Minuten. Der Test kann laut Manual der Vorgängerversion zur Feststellung hoher Begabung herangezogen werden (Schaarschmidt et al., 2004). Zur besseren Differenzierung im hohen Begabungsbereich stehen jeweils zwei Zusatzaufgaben pro Subtest zur Verfügung.

⇒ **Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence III. Deutsche Version (WPPSI-III) von Wechsler. Deutsche Version von Petermann, Ricken, Fritz, Schuck & Preuß (2014)**

---

<sup>8</sup> <https://www.fachportal-hochbegabung.de/intelligenz-tests/> (09.02.2018)

<sup>9</sup> <http://www.oezbf.at/cms/index.php/publikationen-1143.html> (09.02.2018)

Altersbereich: 3;0 bis 7;2 Jahre

In 14 Untertests können Intelligenzquotienten für den Verbal- und Handlungsteil, für die Verarbeitungsgeschwindigkeit und für eine allgemeine Sprachskala ermittelt werden. Im Unterschied zum HAWIVA-III wurde der Altersbereich nach oben versetzt, eine Neunormierung wurde vorgenommen. Stapf (2004a) kritisierte am inhaltsgleichen Vorgängerverfahren, dass kein Subtest zur Erfassung der numerischen Fähigkeiten enthalten ist und dass zudem Deckeneffekte auftreten. Sie rät deshalb von einem Einsatz des WPPSI-III zum Zwecke einer Hochbegabungsdiagnostik eher ab.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Anwendung sprachfreier Tests. Dies ist allerdings nur als Zusatzmethode sinnvoll, da diese aufgrund der fehlenden Sprachkomponente eine eingeschränkte Aussagekraft besitzen. Allerdings eignen sich sprachfreie Verfahren z.B. für die Diagnostik hochbegabter Kinder mit einer anderen Erstsprache als Deutsch.

⇒ **Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1-R) von Cattell, Weiß und Osterland (2012)**

Altersbereich: 5;3 bis 9;11 Jahre bzw. 6;6-11;11

Der Test erfasst sprachfrei allgemeine Intelligenz und ist auch als Gruppentest einsetzbar. In der revidierten Version kann der Test sowohl in einer Lang- als auch in einer Kurzform vorgegeben werden. Die Durchführungsdauer beträgt bei Gruppen 45 bis 60 Minuten, in der Einzeltestung deutlich unter 45 Minuten. Insbesondere bei Kindern, die eine andere Erstsprache als Deutsch haben, bietet dieser Test jedoch eine mögliche Alternative zu sprachabhängigen Intelligenztests. *Es muss allerdings gewährleistet sein, dass die Instruktionen vom Kind verstanden werden und ihre Motivation trotz mangelnder Sprachkenntnisse aufrechterhalten wird* (Holoher-Ertl, Interview vom 15.12.2010).

⇒ **Coloured Progressive Matrices (CPM) von Bulheller und Häcker (2002)**

Altersbereich: 3;9 bis 11;8 Jahre

Der sprachfreie Test misst Regelerkennen und logisches Schlussfolgern anhand figuraler Bildvorlagen. Stapf (2004a) kritisiert, dass das Verfahren für hochbegabte Kinder insgesamt zu leicht ist.

⇒ **Snijders-Oomen non-verbaler Intelligenztest. Revidierte Fassung (SON-R 2-8) von Tellegen, Laros und Petermann (2018)**

Altersbereich: 2 bis 8 Jahre

Der Test enthält eine Handlungs- und eine Denkskala. Die Durchführung dauert maximal 50 Minuten. Die Einstiegsitems können nach Fertigkeiten und Alter des Kindes ausgewählt werden. Laut Manual eignet sich dieser Test zur Vorgabe bei Kindern mit einer sprachbezogenen Einschränkung, z.B. einer Hörbeeinträchtigung, oder bei Kindern mit einer anderen Erstsprache als Deutsch. Die Testung hochbegabter Kinder mit einer Sprach-, Sprech- oder Hörbehinderung wäre mit diesem Verfahren denkbar. Bei der neuesten Version des SON-R wurden einfachere und schwierigere Items hinzugefügt, um Boden- und Deckeneffekten vorzubeugen. Ebenso wurden einige Bilder in Bezug auf ihre Kulturunabhängigkeit angepasst. *Das Vorgängerverfahren kam beispielsweise regelmäßig in der Hans-Georg Karg*

*Kindertagesstätte in Nürnberg zur Anwendung, um die Begabungsausprägung der Kinder einzuschätzen* (Ruckdeschel, Interview vom 23.11.2010). Vom standardmäßigen Einsatz im Bereich der Hochbegabungsdiagnostik wird von Laschkowski et al. (2000) jedoch abgeraten.

Außerdem können Intelligenztests wie das Adaptive Intelligenzdiagnostikum 3 (AID 3 ab 6 Jahren, Kubinger & Holoher-Ertl, 2014) oder die Wechsler Intelligence Scale for Children – Fourth Edition, Deutsche Ausgabe (WISC-IV, ab 6 Jahren, Petermann & Petermann, 2011) bereits bei jüngeren Kindern eingesetzt werden. In der Hochbegabungsdiagnostik ist es durchaus üblich, die Normen von Sechsjährigen für jüngere Kinder heranzuziehen. Heller (2001) rät generell dazu, bei potenziell hochbegabten Kindern mit Aufgaben einer höheren Altersgruppe zu beginnen, um Deckeneffekten entgegenzuwirken. Die nach den Normen älterer Kinder berechneten Testkennwerte führen jedoch zu einer sehr strengen Schätzung der kindlichen Fähigkeiten und müssen sehr vorsichtig interpretiert werden (Stapf, 2004b).

### 4.2.3 Entwicklungstests

Die Vorgabe von Entwicklungstests stellt eine weitere Möglichkeit dar, das Potenzial eines Kindes im Kindergartenalter zu erfassen. Der Unterschied zu Intelligenztests besteht in der breiteren Testung des gesamten Entwicklungsstands eines Kindes – so werden z.B. auch fein- und grobmotorische Fähigkeiten diagnostiziert.

#### ⇒ Wiener Entwicklungstest (WET) von Kastner-Koller und Deimann (2002)

Altersbereich: 3;0 bis 5;11 Jahre

Während einer Durchführungszeit von 75 bis 90 Minuten misst der WET Motorik, Sprache, Lernen und Gedächtnis, visuelle Wahrnehmung sowie die sozial-emotionale Entwicklung. Der WET ist in der Hochbegabungsdiagnostik nur bei jüngeren Kindern aussagekräftig. Bei älteren Kindern sind große Deckeneffekte zu beobachten. *Deimann unterstreicht, dass Kinder selten in allen Bereichen des Tests überdurchschnittliche Werte erreichen* (Interview vom 15.12.2010). In Kombination mit dem CFT-1 und Teilen der K-ABC wird der WET in der Test- und Beratungspraxis der Fakultät für Psychologie der Universität Wien regelmäßig zur Hochbegabungsdiagnostik verwendet (Holoher-Ertl, persönliche Mitteilung, 14.09.2010).

#### ⇒ Intelligence Development Scales – 2 (IDS-2) von Grob und Hagmann von Arx (2018)

Altersbereich: 5;0 bis 20 Jahre

Der Test ermöglicht sowohl die Intelligenzdiagnostik als auch die Feststellung des Entwicklungsstands in folgenden Bereichen: Exekutive Funktionen, Psychomotorik, sozial-emotionale Kompetenz, schulische Kompetenzen und Arbeitshaltung. Der Test kann modular vorgegeben werden und so der individuellen Fragestellung angepasst werden. In Abhängigkeit davon ergibt sich die Bearbeitungsdauer. Hagmann von Arx, Meyer und Grob (2008) stellten in einer Untersuchung fest, dass durch Anwendung der IDS gut zwischen hochbegabten und nicht hochbegabten Kindern unterschieden

werden kann. Auch für die Neuauflage wird die Anwendung in der Begabungsdiagnostik vom Autor und der Autorin empfohlen.

⇒ **Intelligence and Development Scales – Preschool (IDS-P) von Grob, Reimann, Gut und Frischknecht-Brunner (2013)**

Altersbereich: 3;0 bis 5;11 Jahre

Die IDS-P wurde in Anlehnung an die Intelligence Development Scales (IDS) entwickelt. Neben einem Intelligenzwert (IQ) ergibt sich ein Entwicklungsprofil in folgenden Bereichen: Kognition, Psychomotorik, sozial-emotionale Kompetenz, Denken logisch-mathematisch, Sprache. Ebenso können Informationen zum Umgang mit der Testsituation des Kindes festgehalten werden. Die Bearbeitungsdauer beträgt 60 bis 90 Minuten.

#### 4.2.4 Lerntests

In vielen – vor allem neueren – Definitionen von (Hoch-)Begabung wird das Konstrukt der Lernfähigkeit als essenziell angesehen (siehe Kapitel 3.1.2 und 3.2.2), sodass zur Diagnostik sogenannte „Lerntests“ geeignet erscheinen. Diese leiten während der Testung einen Lernprozess ein um festzustellen, wie viel Lernpotenzial eine Person bei entsprechender Unterstützung aufweist. Üblicherweise wird eine erste Testung durchgeführt, darauf folgen eine Lernphase und eine zweite Testung. Es gibt allerdings auch die Möglichkeit, dass Lerntests eine stufenweise abrufbare Hilfe während der Bearbeitung der Items bieten. Benötigt eine Testperson häufige Unterstützung ohne eine hohe Leistung zu erbringen, ist von einer geringen Lernfähigkeit auszugehen (vgl. Kubinger, 2006).

Guthke (1992) betont, dass z.B. Hochbegabte aus anregungsarmen Elternhäusern oder Kinder mit Defiziten in leistungsbezogenen Persönlichkeitsmerkmalen durch die Verwendung von Lerntests besser in ihrem Potenzial erkannt werden können. Er führt Lerntests auch als Mittel an, um leistungsbezogene Persönlichkeitsmerkmale, wie z.B. das „Streben nach selbständigem Wissenserwerb“ (Guthke, 1992, S. 133), zu erfassen, die mit konventionellen Intelligenztests nicht messbar sind. Außerdem vermerkt Guthke, dass gewisse Persönlichkeitsmerkmale (z.B. Grübeln, tendenziell selbstkritische Gedanken oder Prüfungsangst) das Ergebnis eines Intelligenztests unter Umständen negativ beeinflussen, jedoch in Lerntests weniger verzerrend wirken. Bei der Identifikation sehr junger (hoch-)begabter Kinder empfiehlt Guthke (1992) die Vorgabe von Aufgaben weit über ihrer Altersklasse um zu prüfen, ob die Kinder fähig sind, diese mit Hilfestellungen zu lösen.

In den 1970er und 1980er Jahren wurden einige Lerntests, wie etwa der Raven Kurzzeitlerntest (Frohriep, 1978) und der Vorschullerntest (Roether, 1983), entwickelt, die allerdings wissenschaftlich wenig untersucht wurden und größtenteils wieder in Vergessenheit geraten sind. Als Beispiel eines Lerntests, der auch im Bereich der (Hoch-)Begabungsdiagnostik von Relevanz sein kann und derzeit überarbeitet wird, kann der Mengenfolgetest von Guthke (1983) genannt werden.

#### ⇒ **Mengenfolgetest (MFT) von Guthke (1983)**

Altersbereich: Vorschülerinnen und Vorschüler, Schulanfängerinnen und Schulanfänger

Dieser Kurzzeitlerntest überprüft die Lernvoraussetzungen für den Mathematikunterricht der ersten Schulstufe. Der Test ist laut Manual ebenso geeignet, Schulfähigkeit zu erkennen wie besondere Begabung im mathematischen Bereich. Der MFT dauert 10 bis 20 Minuten. Dabei müssen Zahlenreihen fortgesetzt werden. Als Material dienen Karten mit einer bestimmten Anzahl (1 bis 10) von Teddybären. Die Kinder erhalten bei falscher Bearbeitung Rückmeldung. Rollett (1985) kritisiert die Undifferenziertheit der Normen und die mangelnde Trennschärfe der Items. Außerdem sieht sie die bei diesem Test ausschließlich negativen Rückmeldungen als frustrierend für die Kinder an.

### 4.2.5 Beobachtungsbögen

Beobachtungen des kindlichen Verhaltens können entweder systematisch oder als Gelegenheitsbeobachtung erfolgen. Beobachtungsbögen können Pädagoginnen und Pädagogen sowie Eltern durch die Vorgabe von Beobachtungsmerkmalen unterstützen. Für die frühe Identifikation (hoch-)begabter Kinder eignen sich unter anderem folgende Verfahren:

#### ⇒ **Beobachtungsbogen für 3- bis 6-jährige Kinder (BBK 3-6) von Frey, Duhm, Althaus, Heinz und Mengelkamp (2008)**

Der BBK ist ein Screeningverfahren zur Identifikation von (hoch-)begabten Kindern (und Kindern mit Entwicklungsrückständen), das z.B. von Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen angewendet werden kann. Der Bogen beinhaltet zwölf Skalen (unter anderem Feinmotorik und Aggression) und ist ausführlich normiert. Die Anwendung dauert insgesamt ca. 55 Minuten.

#### ⇒ **Beobachtungsbogen: Erkennung von Kindern mit hohen Fähigkeiten von Huser (2018)**

Der Beobachtungsbogen wird von der pädagogischen Fachkraft nach einer ein- bis zweimonatigen Beobachtungszeit ausgefüllt. Der Beobachtungsbogen orientiert sich an Gardners multiplen Intelligenzen (siehe Kapitel 3.1.5) und enthält einzelne Merkmale für noch nicht schulpflichtige Kinder, in den Bereichen:

- allgemeine Merkmale hoher Intelligenz,
- sprachliche Intelligenz,
- mathematisch-logische Intelligenz,
- inter- und intrapersonale Intelligenz und
- naturalistische Intelligenz.

Weiters beziehen sich einige Items auf das Arbeits- und Lernverhalten sowie das Sozialverhalten der Kinder. Am Ende des Bogens ist ein Richtwert angegeben, bei dessen Erreichen eine spezielle Förderung empfohlen wird. Huser (2018) betont

jedoch, dass der Beobachtungsbogen nicht als einzige Grundlage für die Entscheidung über eine Hochbegabung geeignet ist, sondern vielmehr als Ausgangspunkt für ein weiterführendes Gespräch dient. Der Beobachtungsbogen kann in sieben Fremdsprachen heruntergeladen werden: <https://www.lehrmittelverlag-zuerich.ch/Shop/Online-Shop/tabid/315/language/de-CH/Default.aspx> (abgerufen am 09.02.2018). Der deutschsprachige Beobachtungsbogen ist nur gemeinsam mit dem Buch erhältlich.

#### 4.2.6 Nominierung

Eine weitere Möglichkeit, Hochbegabte zu identifizieren, ist die Methode der Nominierung. Hierbei beurteilen entweder Peers, Eltern oder pädagogische Fachkräfte, ob ihrer Einschätzung nach Kinder in ihrer Umgebung hochbegabt sind (Peer- oder Fremdnominierung, Nominierung durch Pädagoginnen und Pädagogen). Bei der Selbstnominierung können sich Kinder selbst als hochbegabt einschätzen.

##### ⇒ Peernominierung mit / ohne Möglichkeit der Selbstnominierung

Wenn Kinder andere hochbegabte Kinder nennen sollen, treten typischerweise einige Schwierigkeiten auf (Rost, 1991): Die Peers gehen bei der Bewertung ihrer Kameradinnen und Kameraden von der gezeigten Leistung und nicht vom Begabungspotenzial aus. Besonders Kinder bis zum Alter von zwölf Jahren sind hier eher beliebig in der Auswahl. Sie wählen, wenn sie dürfen, sehr viele Kinder und häufig sich selbst. Bis ins Grundschulalter herrscht der Bewertungsfehler vor, die eigene Begabung als sehr hoch einzuschätzen (Nicholls, 1978, zitiert nach Rost, 1991). Dieser Effekt ist vermutlich mit dem von Shavelson, Hubner und Stanton (1976) postulierten undifferenzierten Fähigkeitsselbstkonzept junger Kinder zu erklären. Zudem werden in der Regel bis zum Alter von sechs bis sieben Jahren Anstrengung, Intelligenz und Anstrengungsergebnis gleichgesetzt. Das bedeutet, dass Personen, die sich mehr anstrengen, als intelligenter eingeschätzt werden bzw. dass gute Resultate (z.B. gute Noten) auf vermehrte Anstrengung zurückgeführt und mit Intelligenz gleichgesetzt werden (vgl. Finsterwald, 2004). Hinzu kommt in diesem Alter die Tendenz zu bevorzugt gleichgeschlechtlichen Nominierungen.

Rost (1991) lehnt die Verwendung von Peernominierungen prinzipiell ab. Hany und Heller (1991) hingegen halten eine Befragung von Peers in Kombination mit anderen Verfahren grundsätzlich für nützlich, vor allem als Ergänzung am Ende des Identifikationsprozesses.

Insgesamt muss die Peernominierung im Kindergartenalter als irrelevant für die Hochbegabungsdiagnostik bewertet werden.

##### ⇒ Nominierung durch Pädagoginnen und Pädagogen

Jacobs untersuchte bereits 1971 die Zuverlässigkeit der Nominierung durch Pädagoginnen und Pädagogen. Von 654 Kindergartenkindern wurden mittels Intelligenztests 19 als intellektuell hochbegabt eingestuft (IQ > 125). Danach wurden

die Eltern und Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen befragt. Eltern nominierten 16 der tatsächlich Hochbegabten und zehn Nicht-Hochbegabte. Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen nominierten nur zwei der Hochbegabten und 44 Nicht-Hochbegabte. Ziegler und Stöger (2004) führten ebenfalls eine Studie über die Trefferquoten der Nominierung durch Lehrkräfte durch. Auffallend ist die Tendenz der untersuchten Lehrerinnen und Lehrer, ihre Schülerinnen und Schüler durchschnittlicher einzuschätzen als es den Testergebnissen entspricht. Das bedeutet, dass schwache Schülerinnen und Schüler überschätzt und starke Schülerinnen und Schüler unterschätzt wurden. Doch nicht nur bezüglich der Intelligenz, auch hinsichtlich der Konzentrationsfähigkeit und der Motivation fällt Lehrpersonen eine Einschätzung schwer. Ihre Urteile weichen daher auch signifikant von der Selbsteinschätzung der Kinder ab (vgl. Ziegler & Stöger, 2004).

Laut Rost (1991) sind mit der Nominierung durch Pädagoginnen und Pädagogen folgende Probleme verbunden: Pädagoginnen und Pädagogen orientieren sich bei der Nennung von hochbegabten Kindern – ähnlich wie Peers – primär an deren beobachtbarer Performanz, weniger an deren Potenzial. Weiters werden Kinder mit gutem Betragen und sozialer Anpassung prinzipiell in ihren kognitiven Fähigkeiten höher eingeschätzt. Rost (1991) macht auch darauf aufmerksam, dass Pädagoginnen und Pädagogen ohne einschlägige Fortbildung vielfach ein anderes Konzept von Hochbegabung vertreten als es in der Wissenschaft diskutiert wird. Er rät somit von einer Nominierung durch Pädagoginnen und Pädagogen ab.

Hany und Heller (1991) führen Arbeiten von Gear (1978, zitiert nach Hany & Heller, 1991) an, um die Hypothese zu untermauern, dass speziell geschulte Lehrerinnen und Lehrer deutlich genauere Urteile treffen als ungeschulte. Pädagoginnen und Pädagogen sind weiters sehr gut in der Lage, die Performanz von Kindern in Förderprogrammen zu prognostizieren (Hany, 1988). Hinzu kommen nach Sommer, Fink und Neubauer (2008) weitere Vorteile der Normierung, wie die Ökonomie der Erhebung<sup>10</sup> und die günstigen Möglichkeiten für Pädagoginnen und Pädagogen, eine große Anzahl von Kindern miteinander zu vergleichen.

### ⇒ Elternnominierungen

Eltern sind nach Rost (1991) wenig objektiv in der Beurteilung der eigenen Kinder, was meist zur Überbewertung ihrer Leistungen führt (Presidential Syndrome; vgl. Deimann, Kastner-Koller, Benka, Kainz & Schmidt, 2005). Buch, Sparfeldt und Rost (2006) fassen zusammen, dass vor allem durch diese Überschätzungstendenz nur moderate Korrelationen zwischen der gemessenen Intelligenz und den Einschätzungen der Eltern vorliegen. Weiters räumt Rost (1991) ein, dass Eltern in der Regel nur eingeschränkte Vergleichsmöglichkeiten mit anderen Kindern haben. Ein Vorteil der Elternnominierung wird jedoch von Sommer et al. (2008) darin gesehen, dass Eltern mit ihren Kindern Erfahrungen in verschiedenen Situationen sammeln können, sodass ihre

---

<sup>10</sup> Im Vergleich zu einer umfassenden psychologischen Testung sind Nominierungen durch pädagogische Fachkräfte zeit- und geldsparend.

Einschätzung breiter greift als die von pädagogischen Fachkräften in institutionellen Settings.

#### 4.2.7 Checklisten

Häufig werden von Eltern sowie von pädagogischen Fachkräften Checklisten zur Identifikation von Hochbegabung verwendet. Diese sind meist unkompliziert und kostenlos zugänglich, z.B. über das Internet oder Beratungsstellen. Urban (1992) formuliert beispielsweise folgende Merkmale hochbegabter Kinder:

- Hohes Maß an Neugier und selbstständigem Explorationsverhalten
- Schnelle Auffassung durch hochstrukturierte Enkodierung
- Auffällige Begriffs-, Abstraktions- und Übertragungsleistungen
- Besonders frühes Interesse an klassifizierenden, gliedernden und ordnenden Tätigkeiten, an abstrakten Konzepten sowie an Symbolen (numerisch, verbal etc.) und die intensive Beschäftigung damit
- Frühe Anzeichen für reflexives Denken, Perspektivenübernahme (nicht nur räumlich) und Metakognitionen
- Hervorragende Gedächtnisleistungen
- Besondere Flüssigkeit im Denken und Finden neuer origineller Ideen
- Hohe Konzentrationsfähigkeit und außergewöhnliches Beharrungsvermögen bei selbstgestellten Aufgaben
- Selbstinitiiertes und häufig selbstständig angeeignetes Lesen zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr
- Sehr elaboriertes frühes, ausdrucksvolles, flüssiges Sprechen mit häufig altersunüblichem, umfangreichem Wortschatz, Entwicklungsvorsprung im sprachstrukturellen und metasprachlichen Bereich
- Ausgeprägter „Eigenwille“ im Sinne der Selbststeuerung und Selbstbestimmung von Tätigkeiten und Handlungsrichtungen

Wenngleich Ratsuchende häufig Checklisten heranziehen, bestehen aus wissenschaftlicher Perspektive viele Vorbehalte. Checklisten beinhalten meist eher willkürlich und aus unterschiedlichen Quellen zusammengetragene Merkmale, die (vermeintliche) Unterschiede zwischen Hochbegabten und Nicht-Hochbegabten beschreiben. Rost (1991) bezeichnet Checklisten daher als eine Ansammlung von Einzelbefunden der Forschung, die (unzulässigerweise) auf die Gruppe der Hochbegabten generalisiert werden.

In ihrem Bemühen um eine wissenschaftliche Absicherung früh erkennbarer Merkmale kommt Stöger (2006) zu dem Schluss, dass eine kurze Habitationszeit und ein hohes Potenzial zur Aufmerksamkeitsfokussierung im Kleinkindalter relativ gute Indikatoren für hohe Intelligenzleistungen im späteren Kindesalter darstellen. Im Persönlichkeitsbereich nennt sie Neugier, Interesse und hohe Zielorientierung als Prädiktoren späterer kognitiver Fähigkeiten. Die häufig angeführten Frühindikatoren für Hochbegabung – frühes Lesen oder Rechnen – werden von Stöger (2006) hauptsächlich auf gute Förderung zurückgeführt.



Diese bei der Identifikation mit zu erfassen, ermöglicht daher wichtige Rückschlüsse auf die bisherigen Förderbedingungen. Schaarschmidt (1992) führt differenzierend an, dass ein gemeinsames Auftreten von frühem Lesen und Rechnen die Wahrscheinlichkeit von intellektueller Hochbegabung erhöht.

Rost kritisierte schon 1991 an Checklisten deren mangelnde wissenschaftliche Fundierung und fehlende Gütekriterien, wie etwa Validität der Items. Buch et al. (2006) heben weiters hervor, dass sich viele Checklisten auf Gelegenheitsbeobachtungen und auf Studien ohne Vergleichs- und Kontrollgruppen oder auf Studien mit selektiven Stichproben stützen. So entstehen viele Checklisten z.B. in der Beratungspraxis, sodass ihnen eine verzerrte Stichprobe zugrunde liegt (Perleth, Preckel, Denstädt & Leithner, 2008). Um die Güte von Checklisten zu überprüfen, führten Buch et al. (2006) eine Studie mit 151 intellektuell Hochbegabten und einer parallelisierten Stichprobe von durchschnittlich begabten Grundschulkindern durch. Die Eltern beurteilten ihre Kinder anhand von häufig in Checklisten genannten Merkmalen. Dabei traten kaum Unterschiede in der Beschreibung der beiden Gruppen auf. Lediglich eine höhere Einschätzung der kognitiven und sprachlichen Leistungsfähigkeit der hochbegabten Kinder war nachweisbar, wobei jedoch nur rund ein Drittel der Eltern hochbegabter Kinder ihr Kind im Vergleich mit Peers als kognitiv überlegen einschätzte. Körperliche, soziale, emotionale und motorische Entwicklungs- oder Statusunterschiede konnten nicht ermittelt werden, weshalb die Autorinnen und Autoren vor der Unzuverlässigkeit von Checklisten warnen und auch generell davon abraten, sich auf Elternurteile bei der Identifikation Hochbegabter zu verlassen.

Rost (1991) hebt vor allem folgende Kritikpunkte hervor:

- Häufig werden „aufgeweckte“ (S. 217) Kinder durch Checklisten fälschlicherweise als hochbegabt eingestuft.
- Die Items von Checklisten sind sehr allgemein formuliert und verlangen von den Anwenderinnen und Anwendern häufig große (per se schon fehlerbehaftete) Erinnerungsleistungen aus dem Langzeitgedächtnis.
- Checklisten beinhalten häufig Fragen, die nicht durch reine Beobachtung zu beantworten sind.

Obwohl Checklisten somit aus wissenschaftlicher Perspektive nur bedingt als valide und reliabel eingeschätzt werden, erfüllen sie dennoch zwei wichtige Funktionen:

- Urban (2004) weist auf ihren „pragmatischen Zweck“ (S. 126) hinsichtlich der Sensibilisierung für Hochbegabung bei Kindern hin. Aufgrund ihrer leichten Zugänglichkeit, unter anderem im Internet, finden sie schneller Verbreitung als Fachbücher.
- Ziegler (2008) bezeichnet Checklisten zwar als „Notbehelf“ (S. 66) in der Hochbegabungsdiagnostik, räumt aber ein, dass sie im Kindergartenalter über psychometrische Verfahren hinausgehende Informationen liefern können.

Eine auf psychometrische Güte geprüfte Checkliste für Grundschülerinnen und Grundschüler findet sich bei Sommer et al. (2008). Alle Items sind validiert und mit Angaben von

Trennschärfeindizes versehen. Eine Adaptierbarkeit auf den elementaren Bildungsbereich ist aufgrund der kaum schulbezogenen Fragen denkbar.<sup>11</sup>

Von dieser Ausnahme abgesehen müssen Checklisten jedoch für eine Hochbegabungsdiagnostik als unzureichend bewertet werden. Insbesondere ist es nicht möglich, dadurch Leistungsexzellenz vorherzusagen (Ziegler, 2008).

#### 4.2.8 Kreativitätstests

Kreativität ist seit dem Drei-Ringe-Modell von Renzulli (1978) konzeptionell eng mit Hochbegabung verknüpft. Den meisten Definitionen von Kreativität sind die beiden Aspekte der Originalität und der Nutzbarkeit eines Produkts gemeinsam (Mumford, 2003). Winner (1997) unterscheidet zwischen der kleinen und der großen Kreativität. (Hoch-)begabte Kinder sind im Sinne der „little-c creativity“ tätig, wenn sie neue Lösungswege beschreiten oder selbstständig Entdeckungen in ihrer bevorzugten Domäne machen. „Big-C creativity“ zeigt sich erst im Stadium als Expertin oder Experte und dann meist auch nur innerhalb der bevorzugten Domäne. In diesem Sinne kreative Menschen können eine Domäne revolutionieren.

Zur Messbarkeit und Messung von Kreativität gibt es in der Wissenschaft widersprüchliche Ansätze. Rost (1991) lehnt Kreativitätstests als Indikatoren für Kreativität ab. Heller (2001) betont den hohen Auswertungsaufwand dieser Tests. Aktuelle Ansätze verfolgt Lubart (z.B. Lubart, Besançon & Barbot, 2010). Sein Verfahren zur Messung des kreativen Potenzials bei Kindern (EPoC – Evaluation of Potential Creativity) erfasst domänenspezifisch divergentes und konvergentes Problemlösen. Derzeit gibt es Untertests für künstlerische und sprachliche Kreativität. Der Test kann für Kinder ab vier Jahren eingesetzt werden, jedoch liegen bislang nur französische Normen vor. An der Internationalisierung wird gearbeitet. Die Anwenderinnen und Anwender seines Tests werden online geschult, die Übereinstimmungsrate der Urteile ist zufriedenstellend. Lubarts Forschung baut auf älteren Testverfahren wie jenen von Urban (z.B. Urban & Jellen, 1995) auf.

Dawson (1997) spricht sich bei der Diagnostik kreativer Hochbegabung für die Erfassung mehrerer Indikatoren aus. So gelten Urteile von Lehrkräften über Kreativität im Klassenraum als relativ zuverlässige zusätzliche Quelle (Dawson, D’Andrea, Affinito & Westby, 1999).

Folgende Verfahren stehen für das Kindergartenalter zur Verfügung:

⇒ **Kreativitätstest für Vorschul- und Schulkinder (KVS-P) von Krampen, Freilinger und Willems (1996)**

Altersbereich: 4 bis 11 Jahre

Der Test misst mit sechs weitgehend sprachfreien Subtests die divergente Handlungs- und Imaginationsfähigkeit. Dabei werden beispielsweise direkt vor den Füßen des Kindes ein rotes und in einiger Entfernung ein blaues Stück Klebeband auf dem Boden befestigt. Das Kind wird aufgefordert, mittels möglichst vieler unterschiedlicher

---

<sup>11</sup> Für den englischsprachigen Raum liegt ebenfalls eine wissenschaftlich fundierte Checkliste vor, die Gifted Rating Scales Preschool/Kindergarten Form (GRS-P; Pfeiffer & Petscher, 2009). Gemessen werden intellektuelle, akademische und künstlerische Fähigkeiten, Motivation und Kreativität.

Fortbewegungsmethoden zum blauen Band zu gelangen. Die Durchführungsdauer des Tests beträgt ca. 30 bis 45 Minuten.

⇒ **Test zum schöpferischen Denken (TSD-Z) von Urban und Jellen (1995)**

Altersbereich: ab 5 Jahren

Das Screening-Instrument bietet eine grobe Einschätzung des kreativen Potenzials. Den Testpersonen wird ein Blatt Papier mit einigen vorgedruckten Mustern mit der Aufforderung, diese zu ergänzen, gegeben. Im Handbuch sind Kriterien angeführt, nach denen die Zeichnung des Kindes bewertet wird.

### 4.3 Verfahren und Methoden zur Diagnostik von Spiel- und Lernumwelten

Die Bedeutung qualitativ hochwertiger Spiel- und Lernumwelten für die Entwicklung von Kindern ist hinreichend belegt, etwa durch Tietze (et al., 1998) für den Kindergarten oder durch Taylor, Clayton und Rowley (2004) für die Familie. Spiel- und Lernumwelten können durch Beobachtungsinventare erfasst oder in Fragebögen und Interviews erfragt werden. Da die meist zeitaufwändige Durchführung von Beobachtungsverfahren nicht immer möglich ist, sollten im Rahmen des Identifikationsprozesses über Fragebögen und Interviews zumindest die folgenden drei Anlage-Umwelt-Beziehungen in Familie und elementarer Bildungseinrichtung erfasst werden (Plomin, 1994; Stöger et al., 2008a):

- Passive Anlage-Umwelt-Beziehungen: Kinder teilen (erbliche) Anlagen, aber auch Umwelteinflüsse mit ihren Familienmitgliedern. Daher bieten Eltern ihren Kindern meist solche Lernbedingungen, die ihren eigenen Interessen und Begabungen entsprechen. Beispielsweise wachsen Kinder musikalischer Eltern meist in einer musikalisch geprägten Umwelt auf und sind dieser passiv ausgesetzt.
- Reaktive Anlage-Umwelt-Beziehungen: Die Umwelt (z.B. Familie oder elementare Bildungseinrichtung) reagiert auf das Verhalten des Kindes, etwa auf seine Neugier oder seine Interessen, indem entsprechende Spiel- und Lerngelegenheiten bereitgestellt werden.
- Aktive Anlage-Umwelt-Beziehungen: Kinder suchen sich passende Umwelten und gestalten diese aktiv. Dies kann sich in der Wahl von (Spiel-)Materialien oder Interaktionspartnerinnen und -partnern zeigen.

Zusätzlich zur Familie sollte stets die Spiel- und Lernumwelt in der elementaren Bildungseinrichtung erfasst werden, z.B. durch Gespräche mit den Pädagoginnen und Pädagogen. Ziegler und Stöger (2003, 2004) empfehlen, bereits während des laufenden Identifikationsprozesses Anregungen zur Veränderung der Spiel- und Lernumwelt zu geben, um rechtzeitig überprüfen zu können, inwiefern die beteiligten Bildungspartnerinnen und -partner die Förderanregungen umsetzen können.

Zur Differenzierung von Lebens- und Handlungsräumen übernimmt Ziegler (2008) den Begriff des Soziotops. So ermöglichen z.B. Lernsoziotope systematischen Lernzuwachs, etwa in einem Sportverein, während in antagonistischen Soziotopen die Beschäftigung mit einem Thema oder das Verfolgen von Lernzielen negativ bewertet wird. Ein antagonistisches Soziotop liegt beispielsweise dort vor, wo Lernen als „Strebern“ oder (hoch-)begabte Kinder

als „Besserwisser“ empfunden werden. Für eine förderorientierte Diagnostik ist es nicht ausreichend, die aktuellen Soziotope zu analysieren. Vielmehr ist es erforderlich, passende Soziotope für künftige Lernerfahrungen zu antizipieren und bereitzustellen. Beispielsweise kann eine elementare Bildungseinrichtung ein angemessenes Lernumfeld für erste musikalische Erfahrungen bieten, eine gezielte Entwicklung musikalischen Potenzials bedarf allerdings der systematischen Unterweisung, z.B. in einer Musikschule. Für das Erreichen von Leistungsexzellenz wiederum ist in der Regel der Wechsel an eine Musikuniversität notwendig.

Leitfragen für die Diagnostik von Soziotopen können nach Ziegler (2008) folgende sein:

- Inwieweit begünstigen oder behindern die aktuellen Soziotope das Lernen eines (hoch-)begabten Kindes?
- Wie gut passen diese Soziotope zusammen? Ergänzen sie einander oder schließen einige einander aus?
- Wie kann durch die Auswahl zukünftiger Soziotope eine Entwicklung hin zu Leistungsexzellenz gefördert werden?
- Welche Soziotope sind für ein bestimmtes Kind zugänglich (z.B. aufgrund regionaler Gegebenheiten) und über welche Qualität verfügen diese Soziotope?

Zusätzliche Informationen liefern Beobachtungsverfahren wie z.B. die Folgenden:

⇒ **Home Observation for Measurement of the Environment Scale (HOME) von Caldwell und Bradley (1984)**

Die Skala gilt als weit verbreitetes Verfahren, um die Qualität der Spiel- und Lernumwelt eines Kindes zu erfassen. Sie genügt wissenschaftlichen Gütekriterien und erfasst eine große Spannbreite an Informationen. Mit der Skala ist es möglich, die kognitive und soziale Entwicklung von Kindern zu prognostizieren (Bradley et al., 1989).

⇒ **Kindergarten-Skala (KES-R) von Tietze, Roßbach, Nattefort und Grenner (2017)**

Die Kindergarten-Skala stellt die deutsche Adaption der Early Childhood Environment Rating Scale Revised Edition von Harms, Clifford und Cryer (1998) dar. Dieses nach wissenschaftlichen Kriterien entwickelte Instrument misst die Qualität der pädagogischen Prozesse in elementaren Bildungseinrichtungen für Kinder von drei bis sechs Jahren. Die sachgerechte Anwendung setzt ein Beobachtertraining voraus.

## 4.4 Das ENTER-Modell – ein Konzept für den diagnostischen Prozess

Ein sowohl theoretisch gut fundiertes als auch praktisch erprobtes und evaluiertes Modell des diagnostischen Prozesses stellt das ENTER-Modell von Ziegler und Stöger (2003, 2004) dar. ENTER steht für Explore, Narrow, Transform, Evaluate und Review (Ziegler, 2008).<sup>12</sup> Das Modell bietet Diagnostikerinnen und Diagnostikern einen Leitfaden für den Ablauf des Identifikationsprozesses und lässt sich mit unterschiedlichen Theorieansätzen kombinieren.

---

<sup>12</sup> Grassinger (2009) ergänzte das Modell auf ENTER-Triple L.

Der Identifikationsprozess wird in fünf aufeinanderfolgende Schritte gegliedert, die sich aber in der Praxis überlappen können. Im Folgenden werden die fünf Schritte vor dem Hintergrund des Aktiotop-Modells (Ziegler, 2005; siehe Kapitel 3.2.5) erläutert:

- **Explore / Erkunden:** Auf der ersten Stufe werden breite Informationen zum Aktiotop des Kindes erhoben. Als Methoden eignen sich Interviews und Fragebögen, die sich an die Eltern, Pädagoginnen und Pädagogen sowie eventuell an das Kind richten.
- **Narrow / Einengen:** Der Begabungsbereich bzw. die Domäne, in der Leistungsexzellenz erreicht werden kann, wird abhängig von den gesammelten Daten eingegrenzt. Bei jüngeren Kindern ist dies häufig schwieriger als bei älteren. Zusätzlich zur mündlichen oder schriftlichen Befragung werden psychologische Testverfahren angewendet, um die Entwicklungsmöglichkeiten eines Kindes zu erkunden.
- **Transform / Umwandeln:** Auf dieser Stufe wird mit Hilfe der erhobenen Informationen das Ziel des Identifikationsprozesses, z.B. Erreichen von Leistungsexzellenz, in konkrete Schritte umgewandelt, indem etwa ein Lernpfad zur Leistungsexzellenz konzipiert wird. Es kann erforderlich sein, erneut diagnostische Informationen zu erheben, um etwa die Bereitschaft eines Kindes und seiner Bezugspersonen zur Umsetzung der Fördermaßnahmen zu erfragen.
- **Evaluate / Bewerten:** Die Güte der Testung und der Förderung wird überprüft, etwa hinsichtlich des sachgemäßen Vorgehens. Eltern und Kind werden begleitend zur Umsetzung der Fördermaßnahmen befragt. Im Bedarfsfall werden Gespräche mit Pädagoginnen und Pädagogen geführt.
- **Review / Rückblicken:** Die Gültigkeit des Identifikationsmodells wird rückblickend bewertet, z.B. ob die empfohlenen Maßnahmen geeignet waren, das Erreichen von Leistungsexzellenz zu unterstützen. Der Beratungsprozess wird durch die Beraterin oder den Berater dokumentiert.

## 4.5 Differenzialdiagnostik

### 4.5.1 Abgrenzung zu ADHS

Ein mögliches Problem bei der Identifikation von Hochbegabung stellt die Differenzialdiagnose zwischen Hochbegabung und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) dar. Einige Verhaltensweisen können sowohl bei Kindern mit ADHS als auch bei hochbegabten Kindern beobachtet werden.

Dabrowski (Dabrowski & Piechowski, 1977) schreibt Hochbegabten „Übersensibilität“ in unterschiedlichen Bereichen zu. Psychomotorische Übersensibilität äußert sich in schnellem Sprechen, Impulsivität und körperlicher Unruhe. Kinder mit gedanklicher Übersensibilität haben eine hohe Vorstellungskraft und neigen unter anderem zu Tagträumereien. Laut dem Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV; Saß, Wittchen & Zaudig, 2000) zeigen Kinder mit ADHS ähnliche Auffälligkeiten im Verhalten, wie Steigerung der körperlichen Aktivität und Phasen von geistiger Abwesenheit.

Es besteht somit aufgrund ähnlicher Verhaltensweisen die Gefahr einer falschen Diagnose und damit verbunden einer falschen Intervention. Deshalb ist darauf zu achten, ob beispielsweise eine geringe Konzentrationsfähigkeit in mehreren Umgebungen zu beobachten ist, z.B. sowohl in der elementaren Bildungseinrichtung als auch zu Hause. Dies würde für ADHS sprechen. Wenn die beobachtete geringe Konzentration z.B. vermehrt bei Routineaufgaben auftritt und im Gegensatz dazu die Konzentration bei vorhandenem Interesse für eine Sache altersentsprechend andauert, so spricht dies eher für eine Hochbegabung. Die geringe Konzentration beim Bearbeiten von (Routine-)Aufgaben könnte dann auf Langeweile und Unterforderung zurückzuführen sein. Auch ein Intelligenztest kann bei der Differenzialdiagnostik wertvolle Informationen liefern.

*Auch Deimann berichtet von der Gefahr, Hochbegabung mit ADHS zu verwechseln. Häufig kommen Eltern mit Kindern in die Beratungsstelle, die Auffälligkeiten im Sozialverhalten zeigen. Einige Eltern deuten dieses Verhalten, z.B. aufgrund uneindeutiger Informationen aus Internetforen, fälschlicherweise als Hochbegabung (Interview vom 15.12.2010).*

#### 4.5.2 Abgrenzung zum Asperger-Syndrom

Wichtige Kriterien im Rahmen der Diagnostik des Asperger-Syndroms stellen nach Baudson (2010a) soziale Auffälligkeiten und „Sonderinteressen“ dar. Im Bereich des Sozialverhaltens zählen insbesondere Schwierigkeiten der nonverbalen Kommunikation und die oft mangelnde Empathie zu den zentralen Symptomen. „Sonderinteressen“ sind thematisch stark eingeschränkt und oft in zwanghafte, ritualisierte Verhaltensmuster eingebettet. Asperger-Autistinnen und -Autisten entwickeln sich in der Regel zunächst relativ unauffällig. Häufig treten die ersten sozialen Probleme beim Eintritt in eine elementare Bildungseinrichtung auf.

Auch hochbegabte Kinder können Aspekte dieses Verhaltens aufweisen, jedoch äußern sich diese bei genauerer Betrachtung anders als beim Asperger-Syndrom: Eventuelle Auffälligkeiten im Sozialverhalten zeigen sich bei Hochbegabten vornehmlich im Umgang mit Kindern, die ihre Interessen und ihre schnelle Informationsverarbeitung nicht teilen oder behindern. Oftmals entpuppt sich das auf den ersten Blick negativ interpretierte Sozialverhalten eines hochbegabten Kindes sogar als besonders hoch ausgeprägte soziale Kompetenz. Das Sozialverhalten hochbegabter Kinder wird sich daher innerhalb gleichleistungsfähiger Gruppen bzw. bei adäquater Reaktion der Umwelt auf ihre Bedürfnisse weitgehend normalisieren, während Asperger-Autistinnen und -Autisten situationsübergreifende Auffälligkeiten zeigen.

Hochbegabte zeigen häufig ausgeprägte Interessen, die Gleichaltrige nicht teilen. Sie sind jedoch in der Regel bestrebt, ihr Wissen in die Realität umzusetzen, während es Asperger-Autistinnen und -Autisten oft nur um das Aufnehmen von Informationen geht. Weiters beschäftigen sich Kinder mit Asperger-Syndrom häufiger mit Interessensgebieten, die auch Ältere kaum interessieren.

## 4.6 Fazit

Die frühe Identifikation (hoch-)begabter Kinder wird in der Wissenschaft kontrovers diskutiert. Konsens herrscht darüber, Begabungen möglichst früh zu diagnostizieren. Die Diagnostik darf sich jedoch keinesfalls ausschließlich auf einen Einzelindikator wie den Intelligenzquotienten stützen. Es müssen zusätzliche Quellen berücksichtigt werden, wie etwa die Einflüsse verschiedener Umwelten auf Kinder, die das häusliche Milieu und die elementare Bildungseinrichtung mit einschließen.

Obwohl es für das Kindergartenalter eine Reihe valider Intelligenztests gibt, wird immer wieder betont, dass der Intelligenzquotient an sich nur ein globales Durchschnittsmaß für kognitive Fähigkeiten darstellt. Einzelne Untertestleistungen können das Gesamtergebnis erheblich beeinflussen und müssen daher differenziert interpretiert werden, um förderdiagnostisch wirksam zu werden. Für die nachfolgende Intervention ist es deshalb wichtig, ein Intelligenzprofil zu erstellen. Dasselbe gilt für Entwicklungstestergebnisse. Einen grundsätzlich vielversprechenden Zugang stellen Lerntests dar, für das Kindergartenalter fehlen aber derzeit entsprechende Verfahren.

Für Pädagoginnen und Pädagogen in elementaren Bildungseinrichtungen sind vor allem Beobachtungsbögen und Verfahren zur Diagnostik von Spiel- und Lernumwelten relevant. Diese Instrumente unterstützen die systematische Beobachtung und liefern somit zuverlässigere Ergebnisse als etwa Nominierungen. Typische Beobachtungs- und Beurteilungsfehler können durch eine fundierte Aus- bzw. Fortbildung zum Thema (Hoch-)Begabung erheblich reduziert werden. Auch Checklisten können erste Anhaltspunkte liefern, werden aber von Expertinnen und Experten kritisch betrachtet. Zusätzlich zu personenbezogenen Verfahren erlaubt die Analyse der Spiel- und Lernumwelten nicht nur Rückschlüsse auf die bisherige Förderung und Entwicklung eines Kindes, sondern auch prognostische Ausblicke auf künftige Lern- und Entwicklungschancen. Im Identifikationsprozess sollte daher nicht nur die familiäre (Lern-)Umwelt, sondern auch die Umwelt in der elementaren Bildungseinrichtung erhoben werden.

Grundprobleme bei der Identifikation von Hochbegabung bestehen darin, dass sich die Potenziale von Kindern nicht immer in ihren Leistungen widerspiegeln, dass die Wahl der bestmöglichen Indikatorvariablen wissenschaftlich nicht geklärt ist und dass die Gefahr von Fehlurteilen nicht zu unterschätzen ist. Ein weiteres Problem stellt die zum Teil schwierige Differenzialdiagnose zwischen Hochbegabung und Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätssyndrom bzw. Hochbegabung und Asperger-Syndrom dar. In Zweifelsfällen gibt nur eine psychologische Diagnostik zuverlässig Auskunft. Pädagoginnen und Pädagogen sollten darüber informiert sein, bei welchen weiteren Anlässen eine psychologische Untersuchung zusätzlich zu ihren Beobachtungen relevante Ergebnisse liefern kann. Dazu müssen sie die Besonderheiten einer frühen Hochbegabungsdiagnostik, insbesondere deren eingeschränkte Prognosevalidität, kennen, um im Einzelfall eine Testung begründen und empfehlen zu können. Einschlägige Fortbildungen unterstützen pädagogische Fachkräfte, sowohl ihre Beobachtungsdaten als auch psychologische Testergebnisse als Grundlage für die Entwicklung von Fördermaßnahmen heranzuziehen.

## 5 Pädagogische Orientierung in der (Hoch-)Begabtenförderung

In sozial-konstruktivistischen Bildungs- und Lerntheorien, wie sie in der modernen Pädagogik vorherrschen, stehen selbstgesteuerte und selbstbestimmte Lernformen der Kinder im Mittelpunkt. Kinder werden heute als aktive und kompetente (Mit-)Gestalterinnen und Gestalter ihrer eigenen Lernprozesse gesehen. Dies gilt für alle Kinder, ungeachtet ihres Begabungspotenzials. Pädagoginnen und Pädagogen nehmen bei der Begleitung der kindlichen Bildungsbiografie eine zentrale Rolle ein. Diese umfasst vor allem die Beziehung zu den Kindern, die Planung und Reflexion qualitativvoller kindlicher Bildungsprozesse sowie die Kooperation mit (externen) Bildungspartnerinnen und -partnern. Es hängt in hohem Maße von der pädagogischen Orientierung sowie von der fachlichen Kompetenz der Pädagoginnen und Pädagogen ab, ob (hoch-)begabte Kinder frühzeitig identifiziert und adäquat gefördert werden.

### 5.1 Pädagogische Haltung

Die pädagogische Haltung der Fachkräfte, also ihr Bild vom Kind, ihre Auffassung von kindlichen Lernprozessen, ihre Wertvorstellungen und ihre pädagogischen Überzeugungen, wirken sich unmittelbar auf ihr pädagogisches Handeln aus. In der Bildungsarbeit mit (hoch-)begabten Kindern stellt daher eine offene, positive Einstellung der Fachkräfte zum Thema (Hoch-)Begabung die Grundlage einer begabungssensiblen Pädagogik dar. Eine begabungsförderliche Einstellung zeigt sich nach Vock (2003) unter anderem darin, dass sich Pädagoginnen und Pädagogen von Altersnormen verabschieden, die Neugier und Kreativität der Kinder unterstützen, ihre Spiel- und Lernprozesse durch gezielte Fragen anregen und sich Zeit nehmen, „darüber zu staunen, was die Kinder alles können“ (S. 204). *Auch Bergs-Winkels betont: „Für mich ist immer Offenheit gegenüber dem Thema das wichtigste und ein positiver Blick statt eines defizitorientierten Blicks“* (Interview vom 04.12.2010).

Eine interessierte und zugewandte Haltung der Pädagoginnen und Pädagogen den Kindern gegenüber sowie ausreichend Unterstützung für ihre Aktivitäten stehen mit einem ausgeprägten kindlichen Explorationsverhalten in Verbindung. Die Kinder initiieren öfter von sich aus Spiel- und Lernprozesse und zeigen „eine fortgeschrittenere sprachliche und kognitive Entwicklung. Darüber hinaus sind diese Kinder eher aufgaben- als ich-orientiert, d.h. sie konzentrieren sich bei ihren Aufgaben nicht auf persönlichen Erfolg oder Misserfolg, sondern auf die Sache selbst, mit der sie sich beschäftigen“ (Gisbert, 2004, S. 57).

Die kontinuierliche Reflexion der eigenen Haltungen sowie des eigenen Umgangs mit dem Thema (Hoch-)Begabung ist Teil einer professionellen pädagogischen Orientierung. Vock (2003) weist besonders auf die Gefahr negativer verbaler Etikettierung (hoch-)begabter Kinder hin, wenn diese etwa als „vorlaut“, „altklug“ oder „überschlau“ bezeichnet werden. Sie schlägt stattdessen Begriffe wie „klug“, „wissensdurstig“ oder „denkfreudig“ vor (S. 204).

Finsterwald und Grassinger (2006) betonen darüber hinaus in ihrem systemischen Modell der Learner Community, dass effektive (Hoch-)Begabtenförderung nicht nur die Weiter-



entwicklung des Kindes, sondern auch der Bezugspersonen zum Ziel hat: „Eine stetige Erweiterung des Wissens- und Handlungsrepertoires über Förderung von Lernprozessen bei den Bezugspersonen ist zentral, um ein Kind optimal fördern zu können“ (S. 9).

Oswald (2001, 2007) bezieht den Auftrag zur Weiterentwicklung und die Offenheit für unterschiedliche Begabungen auf das gesamte pädagogische Team und die Institution selbst: Er spricht von der Entwicklung einer „begabungsfreundlichen Lernkultur“ (Oswald, 2007, S. 71). Diese setzt die vorurteilsbewusste Beschäftigung mit dem Thema (Hoch-)Begabung voraus. Verwirklicht wird solch eine Lernkultur durch Pädagoginnen und Pädagogen, die selbst über die Begabung verfügen, „im Umgang mit anderen deren Fähigkeiten zu erkennen und selbst entdecken zu lassen“ (Oswald, 2007, S. 71). Weiters ist Flexibilität bei der Gestaltung der Räume, der Zeitstrukturen und der Inhalte erforderlich (Oswald & Weilguny, 2005; siehe auch Kapitel 7). Auch klassische Rollenverteilungen können sich auflösen, wenn sich einerseits Pädagoginnen und Pädagogen aus der Vermittlungsrolle zurückziehen und selbst als Lernende auftreten sowie andererseits Kinder als Expertinnen und Experten für ihre Themen wahrgenommen werden und ihr Wissen an andere weitergeben.

Nicht zuletzt trägt die Verankerung einer begabungsfreundlichen Lernkultur in der pädagogischen Konzeption einer elementaren Bildungseinrichtung dazu bei, Eltern und Öffentlichkeit für das Thema (Hoch-)Begabtenförderung zu sensibilisieren und grundlegende Informationen bereitzustellen.

## 5.2 Beziehungsgestaltung

(Hoch-)begabte Kinder zeichnen sich bereits in frühem Alter durch ein spezifisches Explorationsverhalten aus, das sich z.B. in besonderer Neugier, Eigenaktivität und Selbststeuerung sowie intensiver und ausdauernder Suche nach Informationen zeigt (Lehwald, 1991; Perleth & Schatz, 2004; Stapf, 1992; Stapf & Stapf, 1988). Eine wichtige Voraussetzung für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung dieses Explorationsverhaltens in elementaren Bildungseinrichtungen ist eine positive und sichere Beziehung zu den erwachsenen Bezugspersonen. Der Aufbau einer vertrauensvollen Beziehung setzt Sensibilität und Aufmerksamkeit sowie ernsthaftes Interesse an der Person des Kindes voraus. Auch bei (Hoch-)Begabten ist es wichtig, jedes Kind um seiner selbst willen anzunehmen und nicht wegen seiner besonderen Fähigkeiten (Cukierkorn, Karnes, Manning, Houston & Besnoy, 2007). Aus solch einer sicheren Bindung heraus ist es Kindern besser möglich, ihre Umgebung aufmerksam wahrzunehmen, selbstständig zu explorieren und ihre Kompetenzen weiterzuentwickeln (Ahnert, 1991, 2006; Ahnert & Harwardt, 2008; Grossmann & Grossmann, 2006; Grossmann, Scheurer-Englich & Loher, 1991; Riksen-Walraven, 1991; Schölmerich & Lengning, 2008).

Die Interaktion mit kognitiv (hoch-)begabten Kindern wird – insbesondere im Falle weit fortgeschrittener sprachlicher Kompetenzen – von pädagogischen Fachkräften ebenso wie von Eltern häufig als große Herausforderung gesehen (Schenker, 2010a). In diesem Zusammenhang erweist sich ein autoritativer Interaktionsstil, der sich sowohl durch emotionale Wärme

als auch durch klare Erwartungen von Seiten der Erwachsenen ausgezeichnet, als besonders geeignet (Gisbert, 2004). „Aufgrund stabiler Bindungsbeziehungen und der warmen, verantwortlichen, anregenden Atmosphäre in der Interaktion zwischen Kind und Erwachsenen bekommt das Kind das Gefühl von Schutz und Sicherheit. Dieses Gefühl bietet eine solide Basis für Exploration und damit für die kognitive Entwicklung des Kindes“ (Schenker, 2010a, S. 272).

Die Wirkung der Kommunikationsstile von Bezugspersonen auf die Entwicklung sozialer Kompetenzen und Lernerfolge von Kindern wurde vor allem an Eltern untersucht. Dabei erwiesen sich jene Kommunikationsstile als günstig, „die die Selbstreflexion der Kinder verbessern, also beispielsweise dazu führen, dass Kinder über Gründe und Folgen ihres Handelns nachdenken“ (Stöger et al., 2008a, S. 15).

### 5.3 Pädagoginnen und Pädagogen als Modelle für die Lernprozesse der Kinder

Persönlichkeit sowie Verhalten der Pädagoginnen und Pädagogen wirken sich unmittelbar auf die Lernprozesse der Kinder aus. So gilt ein Lernverhalten der erwachsenen Bezugspersonen, das durch Neugier und Interesse an einem Thema sowie Offenheit für neue Inhalte geprägt ist, als begabungsfördernd (Vock, 2003). Pädagogische Fachkräfte sind in ihrer Rolle als Lernbegleiterinnen und -begleiter wichtige Vorbilder im „Umgang mit Herausforderungen und Fehlern, aber auch Modelle bezüglich der Wertschätzung von Lernen“ (Finsterwald & Grassinger, 2006, S. 4). Die Vermittlung einer positiven Einstellung zum Lernen trägt auch wesentlich zur Prävention von Underachievement bei (Cline & Schwartz, 1999; Karnes, 1983, zitiert nach Cukierkorn et al., 2007).

Finsterwald und Grassinger (2006) heben in diesem Zusammenhang die Bedeutung positiver Rückkoppelungen für die (Hoch-)Begabtenförderung hervor: „Zeigen Eltern und ErzieherInnen in einem Themengebiet, mit dem sich das Kind beschäftigt, ebenfalls große Begeisterung und unterstützen die Beschäftigung mit diesem, wird sich das Kind im Normalfall mit gesteigerter Begeisterung mit dem Themenbereich weiter auseinandersetzen“ (S. 2). Hanninen (1998) betont weiters, dass in der Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern pädagogische Fachkräfte als Modelle für elaborierte sowie deduktive und kreative Denkprozesse dienen. Auch ein differenzierter Wortschatz der Erwachsenen stimuliert die Kompetenzentwicklung der Kinder.

Im Rahmen naturwissenschaftlicher, technischer und mathematischer Bildung sollten sich Pädagoginnen und Pädagogen ihrer Modellwirkung insbesondere bei der Förderung (hoch-)begabter Mädchen bewusst sein. Vielfach wird betont, dass Forschen und Experimentieren sowie entdeckendes Lernen wichtige Bestandteile von Curricula für (Hoch-)Begabte darstellen (vgl. Cukierkorn et al., 2007; Fried, 2010; Ziegler, 2008). Zugleich kommt es häufig bereits im letzten Kindergartenjahr zu einem deutlichen Vorsprung von Buben gegenüber Mädchen, beispielsweise hinsichtlich ihres mathematischen Wissens (Zulauf, Schweiter & Aster, 2003). Eine aufgeschlossene und interessierte Haltung der – meist weiblichen – Fachkräfte für mathematisch-technische Inhalte ist eine wichtige Voraussetzung dafür, Mädchen zur Auseinandersetzung mit entsprechenden Bildungsangeboten zu motivieren.

Auch bei der Weiterentwicklung ihrer mathematisch-technischen Kompetenzen benötigen Mädchen besondere Unterstützung.

#### 5.4 Expertise in der Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder

Pädagogische Fachkräfte nehmen bereits im Prozess der Identifikation (hoch-)begabter Kinder eine wichtige Rolle ein. Sie können Entwicklungs- und Leistungsbesonderheiten aufgrund von Vergleichen mit anderen Kindern meist besser einschätzen als Eltern. Ruckdeschel sieht darin eine entscheidende Aufgabe von Pädagoginnen und Pädagogen: *„Die geringere Anzahl der höher begabten Kinder wird außerhalb pädagogischer Einrichtungen identifiziert, sondern es sind die Erzieherinnen, die sehr häufig Hinweise liefern“* (Interview vom 23.11.2010). Perleth (2010a) weist allerdings darauf hin, dass *„das Urteil von Lehrkräften oder Erzieherinnen nur im Sinne einer groben diagnostischen Orientierung“* (S. 191) ergänzend zu einer fundierten psychologischen Diagnostik genutzt werden kann (siehe Kapitel 4).

Detailliertes Fachwissen über eine qualitätsvolle Bildung und Begleitung (hoch-)begabter Kinder gilt in der internationalen Fachliteratur als eine der wichtigsten Voraussetzungen einer begabungssensiblen Pädagogik und kann dazu beitragen, dass (hoch-)begabte Kinder bereits im Vorschulalter erkannt werden und eine angemessene Förderung erhalten (Ruckdeschel, 2010; Schenker, 2010a). Cukierkorn et al. (2007) heben die häufig asynchrone Entwicklung (hoch-)begabter Kinder hervor, über die Fachkräfte Bescheid wissen sollten und die besonders flexible und individuelle Bildungsangebote erfordert. In diesem Zusammenhang besteht die Gefahr, (hoch-)begabte Kinder in altersgerecht entwickelten Bereichen zu überschätzen und zu überfordern (BMBF, 2010).

Zur Fachkompetenz von Pädagoginnen und Pädagogen gehört auch das Wissen darüber, dass manche Kinder häufig nicht oder erst spät als (hoch-)begabt erkannt werden. Das betrifft z.B. Kinder aus Familien mit niedrigem sozialen Status, mit Migrationshintergrund oder Mädchen (Baudson, 2010b; Koop & Röseler, 2010; Preckel & Eckelmann, 2008; Stamm, 2009; Stapf, 2004a; Vock, Preckel & Holling, 2007). *Ruckdeschel weist darauf hin, dass es sehr viele Mädchen gibt, „die Minderleistungen aufweisen, weil der Anpassungsdruck an die Gruppe dazu führt, nicht zeigen zu wollen, was man kann“* (Interview vom 23.11.2010). Ebenso betont Palmstorfer: *„Mädchen ziehen sich eher zurück und passen sich an. Sie tun z.B. so, als könnten sie noch nicht lesen, weil die Freundin das auch noch nicht kann. Burschen machen das eher nicht“* (Interview vom 01.12.2010).

Die systematische, ressourcenorientierte Beobachtung aller Kinder sowie die Reflexion durch Fachkräfte können diesem Phänomen entgegenwirken. Zur gezielten Interpretation von Beobachtungsergebnissen ist wiederum fundiertes Fachwissen über (hoch-)begabte Kinder notwendig. Die Bereitschaft zur Fort- und Weiterbildung ist daher von besonderer Bedeutung.

## 5.5 Reflexion pädagogischer Prozesse

„Erzieherinnen wie Lehrerinnen sind sich wenig darüber bewusst, wie sehr ihre eigenen subjektiven Alltagstheorien und Bewertungen darüber entscheiden, welchen Bildungsweg ein Kind einschlagen wird“ (Koop & Röseler, 2010, S. 202). Die Reflexion der eigenen Einstellungen und Haltungen durch Pädagoginnen und Pädagogen ist besonders bei der Begleitung (hoch-)begabter Kinder von Bedeutung. Dazu zählt das bereits erwähnte Bewusstsein für jene Kinder, die aus verschiedenen Gründen oft nicht als (hoch-)begabt erkannt werden. Im Falle (hoch-)begabter Mädchen wurden die Erklärungen von Lehrerinnen und Lehrern sowie von Eltern für außergewöhnliche schulische Leistungen analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass der Erfolg von Mädchen häufiger auf Fleiß und Anstrengung zurückgeführt wird, bei Buben hingegen von überdurchschnittlicher Denk- und Problemlösefähigkeit ausgegangen wird (Koop & Röseler, 2010). Beobachtungsergebnisse sollten daher regelmäßig im Team reflektiert werden, um alternative Erklärungen für ein beobachtetes Verhalten zu finden.

Die Reflexion bzw. Evaluation der Bildungsarbeit bezieht sich unter anderem darauf, ob die gewählten Methoden und Lernarrangements die Weiterentwicklung kindlicher Kompetenzen zur Folge hatten (Cukierkorn et al., 2007). Ziel der Reflexion ist es, die Qualität und die Passung der Bildungsanregungen kontinuierlich zu verbessern.

Häufig nehmen Pädagoginnen und Pädagogen eine beratende Funktion für Eltern (hoch-)begabter Kinder ein. Selbstreflexive Prozesse unterstützen bei der Entscheidung, in welchen Fällen eine Beratung durch pädagogische Fachkräfte möglich ist bzw. wann Familien an spezielle Beratungsstellen weiterverwiesen werden sollten. Auch die Inanspruchnahme von fachlicher Beratung oder Supervision für die Pädagoginnen und Pädagogen selbst kann Ergebnis der (Selbst-)Reflexion sein (Ruckdeschel, 2010; Winter, 2000).

Als wertvolle Unterstützung bei der Reflexion der Bildungsarbeit können die Ausführungen zur pädagogischen Orientierung im bundesländerübergreifenden BildungsRahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich (Charlotte Bühler Institut, 2009) herangezogen werden. Diese beziehen sich auf das Bild vom Kind, das der pädagogischen Praxis in elementaren Bildungseinrichtungen zugrunde liegt, auf das Rollenverständnis der pädagogischen Fachkräfte sowie auf wesentliche Prinzipien für Bildungsprozesse.

## 5.6 Prinzipien für Bildungsprozesse

Im bundesländerübergreifenden BildungsRahmenPlan (Charlotte Bühler Institut, 2009) werden zwölf Prinzipien für die Planung und Durchführung von Bildungsangeboten definiert. In der Folge werden diese Prinzipien auf die Bildungsarbeit mit (hoch-)begabten Kindern bezogen.

### 5.6.1 Ganzheitlichkeit und Lernen mit allen Sinnen

„Ganzheitliche Bildungsprozesse orientieren sich an der Gesamtpersönlichkeit der Kinder, indem sie ihre Sinne sowie ihre sozial-emotionalen, kognitiven und motorischen Fähigkeiten ansprechen“ (Charlotte Bühler Institut, 2009, S. 3). (Hoch-)Begabte Kinder, die sich häufig

durch besondere kognitive Kompetenzen auszeichnen, benötigen daher ebenso wie alle anderen Kinder in elementaren Bildungseinrichtungen Spiel- und Lernangebote, die sämtliche Anteile ihrer Persönlichkeit aktivieren. Dabei ist besondere Sensibilität der pädagogischen Fachkräfte für die häufig asynchrone Entwicklung (Hoch-)Begabter notwendig (Cukierkorn et al., 2007).

### 5.6.2 Individualisierung

Das Prinzip der Individualisierung bildet die Grundlage einer (Hoch-)Begabtenförderung, die auf die vielfältigen, individuell höchst unterschiedlichen Bedürfnisse, Potenziale und Lernwege jedes einzelnen Kindes eingeht. Diese werden auf Basis systematischer Beobachtung und Dokumentation zum Ausgangspunkt der Planung und Begleitung pädagogischer Angebote. Dabei „wird das Recht jedes Kindes ernst genommen, auf seine spezielle Art und in seinem Rhythmus zu lernen“ (Charlotte Bühler Institut, 2009, S. 3).

Pädagoginnen und Pädagogen unterstützen die Spiel- und Lernprozesse der Kinder im Sinne der Ko-Konstruktion. Individuelle Förderung (hoch-)begabter Kinder ermöglicht diesen, die Inhalte, die sie interessieren, sowie die Intensität und Dauer ihrer Lernprozesse weitgehend selbst zu bestimmen. Dadurch wird ihre Lernmotivation positiv beeinflusst sowie der Unterforderung und fortwährenden Frustration der Kinder entgegengewirkt. „Hochbegabten Kindern ist bei entsprechenden Angeboten die Akzeleration des Lernens entsprechend ihrer individuellen Lernfähigkeiten möglich, ohne hierfür auf Sonderbehandlungen warten zu müssen oder gar von Sonderbehandlungen abhängig zu sein“ (Solzbacher & Behrens, 2010, S. 47). In diesem Zusammenhang betont auch Hüther (2010), dass Kinder nur dann ihre tatsächlichen Potenziale entfalten können, wenn sie auf ihrem individuellen Fähigkeitsniveau gefördert bzw. gefordert werden.

### 5.6.3 Differenzierung

Eine differenzierte Bildungsarbeit berücksichtigt die individuellen Begabungen, Fähigkeiten und Interessen der Kinder durch ein breit gefächertes Angebot an Aktivitäten und Bildungsmitteln. Eine Möglichkeit, dem Spiel- und Lernangebot Breite und Tiefe zu verleihen, stellt die Anreicherung durch multidisziplinäre Elemente dar. Cline (1998) nennt in diesem Zusammenhang z.B. das Forschen und Experimentieren, die Unterstützung kreativer Problemlösestrategien, divergenter Denkprozesse sowie metakognitiver Kompetenzen. Spiel- und Lernangebote können durch komplexe oder abstrakte Aspekte erweitert und differenziert werden, wie z.B. die Themen Geld oder Geometrie. Auch Dramatisieren, kreatives Schreiben oder Zeichnen, Bauen und Konstruieren sowie musikalische Projekte tragen zu einer Weiterentwicklung kognitiver und kreativer Fähigkeiten bei (Cukierkorn et al., 2007). Insgesamt kommt es bei der differenzierten Förderung nicht nur auf die Quantität verschiedener Bildungsangebote an, sondern auch auf die unterschiedliche inhaltliche Qualität, wie z.B. die Komplexität einer Aufgabenstellung oder die mehr oder weniger detaillierte Aufbereitung.

#### 5.6.4 Empowerment

Empowerment zielt darauf ab, die Stärken und Potenziale der Menschen in den Vordergrund zu rücken und dadurch ihr Selbstbewusstsein und ihr autonomes Handeln zu stärken (Charlotte Bühler Institut, 2009). Dies gilt natürlich auch für kognitive Begabungen von Kindern. Stapf (2004a) betont allerdings, dass Bildung im Sinne kognitiver Anregungen in vorschulischen Institutionen häufig für wenig bedeutsam erachtet wird. So ergaben Befragungen von pädagogischen Fachkräften in Deutschland, dass diese vor allem Sozialerziehung und Persönlichkeitsbildung im Vordergrund sehen (Krautwasser, 2000; Wolfram, 1995, zitiert nach Stapf, 2004a). Auch Vock (2004) weist darauf hin, dass nicht nur soziale, motorische oder künstlerische Leistungen von Kindern Wertschätzung und Bestätigung erfahren sollten, sondern auch die intellektuellen Kompetenzen, über die die meisten (hoch-)begabten Kinder verfügen. Dies gilt vor allem für Mädchen.

*Deimann gibt weiters zu bedenken, dass Pädagoginnen und Pädagogen häufig vor allem jene Entwicklungsbereiche (hoch-)begabter Kinder beachten, in denen diese nicht so gut sind* (Interview vom 15.12.2010). Für die Entfaltung besonderer Begabungen ist jedoch ein positives Selbstkonzept von Bedeutung (Denissen, Zarrett & Eccles, 2007; Möller & Schiefele, 2004; OECD, 2006b; Schaffner & Schiefele, 2007). Im Sinne des Empowerment ist es daher wichtig, das Selbstkonzept der Kinder durch wertschätzende und differenzierte Rückmeldungen zu ihren spezifischen Kompetenzen und Potenzialen zu unterstützen und sie dazu anzuregen, diese Ressourcen gezielt zum Lernen zu nutzen und in ihre Identität zu integrieren (Schenker, 2010c).

#### 5.6.5 Lebensweltorientierung

Bildungsimpulse, die an die individuell unterschiedlichen Lebens- und Erfahrungsbereiche von Kindern anschließen und mit bisherigen Lernprozessen in Verbindung gebracht werden, motivieren in besonderem Maße zur selbsttätigen Auseinandersetzung (Charlotte Bühler Institut, 2009). Lerninhalte sollten so ausgewählt werden, dass sie zu einer sinnvollen Vernetzung mit bereits vorhandenem Wissen beitragen und hohe Praxisrelevanz für die Kinder besitzen (Internationales Centrum für Begabungsforschung & Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter, o.J.). Auch sollten Spiel- und Lernangebote beispielsweise den kulturellen Hintergrund der Kinder berücksichtigen bzw. mit einbeziehen. Dadurch kann das Prinzip der Lebensweltorientierung dazu beitragen, (hoch-)begabte Kinder mit Migrationshintergrund, die häufig gar nicht oder erst spät als besonders begabt identifiziert werden, besser zu fördern (vgl. Koop & Röseler, 2010).

#### 5.6.6 Inklusion

Inklusion stellt eine pädagogische Grundhaltung dar, die sich auf die Anerkennung von Unterschieden und Gemeinsamkeiten aller Kinder einer Gruppe bezieht. Ein inklusiver Ansatz hat daher die individuelle Förderung aller Kinder zur Folge (Booth, Ainscow & Kingston, 2006; Haug, 2008; Vollmer, 2008). Zahlreiche Autorinnen und Autoren empfehlen

eine inklusive Förderung (hoch-)begabter Kinder im Rahmen von Regelgruppen (Blízkovsky, 1993; Kuger & Rossbach, 2010; Schenker, 2010b). Spezielle Angebote für (Hoch-)Begabte werden dabei in die gemeinsame Bildungsarbeit für alle Kinder eingebettet und stehen somit auch allen anderen Kindern zur Verfügung (siehe Kapitel 7). Die Ideen und Anregungen der (hoch-)begabten Kinder können dabei für die gesamte Gruppe eine Bereicherung darstellen (Vock, 2004). Sie können ihre Themen in die Gruppe einbringen und erleben dadurch Gemeinsamkeit und Zugehörigkeit, werden aber dennoch mit ihren individuellen Interessen anerkannt und entsprechend unterstützt. Weiters bietet die inklusive Förderung die Möglichkeit, besondere Begabungen als eine von vielen Arten des Andersseins zu thematisieren, damit (hoch-)begabte Kinder ihre Besonderheit nicht als „Makel“ erleben (Reinsch, 2006, S. 21).

Die inklusive Förderung (hoch-)begabter Kinder bringt mit sich, dass unter Umständen nur wenige Kinder mit einem vergleichbaren Entwicklungsniveau in der Gruppe zu finden sind. Dies trägt einerseits dazu bei, die unterschiedlichen Fähigkeiten aller Kinder aufzuzeigen und die Diversität der Gruppe zu betonen. Andererseits sollten Pädagoginnen und Pädagogen die Kinder dabei unterstützen, adäquate Spielpartnerinnen und -partner zu finden, etwa unter den älteren Kindern der Gruppe oder in außerschulischen Bildungs- und Betreuungseinrichtungen (Vock, 2004). Dazu zählt auch die Interaktion mit anderen hochbegabten Kindern (Cukierkorn et al., 2007).

### 5.6.7 Sachrichtigkeit

Das Prinzip der inhaltlichen und begrifflichen Sachrichtigkeit trägt dazu bei, dass Kinder ihre Handlungsspielräume (Niederle, 2005) und ihren Wortschatz kontinuierlich erweitern. Die besonderen sprachlichen Kompetenzen, über die (hoch-)begabte Kinder häufig verfügen, erlauben es, anspruchsvolle Begriffe einzuführen, etwa aus dem Bereich der Technik oder der Naturwissenschaft. Auch im Leitfaden des Internationalen Centrums für Begabungsforschung und der Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter (o.J.) wird betont, dass „Kinder zuerst Begriffe kennen (müssen), bevor sie umfassendere Konzepte verstehen können. Wenn sie die Konzepte verstanden haben, können sie Eigenschaften herausarbeiten und Regeln anwenden“ (S. 15). *Im Sinne der Bildungspartnerschaft können auch Expertinnen und Experten für verschiedene Fachgebiete, die in die Einrichtung eingeladen werden, dazu beitragen, das Verständnis der Kinder für Sachzusammenhänge zu erweitern* (vgl. Bergs-Winkels, Interview vom 04.12.2010).

### 5.6.8 Diversität

Das Prinzip der Diversität bezieht sich auf individuelle Unterschiede innerhalb einer Kindergruppe, wie z.B. Geschlecht oder Hautfarbe, und nützt diese Vielfalt als Ressource für Lernerfahrungen. Unterschiedliche Begabungen und Lernpotenziale von Kindern sind ebenso Aspekte von Diversität. Vock (2004) betont, dass auch diese Unterschiede innerhalb einer Gruppe zum Thema gemacht und erklärt werden sollten. Nach Vydra und Leimbach

(1998) sollte ein Curriculum für (Hoch-)Begabte das Thema Diversität berücksichtigen, damit die Kinder ihre eigene Verschiedenheit verstehen lernen.

### 5.6.9 Geschlechtssensibilität

„Ziel einer geschlechtssensiblen Pädagogik ist es, Mädchen und Buben unabhängig von ihrem Geschlecht darin zu unterstützen, unterschiedliche Potenziale ihrer Persönlichkeit zu entfalten“ (Charlotte Bühler Institut, 2009, S. 4). Im Zusammenhang mit der Förderung (hoch-)begabter Kinder ist vor allem die Beachtung der besonderen (kognitiven) Fähigkeiten von Mädchen bedeutsam. Studien belegen, dass Mädchen häufiger als Buben nicht oder erst spät als (hoch-)begabt identifiziert werden (Baudson, 2010b; Koop & Röseler, 2010; Preckel & Eckelmann, 2008; Stamm, 2009; Stapf, 2004a; Vock et al., 2007). Eccles betonte schon 1983 (zitiert nach Koop & Röseler, 2010), dass Mädchen neben einem positiven akademischen Selbstkonzept auch bestärkende emotionale Rückmeldungen zu ihren spezifischen Fähigkeiten benötigen – etwa durch wichtige Bezugspersonen –, um ein nachhaltiges Interesse für ein bestimmtes Gebiet, wie z.B. Mathematik, zu entwickeln.

### 5.6.10 Partizipation

Die Fähigkeit zur Partizipation, also zur (Mit-)Gestaltung der eigenen Lebens- und Lernumwelt, ist eine wichtige Voraussetzung zur aktiven Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen (Charlotte Bühler Institut, 2009). Partizipative Kompetenzen können nur innerhalb geeigneter Rahmenbedingungen erworben werden. Hoffsommer (2010) betont, dass eine partizipative Pädagogik Raum für die Stärken, Fähigkeiten und Begabungen von Kindern schafft. Für (hoch-)begabte Kinder ergeben sich durch die Verantwortungsübernahme innerhalb der Kindergruppe Möglichkeiten, ihr Wissen und ihre Kompetenzen praktisch anzuwenden (Cukierkorn et al., 2007; Reinsch, 2006; Vock, 2003). Vock (2003) betont auch die Eigenständigkeit der Kinder bei Entscheidungen, etwa darüber, welche Aktivitäten sie mitmachen möchten.

### 5.6.11 Transparenz

Die transparente Gestaltung von Bildungsprozessen hat das Ziel, Intentionen und Zusammenhänge für Kinder sichtbar zu machen. Dadurch kann erreicht werden, dass Kinder nicht nur Wissen erwerben, sondern vor allem Prozesse des Verstehens in Gang kommen. Diese werden von Gisbert (2004) als reifste Form des Lernens bezeichnet und sind ein wichtiger Aspekt des metakognitiven Ansatzes nach Pramling (1986), der häufig für die Bildungsarbeit mit (Hoch-)Begabten empfohlen wird (Schenker, 2010b; siehe Kapitel 7.4.3).

Eine transparente Bildungsarbeit trägt weiters dazu bei, Eltern und Öffentlichkeit über die Komplexität pädagogischer Praxis zu informieren (Charlotte Bühler Institut, 2009). Im Zusammenhang mit der (Hoch-)Begabtenförderung geht es unter anderem darum, spezifische Ziele und Inhalte des Curriculums bzw. des pädagogischen Konzepts für die Öffent-



lichkeit aufzubereiten, um das Verständnis für die besonderen Bedürfnisse (hoch-)begabter Kinder zu wecken und Eltern bei der Förderung ihrer Kinder zu unterstützen.

### 5.6.12 Bildungspartnerschaft

Bildungspartnerschaften im Sinne von Kooperationsbeziehungen zwischen elementaren Bildungseinrichtungen und den Eltern der Kinder sind eine notwendige Voraussetzung für eine optimale Förderung kindlicher Begabungen (Finsterwald & Grassinger, 2006). Die Ziele der Bildungspartnerschaft betreffen unter anderem die Entwicklung individueller Spiel- und Förderangebote für die Kinder, die Einbindung von Eltern in die Bildungsangebote sowie die Beratung der Eltern und deren Vermittlung an Fachdienste (vgl. StMAS & IFP, 2006). Auch die Zusammenarbeit mit externen Partnerinnen und Partnern, wie etwa Beratungsstellen, kulturellen Einrichtungen oder der Schule zählt als Bildungspartnerschaft und beruht auf der gemeinsamen Verantwortung für eine ganzheitliche Bildung von (hoch-)begabten Kindern (siehe Kapitel 7.5).

## 5.7 Fazit

Elementare Bildungseinrichtungen gelten als zentrale kindliche Lebensräume, die nach dem familiären Umfeld den zweitgrößten Einfluss auf die kindliche Entwicklung ausüben (Krumm et al., 1999). Für die Entwicklung eines (hoch-)begabten Kindes bzw. für die beginnende Umsetzung seines hohen Potenzials in herausragende Leistung ist es wesentlich, welches Verständnis von (Hoch-)Begabung und welches Wissen über (Hoch-)Begabtenförderung in einer Einrichtung vorherrschen. Von diesen Faktoren ist die Einstellung, mit der dem (hoch-)begabten Kind begegnet wird, abhängig.

Die pädagogischen Überzeugungen und Haltungen der Fachkräfte, also ihre pädagogische Orientierung, beeinflussen in entscheidendem Maße die Qualität der Förderung (hoch-)begabter Kinder in elementaren Bildungseinrichtungen. Daher bildet die intensive Auseinandersetzung des Teams einer Einrichtung mit dem Thema (Hoch-)Begabung die Basis – lange bevor beispielsweise ergänzende Materialien angeschafft oder spezielle Bildungsimpulse gesetzt werden. Voraussetzung dafür ist die Bereitschaft der Fachkräfte zur offenen Diskussion sowie zur persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung. Ziel der Teamdiskussion ist es, ein gemeinsames Konzept der (Hoch-)Begabtenförderung zu entwickeln, das – etwa im Rahmen der Einrichtungskonzeption – für die interessierte Öffentlichkeit sowie für Eltern verfügbar gemacht wird.

Die Auseinandersetzung im Team umfasst unter anderem die Einstellung der Teammitglieder zu (hoch-)begabten Kindern, das Verständnis für die Lernvorgänge der Kinder sowie den Umgang mit Vielfalt in der Gruppe. Auch das eigene Rollenverständnis prägt entscheidend die Art und Weise, wie die Spiel- und Lernprozesse der Kinder begleitet und sie dabei unterstützt werden, ihre individuellen Begabungen zu entfalten. Als besonders begabungsfreundlich gilt unter anderem die Wertschätzung für die Ideen und Interessen der Kinder sowie für deren Neugier und Kreativität. Auch die Bereitschaft, Kindern ausreichend

Zeit für ihre individuellen Lernprozesse zu ermöglichen, trägt zu einer qualitätsvollen (Hoch-) Begabtenförderung bei.

Der bundesländerübergreifende BildungsRahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich (Charlotte Bühler Institut, 2009) bietet Pädagoginnen und Pädagogen zahlreiche Impulse zur Reflexion ihrer eigenen pädagogischen Orientierung, etwa in Bezug auf die Prinzipien, die der pädagogischen Arbeit zugrunde liegen. Für die Begleitung und Förderung (hoch-)begabter Kinder gelten unter anderem die Prinzipien Individualisierung, Empowerment, Inklusion und Diversität, Partizipation sowie Bildungspartnerschaft als besonders bedeutsam.

Ein wichtiger Aspekt der Rolle von Pädagoginnen und Pädagogen bezieht sich auf ihre Expertise in der Identifikation und spezifischen Unterstützung (hoch-)begabter Kinder. Das bedeutet, dass detailliertes Fachwissen über eine qualitätsvolle (Hoch-)Begabtenförderung zu den Voraussetzungen einer begabungssensiblen Pädagogik zählt. Dieses Fachwissen sollten sich Pädagoginnen und Pädagogen bereits während ihrer Ausbildung aneignen bzw. im Zuge von Fortbildungsveranstaltungen vertiefen. In Österreich wird dies derzeit – trotz zunehmenden gesellschaftlichen Interesses für das Thema (Hoch-)Begabtenförderung – sowohl in der Ausbildung der pädagogischen Fachkräfte als auch im Bereich der Fortbildung häufig vernachlässigt.

## 6 Strukturelle Rahmenbedingungen der (Hoch-)Begabtenförderung

Gute pädagogische Qualität bedeutet, dass Kinder beste Bedingungen und vielfältige Möglichkeiten für ihre individuelle Bildung und Entwicklung vorfinden. Auch Möglichkeiten und Grenzen der (Hoch-)Begabtenförderung hängen in entscheidendem Ausmaß von den Rahmenbedingungen in elementaren Bildungseinrichtungen ab. Eine wichtige Dimension pädagogischer Qualität stellt die Strukturqualität dar, die sich auf situationsunabhängige, zeitlich stabile Rahmenbedingungen in elementaren Bildungseinrichtungen bezieht (Tietze et al., 1998). Diese werden durch Gesetze oder Trägerrichtlinien gesteuert und umfassen etwa Gruppengröße, Personal-Kind-Schlüssel, räumlich-materielle Ausstattung sowie die Aus- und Fortbildung der Fachkräfte. Neben Haltung und pädagogischer Orientierung der Fachkräfte (siehe Kapitel 5) bestimmen somit auch strukturelle Bedingungen die Qualität der pädagogischen Prozesse (vgl. Charlotte Bühler Institut & PädQUIS, 2007).

### 6.1 Die Bedeutung pädagogischer Qualität

Studien über die Auswirkungen von pädagogischer Qualität in elementaren Bildungseinrichtungen auf die kindliche Entwicklung zeigen positive Effekte von guter Qualität auf die kognitive, sprachliche und leistungsbezogene Entwicklung der Kinder (vgl. ECCE-Study Group, 1999; NICHD ECCRN, 2000, 2002, 2003, zitiert nach Tietze, 2010; Peisner-Feinberg et al., 2001; Sammons et al., 2002; Tietze, Rossbach & Grenner, 2005). Einige Untersuchungen belegen auch positive Effekte auf die sozialen Kompetenzen der Kinder (Burchinal & Cryer, 2003; Burchinal, Peisner-Freinberg, Bryant & Clifford 2000; ECCE-Study Group, 1999; Love et al., 2003; Tietze et al., 2005). Die Auswirkungen von hoher pädagogischer Qualität in elementaren Bildungseinrichtungen können bis in die Grundschulzeit nachgewiesen werden (Krumm et al., 1999). *Ruckdeschel unterstreicht die Bedeutung all jener Rahmenbedingungen für die (Hoch-)Begabtenförderung, „die generell für gute Pädagogik gelten“* (Interview vom 23.11.2010).

### 6.2 Gruppengröße und Personal-Kind-Schlüssel

Für die Bildungsarbeit mit (hoch-)begabten Kindern sind die Prinzipien der Individualisierung und Differenzierung von höchster Bedeutung (vgl. Charlotte Bühler Institut, 2009). Zentrale Qualitätsmerkmale sind in diesem Zusammenhang die Gruppengröße sowie der Personal-Kind-Schlüssel.

Kleinere Gruppen bzw. eine bessere Personalbesetzung tragen unter anderem wesentlich zu Häufigkeit und Qualität der systematischen Beobachtung von Kindern bei, die wiederum als wichtige Voraussetzung für das Erkennen und Fördern von Begabungen gilt (Hartel, 2009). Die Häufigkeit der Interaktionen zwischen Kindern und Erwachsenen, die sich außerdem durch ein hohes Niveau der Kommunikation auszeichnen, steigt in kleineren Gruppen (Clawson, 1997). Auch positive Auswirkungen eines besseren Personal-Kind-Schlüssels auf die kindliche Entwicklung sind belegt: So zeigen Kinder im Vorschulalter in Gruppen mit einer günstigen Personalbesetzung bessere Ergebnisse bei den Vorstufen des Lesens (Howes,

1997). Eine angemessene Anzahl an erwachsenen Bezugspersonen wirkt sich zudem positiv auf die Kommunikationsfähigkeit der Kinder aus (Burchinal, Roberts, Nabors & Bryant, 1996; Smith, 1995).

Befragungen pädagogischer Fachkräfte ergaben, dass sich Pädagoginnen und Pädagogen bei einem günstigen Betreuungsschlüssel verstärkt dem Lernen der Kinder widmen können und weniger Zeit für die Kontrolle der Gruppenabläufe benötigen. Die Bandbreite möglicher Aktivitäten, die Häufigkeit von Exkursionen sowie die Möglichkeiten für individuelle Interaktionen zwischen einzelnen Kindern und Erwachsenen steigen, hingegen finden weniger Gesamtgruppenaktivitäten statt (Thomas Coram Research Unit, 2002). Auch Vock (2003) betont: „Wenn die Personalbesetzung und das Raumprogramm zum Beispiel Kleingruppenarbeit nicht ständig zulassen, ist Begabungsförderung kaum möglich“ (S. 204).

*Dieses Qualitätsmerkmal wird auch von einigen der befragten Expertinnen thematisiert: „Vor allem erscheint mir der Betreuerschlüssel in Österreich sehr belastend für die Pädagoginnen“ (Bergs-Winkels, Interview vom 04.12.2010). Ebenso verweist Deimann auf die Bedeutung kleiner Gruppen in elementaren Bildungseinrichtungen für die (Hoch-)Begabtenförderung (Interview vom 15.12.2010).*

Internationale Expertinnen und Experten empfehlen eine maximale Gruppengröße in elementaren Bildungseinrichtungen von 14 bis 20 Kindern in altersgemischten Gruppen von drei bis sechs Jahren. In jeder Gruppe sollten zumindest zwei pädagogische Fachkräfte bzw. ein Betreuungsschlüssel von mindestens 1:10 zur Verfügung stehen. Für jüngere Kinder sind entsprechend hochwertigere Bedingungen notwendig, nämlich maximal zehn bis zwölf Kinder pro Gruppe sowie ein Personalschlüssel von mindestens 1:3 bis 1:4 (Hartmann & Stoll, 2006; Hayes, Palmer & Zaslow, 1990; NAEYC, 2000; Scarr, 1990; Schwarz & Viernickel, 2010).

Schenker (2010a) empfiehlt für die Förderung (hoch-)begabter Kinder heterogene Kindergruppen, damit „hochbegabte, häufig asynchron entwickelte Kinder in allen Kompetenzbereichen über entwicklungsfördernde Peers als Vorbilder verfügen, an denen sie sich orientieren können“ (S. 298).

### 6.3 Bedingungen für die Bildungspartnerschaft

Die Kooperation und Vernetzung von elementaren Bildungseinrichtungen mit unterschiedlichen Bildungspartnerinnen und -partnern stellt einen wichtigen Teil der pädagogischen Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern dar (Cukierkorn et al., 2007; Rost & Sparfeldt, 2009; Solzbacher & Welzien, 2010; Winter, 2000).

In diesem Zusammenhang wird Strukturqualität darin sichtbar, dass es z.B. feste Sprechzeiten und Hospitationsangebote für Eltern gibt, dass regelmäßig Informationsveranstaltungen mit Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung sowie Beratungsangebote in der Einrichtung organisiert werden. Entwicklungsgespräche mit den Eltern sind konzeptionell verankert und professionelle Formen der Dokumentation werden gewählt. Auch die Gestaltung der Räumlichkeiten für Elterngespräche und die Zeitressourcen für die

Planung und Reflexion der Bildungspartnerschaft sind wesentliche strukturelle Voraussetzungen (Koop & Welzien, 2010).

Die Gestaltung von Netzwerken mit externen Partnerinnen und Partnern, wie z.B. Schulen, Beratungseinrichtungen für (Hoch-)Begabte, Kinderakademien, Kultureinrichtungen etc., zielt auf die Entstehung von Synergien ab. Als wichtige Rahmenbedingungen sind hier die Regelmäßigkeit und Kontinuität der Kontakte zwischen elementaren Bildungseinrichtungen und externen Partnerinnen und Partnern sowie die Präsenz von Fachdiensten direkt in der Einrichtung zu nennen (Mayr, 2000). Die Etablierung von qualifizierten Beauftragten für die Belange der (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen, etwa in jedem Bundesland, kann sowohl die Netzwerkbildung unterstützen als auch die Beratungsmöglichkeiten für Eltern verbessern (Weilguny et al., 2011).

Im Zusammenhang mit der Begleitung von Transitionen, wie z.B. in die Volksschule, empfehlen Koop und Steenbuck (2011) feste Ansprechpersonen für die Koordination von Übergängen, die über fachliche Kenntnisse zur Entwicklung und Förderung (hoch-)begabter Kinder verfügen. Weiters sind (schriftliche) Koordinationsvereinbarungen zwischen elementaren Bildungseinrichtungen und Grundschulen bedeutsam.

## 6.4 Ausbildung

Die fachliche Qualifizierung des Personals ist von zentraler Bedeutung für die Qualitätssicherung und -entwicklung in elementaren Bildungseinrichtungen (Fthenakis & Oberhuemer, 2002). Wissenschaftliche Studien weisen mehrheitlich einen positiven Zusammenhang zwischen der Qualifikation von Pädagoginnen und Pädagogen und der Qualität der pädagogischen Prozesse nach (CQO, 1995; Goelman et al., 2006; NICHD ECCRN, 2002; Pianta et al., 2005). Weitere Ergebnisse zeigen auf, dass eine bessere Ausbildung der pädagogischen Fachkräfte positiv mit der Kompetenzentwicklung der Kinder bzw. ihrem Bildungsniveau korreliert (Berk, 1995; Clarke-Stewart, Gruber & Fitzgerald, 1994; Lyon & Canning, 1997; Munton et al., 2002). Die OECD (2006a) betont darüber hinaus, dass Forschungsergebnisse über kindliche Lernprozesse „die Komplexität der Entwicklung und der Lernvorgänge in diesem Alter und den Bedarf nach tertiär ausgebildeten PädagogInnen“ belegen (S. 45). Daher besteht für Österreich schon lange die Forderung nach einer Anhebung der Ausbildung auf tertiäres Niveau, wie es in anderen EU-Staaten bereits seit langem der Fall ist (ExpertInnengruppe LehrerInnenbildung NEU, 2010; Hartmann & Stoll, 2006; OECD, 2006a; Regierungsprogramm, 2008).

Spezielles Wissen und Kompetenzen der pädagogischen Fachkräfte hinsichtlich der Unterstützung und Begleitung der Bildungsprozesse (hoch-)begabter Kinder sollten einen integrierten Bestandteil der fachlichen Ausbildung darstellen (Hartmann & Stoll, 2006; Ziegler, 2008). „Die erste Maßnahme auf gesellschaftlicher Ebene sollte eine durchgreifende Professionalisierung der Hochbegabtenidentifikation und -förderung sein“ (Ziegler, 2008, S. 88). *Deimann weist darauf hin, dass (hoch-)begabte Kinder für ihre Weiterentwicklung kompetente Erwachsene brauchen, die ihre Ideen wahrnehmen* (Interview vom 15.12.2010).

Als wichtige Bestandteile der Qualifizierung nennt Perleth (2010b) folgende Kompetenzen, über die pädagogische Fachkräfte in der (Hoch-)Begabtenförderung verfügen sollten:<sup>13</sup>

- Grundlegende Kenntnisse der Forschung zu (Hoch-)Begabung, wie z.B. einschlägige Theorien zu Intelligenz und Begabung sowie grundlegende Ansätze zu Identifikation und Förderung
- Wissenschaftliches Arbeiten und Forschungsmethodik, um wissenschaftliche Texte zu verstehen und eigene Fördermaßnahmen bewerten zu können
- Diagnostik und Identifikation, wie z.B. Kenntnis von Identifikationsverfahren sowie Wissen über Fehlerquellen der Diagnostik
- Lehren und Lernen mit (Hoch-)Begabten, wie z.B. Umgang mit Vielfalt, Möglichkeiten der Individualisierung sowie Kenntnis bestimmter Methoden, wie etwa Portfolioarbeit
- Grundlagen der Beratung bzw. Einzelfallhilfe, um im Rahmen von Beratungsgesprächen zu speziellen Fragen, wie z.B. Förderliche Spiel- und Lernumwelt, Underachievement, Verhaltensauffälligkeiten etc. Auskunft geben zu können
- Schul- und Unterrichtsentwicklung im Sinne der Weiterentwicklung von Qualität, etwa durch die Auseinandersetzung mit Best-Practice-Modellen

## 6.5 Fortbildung und Fachberatung

Detailliertes Fachwissen über die Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder bildet die Basis einer begabungssensiblen Pädagogik, ist aber in der Regel kein Bestandteil der Primärqualifikation von Pädagoginnen und Pädagogen (Ruckdeschel, 2010). In speziellen Fortbildungsveranstaltungen können pädagogische Fachkräfte jedoch entsprechende Kompetenzen erwerben.

Das Angebot externer Fachberatung für pädagogische Fachkräfte, die ergänzend zur Fortbildung in Anspruch genommen werden kann, ist ebenfalls ein wichtiges Strukturmerkmal. Zeichen guter Strukturqualität ist in beiden Fällen – Fortbildung sowie Fachberatung – die finanzielle Unterstützung durch den Dienstgeber bzw. die Dienstfreistellung.

Fortbildungs- und Beratungsanlässe im Zusammenhang mit (Hoch-)Begabung sind nach Ruckdeschel (2010) z.B. Möglichkeiten früher Diagnostik und regionale Förderangebote, geeignete Fördermaterialien und -maßnahmen, Schullaufbahnberatung, Teamentwicklung sowie Hinweise auf Fachliteratur. Auch das Wissen über die Prävention von Underachievement sowie über die Abgrenzung von Hochbegabung zu ADHS oder zu Asperger-Autismus kann durch Fortbildung oder Fachberatung erworben bzw. erweitert werden (vgl. Baudson, 2010a; Müller, 2010a, b; Rost & Sparfeldt, 2009; siehe auch Kapitel 4.5). Weitere

---

<sup>13</sup> Diese Kompetenzen wurden für Studierende eines Masterlehrgangs zur Begabtenförderung entwickelt und beziehen sich auf den Schulbereich. Sie können aber auf die Arbeit mit jüngeren (hoch-)begabten Kindern übertragen werden.

Themen betreffen die besondere Situation benachteiligter (Hoch-)Begabter, wie etwa Kinder mit Migrationshintergrund oder Mädchen.

*Darüber hinaus weist Holocher-Ertl auf die Bedeutung von Supervision für Pädagoginnen und Pädagogen, die mit (hoch-)begabten Kindern arbeiten, hin (Interview vom 15.12.2010).*

## 6.6 Arbeitsbedingungen für Pädagoginnen und Pädagogen

Die Arbeitsbedingungen für die pädagogischen Fachkräfte sind ein Aspekt der Strukturqualität, der sich über die Arbeitszufriedenheit der Pädagoginnen und Pädagogen auf die Bildungsprozesse der Kinder auswirkt: Studien zufolge steigt beispielsweise die Qualität der pädagogischen Prozesse bei besserer Bezahlung des Personals (Goelman et al., 2006; Whitebook, Howes & Phillips, 1989).

Qualitätsvolle Arbeitsbedingungen für Pädagoginnen und Pädagogen umfassen z.B. fixe Pausenzeiten sowie regelmäßige Teambesprechungen. Auch Aufbewahrungsmöglichkeiten für persönliche Gegenstände und Materialien sowie spezielle Räumlichkeiten und Sitzgelegenheiten für Erwachsene sind Bestandteile guter pädagogischer Qualität (Tietze et al., 2005).

Pädagogische Fachkräfte bzw. Teams in elementaren Bildungseinrichtungen benötigen zur professionellen Planung, Dokumentation und Reflexion der pädagogischen Arbeit ein angemessenes Ausmaß an kinderdienstfreier Zeit (Charlotte Bühler Institut & PädQUIS, 2007). Mehr Zeit für Vor- und Nachbereitung der pädagogischen Arbeit steht Studien zufolge in engem Zusammenhang mit einer höheren Prozessqualität in den einzelnen Gruppen (ECCE-Study Group, 1999; Tietze et al., 2005). Diese „mittelbare pädagogische Arbeitszeit“ (Sell, 2011, S. 12) sollte gemäß internationaler Expertenempfehlungen zumindest 20 Prozent der wöchentlichen Arbeitszeit umfassen (Hartmann & Stoll, 2006; Sell, 2011).

## 6.7 Fazit

Strukturqualität ist ein wichtiger Bestandteil pädagogischer Qualität in elementaren Bildungseinrichtungen und bezieht sich vor allem auf situationsunabhängige, zeitlich stabile Rahmenbedingungen, die durch Gesetze oder Trägerrichtlinien festgelegt werden. Studien belegen die große Bedeutung struktureller Faktoren für die Qualität pädagogischer Prozesse, vor allem hinsichtlich der Interaktionen zwischen Pädagoginnen und Pädagogen und Kindern.

Auch die Begleitung und Unterstützung der Spiel- und Lernprozesse (hoch-)begabter Kinder wird in hohem Maße von den Rahmenbedingungen, die die pädagogischen Fachkräfte vorfinden, beeinflusst. Die Gruppengröße sowie der Personal-Kind-Schlüssel, die zeitlichen Ressourcen für die Planung und Reflexion der pädagogischen Arbeit, die Bildungspartnerschaft und die Qualität der Aus- und Fortbildung spielen dabei eine wichtige Rolle. Die strukturellen Bedingungen in elementaren Bildungseinrichtungen in Österreich weichen häufig von den Empfehlungen aus der internationalen Fachliteratur ab. So überschreiten sowohl die Gruppengrößen als auch die Personal-Kind-Schlüssel, die in den Gesetzen der österreichischen Bundesländer festgehalten sind, die empfohlenen Standards. Auch ist in

einigen Bundesländern zu wenig Zeit für Vor- und Nachbereitung der pädagogischen Arbeit vorgesehen. Dadurch ist es für Pädagoginnen und Pädagogen in österreichischen Einrichtungen oft schwierig, die Förderung (hoch-)begabter Kinder auf der Basis kontinuierlicher Beobachtung und Dokumentation differenziert zu planen und individuell durchzuführen. Auch für die Reflexion im Team sowie die Pflege der notwendigen Kontakte mit Eltern und externen Bildungspartnerinnen und -partnern bleibt häufig wenig Zeit.

Hinsichtlich der Ausbildung der Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen ist in Österreich dringend die Anhebung auf tertiäres Niveau notwendig, wie es in anderen EU-Staaten bereits seit langem der Fall ist. Durch eine Ausbildung auf Hochschulebene, die eine stärkere Anbindung an pädagogische, psychologische, soziologische und neurobiologische Forschungsergebnisse gewährleistet, kann es gelingen, auch die Qualität der (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen zu etablieren und kontinuierlich zu verbessern. Gleiches gilt für das Angebot an Fort- und Weiterbildung, wo ebenfalls Entwicklungsbedarf besteht.

Da die Strukturqualität durch Gesetze und Trägerrichtlinien bestimmt wird, wird an dieser Stelle auf die große Verantwortung verwiesen, die Entscheidungsträgerinnen und -trägern in der Bildungspolitik für die Qualität der Bildung und somit auch für die (Hoch-)Begabtenförderung in den elementaren Bildungseinrichtungen Österreichs zukommt.



## 7 Praxis der (Hoch-)Begabtenförderung

Elementare Bildungseinrichtungen bieten unter anderem aufgrund ihrer zeitlich flexiblen Struktur und der Altersmischung in den meisten Gruppen grundsätzlich gute Möglichkeiten für eine ganzheitliche und inklusive (Hoch-)Begabtenförderung (Weilguny et al., 2011). In diesem Kapitel werden unterschiedliche Aspekte pädagogischer Praxis thematisiert, die zwar auf die besonderen Bedürfnisse (hoch-)begabter Kinder fokussieren, aber im Sinne einer inklusiven Pädagogik die Bildungsarbeit mit allen Kindern prägen sollten. Dies kann dazu beitragen, die Bildungsqualität für alle Kinder in elementaren Bildungseinrichtungen zu optimieren.<sup>14</sup>

### 7.1 Konzeptioneller Rahmen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung

In der Bildungsarbeit mit (hoch-)begabten Kindern sind fundierte Kenntnisse über deren Bedürfnisse und ein flexibles Handlungsrepertoire von besonderer Bedeutung: „Die beste ‚Methode der Begabungs- und Begabtenförderung‘ besteht in der ‚Variation der Methoden nach den Erfordernissen der Sachverhalte“ (Oswald & Weilguny, 2005, S. 14). Die Rolle der pädagogischen Fachkräfte ist dabei im Spannungsfeld „zwischen selbst gesteuerten Lernprozessen der Kinder und vielfältigen Impulsen und Bildungsangeboten“ zu sehen (Charlotte Bühler Institut, 2009, S. 2). Leitlinien für die Planung, Gestaltung und Reflexion von Bildungsanregungen bieten der bundesländerübergreifende BildungsRahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich, der in komprimierter Form die Grundlagen der Elementarpädagogik definiert, sowie das Modul für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen (Charlotte Bühler Institut, 2009, 2010).

Die in der schulischen (Hoch-)Begabtenförderung gängige Untergliederung der Maßnahmen und Angebote in Akzeleration, Enrichment und Enlargement findet auch in der Elementarpädagogik Anwendung, wenngleich die beiden letztgenannten Maßnahmen aufgrund der spezifischen elementarpädagogischen Rahmenbedingungen – z.B. kein Lehrplan – kaum zu unterscheiden sind (BMBF, 2010). Alle Maßnahmen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung sollten die für (hoch-)begabte Kinder im Kindergartenalter typischen asynchronen Entwicklungsschritte berücksichtigen (vgl. Cukierkorn et al., 2007). Daher müssen bei der Planung und Umsetzung von Fördermaßnahmen die individuellen Begabungsprofile der Kinder beachtet werden, um eine Überforderung in jenen Bereichen zu vermeiden, die nicht überdurchschnittlich ausgeprägt sind. Beispielsweise benötigen (hoch-)begabte Kinder aufgrund ihrer häufig altersentsprechend entwickelten feinmotorischen Fähigkeiten Unterstützung beim Verschriftlichen ihrer Gedanken und Ideen. In anderen Fällen ist die Begleitung bei der emotionalen Verarbeitung von Themen wichtig, die (hoch-)begabte Kinder aufgrund ihrer fortgeschrittenen kognitiven Fähigkeiten bereits interessieren, wie z.B. Krieg und Frieden. Rollett (1994, S. 147) empfiehlt darüber hinaus als Voraussetzung für den künftigen Lernerfolg und eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung die konkrete Förderung von „Hintergrundkompetenzen“, das heißt jener Kompetenzen, die „nicht dasselbe außergewöhnliche

---

<sup>14</sup> Lediglich das Kapitel 7.5.4 beschreibt eine Maßnahme, die ausschließlich für Hochbegabte empfohlen wird.

Niveau aufweisen, wie dies für die Begabungsschwerpunkte gilt“. Weiters ist es erforderlich, (hoch-)begabte Kinder nach dem Erreichen der Basiskompetenzen in einer Domäne auch in anspruchsvollere Gebiete einzuführen und entsprechend zu fördern, auch wenn dadurch zusätzliche Materialien oder Expertinnen und Experten von außen benötigt werden (Rollett, 1994).

Cukierkorn et al. (2007) nennen drei Kernelemente erfolgreicher (Hoch-)Begabtenförderung:

- In den pädagogischen Alltag integrierte Fördermaßnahmen (siehe Kapitel 7.3 und 7.4)
- Laufende Reflexion und Evaluation der Förderangebote durch die Pädagoginnen und Pädagogen (siehe Kapitel 5.5)
- Einbezug der Eltern (siehe Kapitel 7.5.1)

Maker (1986; Maker & Nielson, 1996) entwarf einen konzeptionellen Rahmen, der sowohl für Enrichment- als auch für Akzelerationsmaßnahmen anwendbar ist. Dieser bezieht sich auf die Inhalte, die Lernprozesse, die Entstehung von kindlichen Produkten sowie die Spiel- und Lernumwelt in elementaren Einrichtungen, die alle in einem umfassenden Konzept der (Hoch-)Begabtenförderung berücksichtigt werden sollten.

**Differenzierte Inhalte:** Grundsätzlich orientiert sich die Themenwahl der Bildungs- und Förderangebote an den Interessen der Kinder. Um eine einseitige Förderung zu vermeiden, sollten jedoch alle Bildungsbereiche thematisch aufgegriffen werden (siehe Bildungs-RahmenPlan; Charlotte Bühler Institut, 2009). Darüber hinaus eignet sich wissenschaftliches Arbeiten an sich, wie z.B. Hypothesen aufstellen, sie mittels Experimenten testen, sie dann annehmen oder verwerfen, als Thema für (hoch-)begabte Kinder (Cukierkorn et al., 2007). Neben der Förderung kognitiver Kompetenzen darf auch die Förderung emotionaler und sozialer Aspekte nicht zu kurz kommen.

**Lern- und Denkprozesse:** Die Förderung (Hoch-)Begabter sollte auch die Förderung divergenten Denkens und kreativer Problemlösungsprozesse mit einschließen. Dabei wird von mehreren Autorinnen und Autoren das Spiel explizit als besonders geeignete Form der Aneignung und des Lernens hervorgehoben (vgl. Cukierkorn et al., 2007).

**Produkte:** Physische Produkte als Ergebnisse von Spiel- und Lernprozessen stellen für Kinder geeignete Anlässe für Reflexion und Evaluation des Entstehungsprozesses dar. Produkte, wie Bauwerke, Experimente, Zeichnungen, sollten sowohl aus Einzel- als auch aus Gruppenarbeiten hervorgehen und in der Einrichtung ausgestellt werden.

**Spiel- und Lernumwelt:** Eine anregungsreiche, attraktive Umwelt wird als essenziell für den Erfolg von Fördermaßnahmen und die Entwicklung außergewöhnlicher Begabungen angesehen (Damiani, 1997). Das Aufrechterhalten der kindlichen Lernfreude und Explorationslust durch eine lern- und begabungsfreundliche Umwelt gilt zudem als wichtige Prävention von Underachievement (Cline & Schwartz, 1999).

Die sogenannte Siebener-Liste von Pyryt (1998, zitiert nach Ziegler, 2008) enthält grundlegende Ziele der Förderung (Hoch-)Begabter, an denen sich pädagogische Fachkräfte bei der Planung und Reflexion der Bildungsarbeit ebenfalls orientieren können:

- Selbsterkenntnis
- Selbstkonzept
- Geschlechtsrollenidentität
- Beschleunigtes Lernen
- Kreative Problemlösungskompetenzen
- Soziale Kompetenzen
- Zeit- und Stressmanagement

Dazu liegen derzeit positive Praxisberichte, aber noch keine systematischen Evaluationsstudien vor (Ziegler, 2008).

## 7.2 Inklusive (Hoch-)Begabtenförderung

Jedes (hoch-)begabte Kind hat – so wie alle Kinder in elementaren Bildungseinrichtungen – ein Recht darauf, „entsprechend seines Entwicklungsstandes angemessen in seinem Lernen unterstützt, herausgefordert und begleitet zu werden“ (Schenker, 2010c, S. 82). Dieser Anspruch erfordert eine inklusive Grundhaltung der Pädagoginnen und Pädagogen in der Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern.

Inklusives Denken beginnt zwar mit der Wahrnehmung von Unterschieden zwischen den Kindern – diese Unterschiede werden aber grundsätzlich respektiert und geschätzt und dürfen keinesfalls die Entstehung von Hierarchien innerhalb der Gruppe zur Folge haben, die etwa dazu führen, dass einzelne Kinder mehr oder weniger Aufmerksamkeit und Wertschätzung erfahren (Booth, Ainscow & Kingston, 2006). Vielmehr geht es darum, mit pädagogischen Angeboten auf die Vielfalt der Kinder zu reagieren und alle Kinder zu ermutigen, sich mit ihrem individuellen Wissen und ihren Erfahrungen einzubringen. „Eine Pädagogik der Inklusion kann nur dann wirklich gelingen, wenn sie tatsächlich alle Lernenden in ihrer Individualität und in ihren Bedürfnissen anerkennt“ (Weilguny et al., 2011, S. 30). Dementsprechend dienen spezielle Impulse für (hoch-)begabte Kinder im Rahmen einer inklusiven (Hoch-)Begabtenförderung dazu, die Bildungsarbeit für alle Kinder einer Gruppe anzureichern, so dass alle interessierten Kinder davon profitieren können.

## 7.3 Beobachtung und Dokumentation

Basis der kompetenzorientierten Bildungsarbeit stellt eine sorgfältige, kontinuierliche und systematische Beobachtung und Dokumentation der kindlichen Spiel- und Lernprozesse dar. Nur so gelingt es, sich an die subjektive Wirklichkeit jedes einzelnen Kindes anzunähern, Bildungsprozesse individuell zu unterstützen und Bildungsverläufe sichtbar zu machen. Dies gilt für alle Kinder in elementaren Bildungseinrichtungen – deshalb ist auch die individuelle Begleitung und Unterstützung (hoch-)begabter Kinder ohne Informationen aus regelmäßiger Beobachtung kaum denkbar: „Schließlich beruht eine gezielte Begabungsförderung auf einer fundierten und regelmäßigen Beobachtung zentraler Subsysteme des Kindes, nämlich von Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kompetenzen, motivationalen Variablen und dem Lern- und Arbeitsverhalten“ (Fensterwald & Grassinger, 2006, S. 9; siehe Kapitel 4.2.5).

Die Reflexion von Beobachtungsergebnissen im Team kann dazu beitragen, das Verhalten (hoch-)begabter Kinder zu hinterfragen und adäquate Interpretationen dafür zu finden: *„Wir sensibilisieren Pädagoginnen und Pädagogen darauf, aufmerksam hinzuschauen, wenn Kinder Dinge anders machen als andere, und vor allem sich die Frage zu stellen, warum das Kind etwas anders macht, statt es seltsam zu finden und wegzuschauen. Sie sollen auch für Verhaltensauffälligkeiten einen positiven Blick entwickeln, damit die Identifikation von Langleweile zum Beispiel überhaupt möglich ist“* (Bergs-Winkels, Interview vom 04.12.2010).

Unterschiedliche Dokumentationsformen haben darüber hinaus eine wichtige Bedeutung im Rahmen der Bildungspartnerschaft mit den Familien der Kinder sowie mit Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung. Sie dienen etwa als Grundlage für gemeinsame Entwicklungsgespräche und als Ausgangspunkt für gemeinsam gestaltete Fördermaßnahmen.

### 7.3.1 Portfolios

Portfolios im elementaren Bildungsbereich werden definiert als „zielgerichtete, kontextbezogene Sammlung von Entwicklungsdokumenten über und für jedes Kind, die in dialogischen Prozessen entsteht und genutzt wird“ (Winter, 2006, S. 2). Im Allgemeinen dienen Portfolios als Instrumente der Dokumentation und Reflexion kindlicher Spiel- und Lernprozesse. Sie können sowohl von den pädagogischen Fachkräften über jedes Kind geführt werden als auch von den Kindern selbst – mit Unterstützung durch Erwachsene. Vor allem Portfolios, an denen die Kinder mitarbeiten, heben sich von anderen Dokumentationsverfahren ab, da sie die Entwicklung von lernmethodischen Kompetenzen und von Metakompetenzen unterstützen (vgl. Charlotte Bühler Institut, 2009). Das Konzept der Portfolioarbeit ist eng verbunden mit einer Stärken- bzw. Kompetenzorientierung und entspricht damit dem Prinzip des Empowerment, das im bundesländerübergreifenden BildungsRahmenPlan als wichtiges Prinzip definiert wird (Charlotte Bühler Institut, 2009; siehe Kapitel 5.6.4). Das Portfolio zeigt, was ein Kind schon kann bzw. worauf seine nächsten Lernschritte gerichtet sind. Daran sollten individuelle Angebote, Elterngespräche und Beratungen anschließen (Kingore, 1999).

Der Nutzen von Portfolios ist vielfach (Johnson, 1999): Unter anderem werden kritisches Denken und Selbstreflexion geschult. Das hilft Kindern, sich selbst als Lernende zu entdecken und zu erleben. Darüber hinaus werden wichtige Grundlagen für selbstreguliertes bzw. selbstbestimmtes Lernen gelegt, indem Kinder z.B. Lernziele selbst formulieren und die eigenen Lernprozesse reflektieren (Häcker, 2006). Die selbstständige Auswahl der Inhalte für das Portfolio unterstützt die Entwicklung der kindlichen Autonomie. Das Führen eines Portfolios kommt somit dem Bedürfnis (hoch-)begabter Kinder nach eigenaktivem Lernen sehr entgegen. Durch die individuelle Gestaltung jedes Portfolios können Entwicklungsstand, Leistungspotenzial und Interessen jedes einzelnen Kindes berücksichtigt werden.

Im Rahmen der (Hoch-)Begabtenförderung wurden Portfolios vor allem durch Renzulli im Rahmen seines Schoolwide Enrichment Models bekannt (z.B. Renzulli & Reis, 2010). Das Total Talent Portfolio (Renzulli & Reis, 2010; Renzulli & Richards, 2000) dient der regelmäßigen und systematischen Sammlung, Dokumentation und Nutzung von Informationen

über die Fähigkeiten, Interessen und Lernstile von Kindern und Jugendlichen. Entscheidungen über weitere Fördermöglichkeiten, wie z.B. Enrichmentmaßnahmen, können daraus abgeleitet werden. Darüber hinaus zeigt das Portfolio spezifische Themenfelder auf, die den besonderen Interessen der Kinder entsprechen und die z.B. in Projekten aufgegriffen werden können.

Portfolios stellen daher wichtige Eckpfeiler der Identifikation von Begabungen dar, da sie je nach Konzept Informationen zu Begabungsdomänen und Interessensgebieten, Lern- und Arbeitsstrategien, aber auch zu Umweltmerkmalen wie Familie, Freundinnen und Freunde enthalten können (Loop-Gabathuler & Schwizer, 2003). Ein Portfolio erlaubt vor allem dann differenzialdiagnostische Aussagen, wenn Kinder nur in einzelnen Domänen hochbegabt sind (Kingore, 1999).

Im Kontext der pädagogischen Arbeit mit (Hoch-)Begabten sind Portfolios nicht nur für die Dokumentation und Identifikation von Begabungen und dem Lernpotenzial geeignet, sondern auch als Instrumente der (Hoch-)Begabtenförderung. So können Portfolios etwa gezielt zur Interessensvertiefung eingesetzt werden (Hartel, 2008). Dabei sammelt ein Kind beispielsweise seine derzeit offenen Fragen zu einem selbstgewählten Thema und dokumentiert die Antworten im Portfolio. Mit entsprechender Unterstützung durch Erwachsene, die z.B. den Zugang zu Bibliotheken oder zum Internet ermöglichen, kann diese Form des Portfolios bereits im Kindergartenalter angewendet werden.

Portfolios liegen meist schriftlich im Ordnerformat vor. Bei technologisch interessierten Kindern bzw. bei entsprechender Ausstattung im Kindergarten können aber auch Online-Portfolios oder elektronische Portfolios angelegt werden (Siegle, 2002). Siegle (2002) hält es bereits für Erstklässler durchaus für möglich, mit Unterstützung durch Erwachsene Texte am Computer zu tippen und Bilder einzufügen. Es ist denkbar, dass dies auch für sehr begabte Kinder vor dem Schuleintritt eine sinnvolle Fördermöglichkeit darstellt.

Alle Formen von Portfolios können über mehrere Jahre hinweg geführt werden und tragen dadurch zur Entwicklung immer spezifischerer Fördermaßnahmen bei. Auch die Transitionsbewältigung bzw. kontinuierliche Förderung über Übergänge hinweg kann durch Portfolios positiv unterstützt werden, wenn diese an die nachfolgende Institution übergeben werden können (Fthenakis, 2009; Loop-Gabathuler & Schwizer, 2003).

### 7.3.2 Bildungs- und Lerngeschichten

Das Beobachtungs- und Dokumentationsverfahren Bildungs- und Lerngeschichten geht auf die von Margret Carr in Neuseeland entwickelten Learning Stories zurück (Carr, 2001, zitiert nach Leu et al., 2007). Dem Verfahren liegt ein ko-konstruktivistisches Verständnis von Lernen zugrunde. Im Vordergrund der Beobachtung stehen die individuellen Interessen und Aktivitäten jedes Kindes, der Beobachtungsfokus richtet sich daher auf die Ressourcen und Aneignungsprozesse der Kinder (Leu et al., 2007). Aus diesem Grund empfiehlt Schulz (2010) Bildungs- und Lerngeschichten für die Arbeit mit (Hoch-)Begabten:

Durch Beachtung und positive Verstärkung wird das Lernen unterstützt und die Neugier gestärkt. (...) Die Kinder werden in ihre eigenen Lernprozesse einbezogen, mit ihnen wird schon sehr früh über ihr Lernen

gesprächen und nachgedacht, Metakognition – also das Wissen über das eigene Wissen und Lernen – erreicht. (S. 96)

In der praktischen Anwendung des Verfahrens werden die Kinder in unterschiedlichen Lernsituationen beobachtet, wie z.B. während des Rollenspiels oder der selbstgewählten Auseinandersetzung mit bestimmten Spiel- und Lernmaterialien. Die Beobachtungen werden anhand der folgenden fünf Lerndispositionen analysiert (Leu et al., 2007):

- Interessiert sein, d.h. sich Dingen, Aktivitäten und Personen aufmerksam zuwenden, sich mit ihnen auseinandersetzen und dadurch Kenntnisse bzw. Fähigkeiten erwerben etc.
- Engagiert sein, d.h. sich vertieft auf einen Inhalt einlassen, sich für eine bestimmte Zeit einem besonderen Thema widmen, sich damit identifizieren etc.
- Standhalten bei Herausforderungen, d.h. eine Tätigkeit auch bei Schwierigkeiten und Unsicherheiten weiterführen, Problembewältigungsstrategien entwickeln, Erfahrungen mit Fehlern machen etc.
- Sich ausdrücken und mitteilen, d.h. sich mit anderen austauschen, Ideen und Gefühle verbalisieren, Interaktionen anstreben, anderen zuhören und sich für ihre Aktivitäten interessieren etc.
- An der Lerngemeinschaft mitwirken und Verantwortung übernehmen, d.h. sich gemeinsam mit anderen einer Sache widmen, Vorschläge anderer aufgreifen oder selbst Vorschläge für gemeinsame Aktivitäten machen, die eigenen Kompetenzen einbringen und sich an Entscheidungen beteiligen etc.

Diese Lerndispositionen sind grundlegende Voraussetzungen für Lern- und Bildungsprozesse. Carr (2001, zitiert nach Leu et al., 2007) versteht darunter komplexe Orientierungs- und Handlungsmuster zur Auseinandersetzung mit der Umwelt, die nötig sind, um sich selbstständig neues Wissen anzueignen, mit Veränderungen konstruktiv umzugehen sowie im Team zu arbeiten.

Die Beobachtungen der Kinder werden im Team verglichen und mit dem Ziel diskutiert, angemessen auf die jeweiligen Bildungsprozesse der Kinder zu reagieren. Dazu gehören z.B. Überlegungen, wie die Lerndispositionen einzelner Kinder gefestigt und erweitert werden können, um Lernfortschritte höherer Komplexität, Häufigkeit und Intensität zu unterstützen.

Bildungs- und Lerngeschichten werden z.B. als Geschichten oder Briefe für die Kinder verfasst und immer wieder gemeinsam mit ihnen betrachtet und reflektiert (Flämig, 2006). Sie können auch Bestandteile eines Portfolios sein.

## 7.4 Begleitung und Moderation kindlicher Bildungsprozesse

Die Begleitung und Moderation der Bildungsprozesse (hoch-)begabter Kinder sollte neben einer inhaltlichen Förderung darauf abzielen, Eigenständigkeit und Selbststeuerung sowie lernmethodische Kompetenzen zu fördern. Lernen sollte für die Kinder herausfordernd sein, Freude machen, motivieren und dazu beitragen, soziale Kompetenzen weiterzuentwickeln

(Internationales Centrum für Begabungsforschung & Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter, o.J.; Weinert, 2000).

Ausgangspunkte für die Auswahl von Bildungsimpulsen bzw. -themen bilden nach Gisbert (2004) immer die Gedanken und Interessen der Kinder. Gisbert beschreibt die Interaktionen zwischen pädagogischen Fachkräften und Kindern als fortlaufenden Dialog, der Rückschlüsse auf das kindliche Denken ermöglicht und damit die Grundlage einer gezielten, differenzierten Planung und Reflexion der Bildungsarbeit nach dem Grundsatz der Ko-Konstruktion darstellt.

### 7.4.1 Anreicherung der Spiel- und Lernumwelt

Die Gestaltung einer kontingenten und individuell herausfordernden Spiel- und Lernumwelt in elementaren Bildungseinrichtungen ist grundlegend für die Begleitung von Lernprozessen (hoch-)begabter Kinder. Eine qualitätsvolle Spiel- und Lernumwelt ermöglicht vielfältige und komplexe Erfahrungen. Vorteilhaft sind flexible bzw. multifunktionale Räumlichkeiten, die für unterschiedliche Kleingruppen und für die Einzelarbeit nutzbar sind.

(Hoch-)begabte Kinder interessieren sich für herausfordernde Materialien, die einen höheren Schwierigkeitsgrad aufweisen bzw. die herkömmlichen Altersgrenzen in elementaren Bildungseinrichtungen überschreiten. Daher sollte die Spiel- und Lernumwelt im Sinne des Enrichment mit entsprechenden Materialien angereichert werden. Dazu zählen z.B. Bücher für Erstleserinnen und Erstleser sowie für Kinder mit fortgeschrittenen Lesekompetenzen, Materialien in verschiedenen Sprachen, Zahlenmaterialien, Nachschlagewerke, Computer und Mikroskop, wissenschaftliche Sammlungen, Strategiespiele und Knobelaufgaben sowie Musikinstrumente (BMBF, 2010; Große & Kluczniok, 2010; Stapf, 2004a; Vock, 2003). Diese Materialien sollten allerdings nicht direktiv sein und keinen Leistungsdruck erzeugen (Hartmann & Stoll, 2006). Sie sollten den Interessensgebieten der Kinder entsprechen und zum Experimentieren sowie zu kreativen Prozessen anregen (Cukierkorn et al., 2007). Dazu eignen sich vor allem unstrukturierte Materialien. Ergänzend nennt Stapf (2004a) Kulturgüter aus der Erwachsenenwelt, wie z.B. klassische Musik, moderne Kunst oder Fachbücher sowie Möglichkeiten zum „Arbeiten mit (echtem) Handwerkszeug, Küchengeräten und Haushaltsgegenständen“ (S. 183; vgl. Andres, 2001, zitiert nach Stapf, 2004a). Alltägliche Utensilien, wie Porzellangeschirr, Scheren oder Messer, sind beispielsweise auch Teil der Ausstattung in der Reggio-Pädagogik, um Alltagserfahrungen und Alltagskultur in die pädagogische Arbeit mit einzubeziehen.

Auch in den Interviews wird von den Expertinnen und Experten die Bedeutung einer anregenden und innovativen Materialausstattung betont. *Palmstorfer empfiehlt z.B. Schreib-tische, Mathematikbereiche, Werkbänke und Experimentierecken. „Es fehlt der Bereich für das Intellektuellere, Akzelerierte. Nur wenn es die besonderen Bereiche gibt, sieht man, wen es dorthin zieht“* (Interview vom 01.12.2010).

*„Der Raum soll anregend sein, also ein Raum, der so gestaltet ist, dass man Lust hat, Fragen an ihn zu stellen. Material muss sichtbar sein, darf irritieren, sollte deutlich über die Altersnormgrenzen hinausgehen, sollte vielfältig nutzbar sein, hier geht es mir nicht so sehr*

um die Quantität des Materials, sondern die Nutzbarmachung in verschiedenen Varianten“ (Bergs-Winkels, Interview vom 04.12.2010).

Deimann betont, dass viel Platz für die Förderung aller Entwicklungsbereiche notwendig ist: *„Spezielle Dinge, wie Experimentierdinge o.ä., machen nur Sinn, wenn die Pädagoginnen diesbezüglich fortgebildet sind, wenn sie dahinter stehen und wenn sie die Zeit haben, dies vorzubereiten. (...) Es gibt nicht die typischen Hochbegabten-Materialien“* (Interview vom 15.12.2010).

Diekhof (2011) empfiehlt die Einrichtung sogenannter „Recherchierzentren“, etwa in der Bibliothek einer Einrichtung. Dort sollten die Kinder unter anderem folgende Materialien vorfinden, die ihre Recherchen anregen und unterstützen: Lexika, Sachbücher und Bildbände zu vielfältigen Themenbereichen, Globus und Weltkarte, Lupe und Leselampe, eventuell ein Computer. Außerdem benötigen Kinder Plätze zur Dokumentation ihrer Lernergebnisse, wie z.B. freie Regale oder Wandflächen und Pinnwände.

Flexible Lern- und Erfahrungsräume mit wechselnden thematischen Schwerpunkten ermöglichen die Erweiterung der dauerhaften Materialausstattung durch temporäre Angebote. Diese Enrichment-Maßnahme trägt dazu bei, neue und vertiefende Erfahrungen anzuregen (bfz, 2010). Dazu zählen etwa Ressourcenbereiche, also Lern- und Erfahrungsräume, die für einen begrenzten Zeitraum eingerichtet werden, oder Materialkisten, die bei Bedarf angeboten werden können.

Bei der Gestaltung der Spiel- und Lernumwelt steht die selbstständige Nutzung durch die Kinder im Zentrum. So sollten auch Lernspiele mit einer immanenten Fehlerkontrolle ausgestattet sein, um eine eigenständige Handhabung zu ermöglichen (Bergs-Winkels, 2006). Dennoch wird empfohlen, die Kinder bei der Nutzung der Materialien grundsätzlich zu begleiten (Oswald, 2006): Die pädagogischen Interaktionen bestimmen, „welche Handlungsmotive geweckt und manifestiert werden“ (Mönks & Knoers, 1996, S. 14). Im Sinne einer inklusiven Förderung sollten die genannten Materialien nicht nur (Hoch-)Begabten, sondern allen interessierten Kindern der Gruppe zur Verfügung stehen.

### 7.4.2 Spiel und Kreativität

Spiel ist eine intrinsisch motivierte Aktivität, die jedem Kind angeboren ist. Spiel ist durch Neugier, Experimentierfreude, Lust am Entdecken und Freude am Lernen gekennzeichnet. Nach Piaget (1969) besteht der Sinn des Spiels in der Assimilation der Welt an das eigene Ich – das heißt, im Spiel kann das Kind die Welt seinen Wünschen und Interessen anpassen, es kann sich auf diese Weise die Welt verfügbar machen (Hartmann, Neugebauer & Rieß, 1988). Andererseits betont Piaget auch, dass sich das Kind im Spiel durch Akkomodation an die Umwelt anpassen muss. Assimilations- und Akkomodationsprozesse dienen also „der Aneignung von Welt“ (Humboldt, 1960). Beide Prozesse spielen bei der (Hoch-)Begabtenförderung eine wichtige Rolle. Sie müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen, damit die Ideen der Kinder, das divergente Denken und ihre Kreativität gefördert werden. Räume und Spielmaterialien sollten einerseits offen für die Fantasie der Kinder sein, andererseits können sie aber auch eine hohe Struktur aufweisen, wie etwa bestimmte Konstruktionsmaterialien, um die Kompetenzen der Kinder weiterzuentwickeln.



Ist genügend Zeit und Muße gegeben, dann können Kinder sich in ihr Spiel vertiefen und einen Flowzustand erreichen, der divergente Problemlösungsprozesse begleitet (Charlotte Bühler Institut, 2009; Csikszentmihalyi, 2002). „Kreative Kinder lernen am besten durch Ausprobieren, Erforschen, durch Veränderung von Ideen und Aufgaben. Sie suchen Herausforderungen, lassen sich gern auf komplexe Zusammenhänge ein, lieben es, unabhängig mit variablem Material zu lernen, Muster und Gesetzmäßigkeiten zu erkennen“ (Internationales Centrum für Begabungsforschung & Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter, o.J., S. 17).

Die Gestaltung einer kreativitätsfördernden Spiel- und Lernumgebung wird nach Preiser und Buchholz (2004) vor allem durch die Beziehungsgestaltung zu den Kindern und das Methodenrepertoire der Pädagoginnen und Pädagogen unterstützt. Folgende Aspekte sind dabei bedeutsam:

- **Anregung und Aktivierung:** Spiel- und Lernräume sind abwechslungsreich ausgestattet, ohne überladen zu wirken. Informationen oder Fragen der erwachsenen Bezugspersonen können die kindliche Neugier und Explorationsfreude anregen.
- **Zielgerichtete Motivierung:** Themen und Projekte der Gruppe knüpfen an die Interessen der Kinder an. Durch Methoden wie Portfolios, die die metakognitive Entwicklung fördern, werden die Selbstreflexion und Selbstbewertung der Kinder unterstützt.
- **Offene und vertrauensvolle Atmosphäre:** Zwischen Kindern und Erwachsenen wird Vertraulichkeit zugesichert. Konflikte werden angesprochen und Lösungen gemeinsam gesucht.
- **Freiräume und Förderung der Unabhängigkeit:** Durch gelebte Partizipation entstehen Entscheidungs- und Handlungsfreiräume für Kinder.

Ziel einer spiel- und kreativitätsfördernden Pädagogik ist es, durch eine anregende soziale und materielle Spiel- und Lernumwelt Möglichkeiten der Selbstgestaltung, Eigeninitiative und Selbststeuerung der Kinder zu initiieren (Walden & Borrelbach, 2002). In einer entspannten Atmosphäre können fantasievolle Prozesse am besten entstehen.

### 7.4.3 Metakognitive Lernarrangements

Ziegler (2008) weist darauf hin, dass (hoch-)begabte Kinder von Spiel- und Lernarrangements, die die Denkfähigkeit fördern, profitieren. Das Herausfordern anspruchsvoller Denkprozesse sollte sowohl in alltäglichen Situationen als auch im Rahmen gezielter Angebote erfolgen (Große & Kluczniok, 2010). Schenker (2010c) empfiehlt für die Förderung (Hoch-)Begabter den metakognitiven bzw. entwicklungspädagogischen Ansatz von Pramling Samuelson und Asplund Carlsson (2007). In diesem Ansatz werden die Konzepte und intuitiven Theorien der Kinder als Ausgangspunkte für angeleitete Lernprozesse berücksichtigt und das Lernen an sich in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit gestellt. „Hochbegabte Kinder können dadurch in ihrem Lernen anders wahrgenommen und unterstützt werden. (...) Daraus folgt in der Praxis, dass die besonderen und je nachdem auch ganz anderen Themen der hochbegabten Kinder nicht ignoriert, sondern wahrge-

nommen und didaktisch aufbereitet werden“ (Schenker, 2010a, S. 293). Pramling Samuelson entwickelte bereits in den 1980er und 1990er Jahren die Methode der „metakognitiven Dialoge, in denen pädagogische Fachkräfte mit Kindern nicht nur über die Sachinhalte, sondern auch über deren Struktur (z.B. Zusammenhänge, Ursache-Wirkungs-Beziehungen, Kreisläufe etc.) sowie über ihre Lernprozesse reflektieren. Metakognition, also das „Nachdenken über das eigene Denken“ (Gisbert, 2004, S. 137), wird somit durch reflexive Phasen während eines Lernprozesses oder eines Projektes unterstützt: „Die Kinder reflektieren gemeinsam und mit Hilfe der Erzieherin, dass sie lernen, was sie lernen und wie sie lernen“ (Gisbert, 2004, S. 157). In diesem Ansatz kommt allerdings das Formulieren eigener Lernziele, also der Planungsaspekt, zu kurz, weswegen Hartel (2017) die metakognitiven Dialoge mit dem Ansatz des selbstbestimmten Lernens (Zimmerman, 2000) zu den sogenannten „Lerndialogen“ kombinierte. Die Lerndialoge folgen den Phasen Planung, Durchführung und Reflexion von Lernprozessen und orientieren sich inhaltlich an den drei Ebenen Inhalt, Struktur und Lernprozess. Sie fördern das selbstbestimmte Lernen als Basis der lebenslangen Begabungsentwicklung, die individuellen Interessen der Kinder sowie deren Selbstwert (Hartel, in Vorbereitung).

Als vielversprechende Methode in der Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern gilt beispielsweise die Interaktionsform „Sustained Shared Thinking“ (Sylva et al., 2004), die aus empirischen Befunden über komplexe Interaktionssettings abgeleitet wurde (König, 2010). Daraus entwickelte König (2009) das didaktische Handlungsmuster der „bewusst dialogisch-entwickelnden Denkprozesse“, das zum Ziel hat, möglichst viel über Vorstellungen und Absichten sowie das Vorwissen der Kinder zu erfahren. Im Sinne ko-konstruktiver Prozesse unterstützen Pädagoginnen und Pädagogen das Kind bewusst bei der Weiterentwicklung seiner Denkprozesse und damit in seiner kognitiven Entwicklung. Als besonders geeignet dafür gelten z.B. das gemeinsame Geschichtenerfinden oder die gemeinsame Beschäftigung mit offenen Fragen – also Prozesse, bei denen „zwei oder mehr Individuen einen Weg einschlagen, um ein Problem zu lösen, ein Konzept zu konkretisieren, eine Aktivität zu bewerten“ (Sylva et al., 2004, S. 160).

Auch Cukierkorn et al. (2007) heben die Bedeutung des Forschens und Experimentierens sowie der lernmethodischen Kompetenzen hervor, die in metakognitiven Lernarrangements besondere Beachtung finden.

Insbesondere im Bereich der naturwissenschaftlichen Kompetenzen unterstützen frühe Interventionen den Erwerb von deklarativem und prozeduralem Wissen (Lankes, Steffensky & Carstensen, 2009). Ebenso können Erkenntnisprozesse, die für wissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen notwendig sind, sowie Reflexions- und Artikulationsprozesse schon früh gefördert werden. Dadurch werden Transferleistungen zu anderen Anwendungskontexten ermöglicht.

#### 7.4.4 Projektarbeit

Projektarbeit als eine Methode des selbstgesteuerten Lernens wird für die Bildungsarbeit mit (hoch-)begabten Kindern besonders empfohlen, da die Kinder ihre thematischen Interessen und ihr Vorwissen individuell einbringen können (bfz, 2010; Internationales Centrum für

Begabungsforschung & Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter, o.J.; Krieg, 2010; Schenker, 2010a). „Projektarbeit ist das selbstständige Bearbeiten einer Aufgabe oder eines Problems durch eine Gruppe von der Planung über die Durchführung bis zur Präsentation des Ergebnisses“ (Reich, 2008, S. 1). Dabei sind die Eigenaktivität und Autonomie sowie das handlungsorientierte Lernen der Beteiligten von besonderer Bedeutung. Diese Methode verlangt von den Kindern unter anderem, komplexe Themen strukturiert und unter Berücksichtigung verschiedener Perspektiven zu bearbeiten (Frey, 2007; Reich, 2008). An der Durchführung eines Projekts sind alle handelnden Personen, wie z.B. Kinder, pädagogische Fachkräfte, Expertinnen und Experten zu einem bestimmten Thema, gleichberechtigt beteiligt. Im Vordergrund steht nicht das Erreichen eines bestimmten Ziels, sondern der Prozess der Auseinandersetzung mit einem Thema (Bäck, Hajszan & Bayer-Chisté, 2008).

Projektarbeit beinhaltet viele Möglichkeiten der Teamarbeit und Kooperation von Kindern, die ebenfalls als wichtiger Aspekt der Arbeit mit (Hoch-)Begabten gelten. „Sie lernen in der Gruppenarbeit zu argumentieren, zu kooperieren und zu koordinieren. Das stärkt ihr Selbstbewusstsein, ihr Gefühl der sozialen Bezogenheit und ihre Kommunikationsfähigkeit“ (Internationales Centrum für Begabungsforschung & Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter, o.J., S. 15). Von Seiten der Pädagoginnen und Pädagogen erfordert diese Methode besondere Flexibilität, da es immer wieder unvorhergesehene bzw. ungeplante Situationen und Entwicklungen gibt, auf die reagiert werden muss. Die Partizipation der Kinder ist dabei vorrangig.

Die Durchführung eines Projekts wird von kontinuierlichen Reflexionsphasen über den Projektverlauf begleitet. In Anlehnung an den metakognitiven Ansatz nach Gisbert (2004) werden der Inhalt des Projekts, die Struktur des Inhalts sowie die dabei ablaufenden Lernprozesse gemeinsam mit den Kindern thematisiert. Dadurch wird die Entwicklung lernmethodischer Kompetenzen unterstützt.

Integrierte Bestandteile eines Projekts sind die Dokumentation des gesamten Prozesses sowie die Präsentation, z.B. für Eltern oder andere Kinder in der elementaren Bildungseinrichtung (Stamer-Brandt, 2005; Textor, 2005).

## 7.5 Kooperation mit Bildungspartnerinnen und -partnern

Kooperation und Vernetzung mit Bildungspartnerinnen und -partnern sind wichtige Parameter qualitätvoller Bildungsarbeit mit (Hoch-)Begabten (Cukierkorn et al., 2007; Rost & Sparfeldt, 2009; Solzbacher und Welzien, 2010; Winter, 2000). „*Lernpfade können nur geschaffen werden, wenn man vernetzt ist*“ (Ruckdeschel, Interview vom 23.11.2010). Solzbacher und Welzien (2010) betonen die Bedeutung der unterschiedlichen Bildungspartnerinnen und -partner vor allem für Kinder aus bildungsfernen oder sozial benachteiligten Familien.

Die Aufgabe der pädagogischen Fachkräfte als Netzwerkerinnen und Netzwerker bezieht sich unter anderem auf die Zusammenarbeit mit Eltern, mit (speziellen) pädagogisch-psychologischen Beratungsstellen, mit Expertinnen und Experten für (Hoch-)Begabte sowie mit der Schule.

Im Interview berichtet Bergs-Winkels auch von Kooperationen mit Expertinnen und Experten aus verschiedenen Fachrichtungen, wie etwa Mathematik, die z.B. als Mentorinnen und Mentoren eingebunden werden können (Interview vom 04.12.2010). Die Bildungspartner-schaften sollten stets durch gegenseitigen Respekt geprägt sein und zur Arbeitsteilung bzw. Entlastung aller Beteiligten beitragen. Dazu ist es wichtig, die jeweiligen Kompetenzen und Ressourcen der Kooperationspartnerinnen und -partner abzuklären und ausreichend Zeit zur Verfügung zu haben (Winter, 2000).

### 7.5.1 Bildungspartnerschaft mit Eltern

Eltern (hoch-)begabter Kinder haben in der Regel einen sehr ausgeprägten Informations- und Beratungsbedarf. Dabei fallen den Fachkräften unter anderem folgende wichtige Aufgaben zu: Eltern benötigen Informationen über Hochbegabung an sich, wie z.B. über die Identifikation (hoch-)begabter Kinder oder die Möglichkeiten einer vorzeitigen Einschulung. Beratung und Unterstützung sollten sich auf angemessene Spiel- und Lernanregungen sowie auf die sozialen und emotionalen Bedürfnisse der Kinder beziehen (Cukierkorn et al., 2007; Koop & Welzien, 2010).

*Deimann weist darauf hin, dass viele Eltern sehr besorgt bzw. verunsichert bezüglich der weiteren Bildungslaufbahn ihres (hoch-)begabten Kindes sind* (Interview vom 15.12.2010; vgl. auch Bergs-Winkels, Interview vom 04.12.2010).

Besondere Bedeutung kommt der Methodenkompetenz der Fachkräfte hinsichtlich der Gesprächsführung mit Eltern zu. Eine transparent gestaltete Bildungsarbeit wird im Dialog entwickelt und schafft Partizipationsmöglichkeiten für Eltern (Cukierkorn et al., 2007; Forstmeier, 2010).

Eine enge Zusammenarbeit von Eltern und Fachkräften trägt nachweislich dazu bei, dass (hoch-)begabte Kinder vermehrt von vorschulischen Bildungsangeboten profitieren (Sankar-DeLeeuw, 2002; Vydra & Leimbach, 1998). Rost und Sparfeldt (2009) zählen qualitätsvolle Kooperationen zwischen Fachkräften in elementaren Bildungseinrichtungen und Eltern sowie Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung zu wichtigen Faktoren der Prävention von Underachievement.

### 7.5.2 Mentoring

Mentoring wird allgemein als Eins-zu-eins-Arbeitsbeziehung zwischen älteren Expertinnen bzw. Experten und jüngeren, (hoch-)begabten Kindern charakterisiert (Bisland, 2001). Grassinger, Porath und Ziegler (2010) spezifizieren dies wie folgt:

Mentoring of gifted individuals is a relatively chronologically stable dyadic relationship between an experienced mentor and a less experienced gifted mentee, characterized by mutual trust and benevolence, with the purpose of promoting learning, development, and, ultimately, progress in the mentee. (S. 30)

Mentoring setzt an den Stärken, Ressourcen und Interessen der Kinder an. Im Rahmen des Mentoring-Prozesses steht nicht die Wissensvermittlung im Vordergrund, vielmehr trägt die persönliche Beziehung dazu bei, auch Sozial- und Selbstkompetenzen sowie lernmethodische Kompetenzen zu fördern, die als wichtige Ressourcen für die Umsetzung von

Potenzial in Performanz gelten (Renger, 2009; siehe Kapitel 3.2). Dies erfordert idealerweise eine Einschulung der Mentorin bzw. des Mentors in elementarpädagogische Grundlagen (Bisland, 2001; Renger, 2009).

Mentoring wird als Fördermethode empfohlen, wenn der Wissensdurst (hoch-)begabter Kinder weder durch die Personen noch die Materialien in ihrer Umgebung gestillt werden kann (Bisland, 2001). Im Eins-zu-eins-Setting mit einer Expertin oder einem Experten können Fragen individuell behandelt und gemeinsam neue Wissensquellen, wie z.B. das Internet, Museen oder Bibliotheken, erforscht werden. Die Mentorinnen und Mentoren können mit dem Mentee oder einer Kleingruppe auch Projekte initiieren oder Themen aufgreifen, die nur wenige Kinder interessieren (BMBF, 2010). Die Arbeitsprozesse und -ergebnisse sollten etwa durch das Führen eines Portfolios dokumentiert werden, um beiden Seiten laufend Selbstreflexion und -evaluation zu ermöglichen. Die Ergebnisse sollten regelmäßig den Eltern, z.B. im Rahmen eines Entwicklungsgesprächs, sowie der gesamten Kindergruppe präsentiert werden, um den Mentoringprozess in den pädagogischen Alltag einzubinden.

Die Auswahl der Mentees sowie der Mentorinnen bzw. Mentoren verlangt sorgfältige Überlegungen: Die Mentees sollten sehr wissbegierig und neugierig sein und längerfristig Commitment zeigen – also sich für eine Sache engagieren (Bisland, 2001). Auf Seiten der Mentorinnen und Mentoren sind entsprechendes Fachwissen und Geduld sowie die Bereitschaft notwendig, in vielfältigen Funktionen tätig zu sein: lehrend, beratend, freundschaftlich sowie als Vorbild (Clasen & Clasen, 1997). Mentees bevorzugen meist Mentorinnen oder Mentoren, die ihnen hinsichtlich Geschlecht, Interessen und sozio-ökonomischem Status möglichst ähnlich sind (Frierson, Hargrove & Lewis, 1994). Vor allem für Kinder aus ethnischen Minderheiten oder Mädchen – insbesondere mit mathematisch-technischen oder naturwissenschaftlichen Interessen – können möglichst ähnliche Mentorinnen und Mentoren einflussreiche Vorbilder darstellen (vgl. Bisland, 2001).

Mentees im Kindergartenalter profitieren am meisten von älteren Kindern oder Jugendlichen (z.B. Hortkindern), engagierten Lehrerinnen und Lehrern oder Eltern bzw. Großeltern anderer Kinder als Mentorinnen oder Mentoren (Clasen & Clasen, 1997). Ein großes Kooperationsnetzwerk bietet vielfältige Möglichkeiten, Mentorinnen und Mentoren zu rekrutieren.

Mentoring braucht beiderseitiges Engagement und eine gute Passung von Mentorinnen und Mentoren zu den Mentees, um wirksam zu sein. Um der Maßnahme langfristig zu Erfolg zu verhelfen, müssen Zielsetzungen und Rahmenbedingungen des Mentoring sorgfältig geplant werden, wie z.B. Kosten, Ort und Zeit für Treffpunkte. Ebenso ist die Auswahl geeigneter Mentorinnen und Mentoren bedeutsam: Mentorinnen im naturwissenschaftlich-technischen Bereich bzw. Mentorinnen und Mentoren aus ethnischen Minderheiten sind meist schwer zu finden – vor allem in ländlichen Gebieten. Abhilfe kann E-Mentoring schaffen, das vorwiegend auf E-Mail-Verkehr basiert. Dies erfordert jedoch im Kindergartenalter meist zusätzliche Unterstützung des Mentees bei der Bedienung des Computers sowie beim Schreiben oder Versenden von E-Mails (Siegle, 2003).

Gut vorbereitet und durchgeführt, gilt Eins-zu-eins-Mentoring als eines der erfolgreichsten pädagogischen Instrumente überhaupt (vgl. Grassinger et al., 2010). Das spezifische Eingehen auf die Interessen und Bedürfnisse eines Kindes sowie der persönliche Kontakt zu einem erfahrenen Rollenmodell bilden die zentralen Vorteile (vgl. Bisland, 2001). Alle Kinder einer Gruppe können unabhängig von ihrem Begabungspotenzial von Mentoring profitieren, insbesondere aber Kinder aus ethnischen Minderheiten und Mädchen mit naturwissenschaftlich-technischen Interessen. Auf diese Weise entspricht Mentoring auch dem inklusiven Gedanken in der Förderung (hoch-)begabter Kinder.

### 7.5.3 Gestaltung von Transitionen

Der entwicklungspsychologische Fachbegriff „Transition“ beschreibt die komplexen Veränderungsprozesse, die durch kritische Lebensereignisse ausgelöst werden und zu massiven Umstrukturierungen der Lebenszusammenhänge eines Menschen führen. Transitionen, wie z.B. der Eintritt in eine elementare Bildungseinrichtung oder der Übergang vom Kindergarten in die Volksschule, bedeuten für das Kind und sein engeres soziales System eine Verdichtung von Belastungsfaktoren auf mehreren Ebenen. Sie gelten als prinzipiell stressreich und erfordern umfangreiche Anpassungsleistungen (Filipp, 1995; Griebel & Niesel, 2004). Kritische Lebensereignisse im Sinne einer Transition können vom Kind nur gemeinsam mit seiner sozialen Umwelt erfolgreich bewältigt werden.

Zahlreiche internationale Studien bestätigen die grundlegende Bedeutung der Kooperation zwischen elementarer Bildungseinrichtung, Familie und gegebenenfalls Schule bei der Transitionsbewältigung (vgl. zusammenfassend Griebel & Niesel, 2004). Es gehört zu den Aufgaben elementarer Bildungseinrichtungen, die Kinder bei der Entwicklung von Transitionskompetenzen zu unterstützen. Das Transitionskonzept einer Einrichtung sollte auch die besonderen Bedürfnisse (hoch-)begabter Kinder berücksichtigen. Dies betrifft sowohl einen eventuellen vorzeitigen Wechsel von der Krippe in den Kindergarten als auch den (vorzeitigen) Eintritt in die Volksschule. Der Zeitpunkt des Übergangs sollte sich jeweils weniger am chronologischen Alter als an den individuellen Bedürfnissen eines (hoch-)begabten Kindes orientieren (siehe Kapitel 7.5.4). Koop und Steenbuck (2011, S. 9) empfehlen daher, dass „Übergänge auch und gerade unter Aspekten der Begabungsförderung flexibel und unter der Perspektive einer stärker individuellen Förderung gestaltet werden“ sollten.

Die Kooperation zwischen Krippe und Kindergarten bzw. Kindergarten und Schule betrifft unter anderem den Informationsaustausch über die spezielle, häufig asynchrone Lern- und Entwicklungsbiografie (hoch-)begabter Kinder, damit sich die zukünftigen pädagogischen Fachkräfte bzw. Lehrkräfte flexibel und individuell darauf einstellen können (Steenbuck, 2010). Selbstverständlich ist die Weitergabe von kindbezogenen Informationen ausschließlich im Einverständnis mit den Eltern möglich.

Ziel der Transitionsbegleitung ist es, die Kontinuität kindlicher Lernprozesse zu sichern. Dafür sind gemeinsame Fortbildungen der Fachkräfte aller beteiligten Institutionen sowie gemeinsame Projekte notwendig, um sich über die jeweils vorherrschenden Vorstellungen von Bildung und Lernen der Kinder zu verständigen (Koop & Steenbuck, 2011).

*Palmstorfer bedauert im Interview, dass Kindergärten und Schulen häufig wenig vernetzt sind: „Das wäre aber wichtig, insbesondere bei besonderen Kindern. Es müsste einen Austausch mit einer professionellen, respektvollen Haltung geben, auch mit einer institutionellen Begleitung. Es vergeht oft zu viel Zeit, bis Kontakt aufgenommen wird“ (Interview vom 01.12.2010).*

Der Austausch zwischen Familie, Kindergarten, Schule sowie externen Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung unterstützt die Familie dabei, die passende Schule und den geeigneten Zeitpunkt für die Einschulung des Kindes zu wählen. Koop und Steenbuck (2011) weisen in diesem Zusammenhang auf die besondere Situation von (hoch-)begabten Kindern aus bildungsfernen Herkunftsfamilien hin. Diese Kinder laufen Gefahr einer unangemessenen Beschulung, da Studien zeigen, „dass Eltern aus bildungsfernen Schichten sich eher für einen Bildungsweg entscheiden, den sie kennen, und nicht unbedingt für einen dem Kind angemessenen“ (S. 10). Hier kommt der Beratung und Sensibilisierung der Eltern für die besonderen Potenziale und Bedürfnisse ihres Kindes besondere Bedeutung zu.

*Ruckdeschel empfiehlt für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen eine umfassende psychologische Diagnostik (hoch-)begabter Kinder als Basis für die Schullaufbahnberatung (Interview vom 23.11.2010).*

Von wissenschaftlicher Seite liegen derzeit – abgesehen von Studien zur vorzeitigen Einschulung – kaum Forschungsergebnisse über Maßnahmen der Transitionsbegleitung im Kontext der (Hoch-)Begabtenförderung vor (Koop & Steenbuck, 2011).

#### **7.5.4 Akzeleration durch vorzeitige Einschulung**

Eine Möglichkeit der Förderung hochbegabter Kinder ist die vorzeitige Einschulung, die als erste Akzelerationsmaßnahme in der Bildungskarriere eines hochbegabten Kindes gilt. In Österreich können Kinder, die zwischen dem 1. September und dem 1. März des folgenden Kalenderjahres das sechste Lebensjahr vollenden, vorzeitig in die erste Schulstufe aufgenommen werden, wenn sie über die entsprechende Schulreife sowie die für den Schulbesuch erforderliche soziale Kompetenz verfügen (Schulpflichtgesetz 1985 i.d.g.F.).

Feldhusen formulierte schon 1992 unter anderem folgende Richtlinien für die vorzeitige Einschulung, die zwar für die Verhältnisse in den USA entwickelt wurden, aber auch für Österreich bedenkenswerte Aspekte enthalten:

- Das vorzeitig einzuschulende Kind sollte selbst den Wunsch haben, in die Schule zu gehen, und nicht von seinen Eltern unter Druck gesetzt werden. Es ist wichtig, dass die Eltern in ihren Erwartungen an das Kind realistisch sind und die individuellen Bedürfnisse des Kindes berücksichtigen. Auch die aufnehmende Lehrkraft sollte der vorzeitigen Einschulung positiv gegenüber stehen.
- Im Rahmen einer umfassenden psychologischen Untersuchung sollten alle Aspekte der kindlichen Entwicklung betrachtet werden. Die intellektuellen Fähigkeiten, die Leistungsbereitschaft, die sozial-emotionalen Kompetenzen sowie die fein- und grobmotorischen Fähigkeiten des Kindes sollten so entwickelt sein, dass es den

Anforderungen der ersten Klasse gut entsprechen kann. Insbesondere die Lesefertigkeit und das mathematische Verständnis des Kindes sollten in etwa den durchschnittlichen Leistungen gegen Ende des ersten Halbjahres der ersten Schulstufe entsprechen.

- Zu Beginn der vorzeitigen Einschulung sollte eine Probezeit vereinbart werden, während der die Lehrkraft das Kind sorgfältig beobachtet und sich mit der Schulleitung sowie den Eltern über die Entwicklung des Kindes austauscht. Gegebenenfalls sollte ein Beratungsangebot für die Lehrkraft zur Verfügung stehen.

Internationale Studien belegen seit Jahrzehnten überwiegend positive Effekte der vorzeitigen Einschulung hochbegabter Kinder (siehe zusammenfassend Neihart, 2007; Proctor, Black & Feldhusen, 1986; Robinson & Weimer, 1991). Eine Meta-Analyse von 68 Studien zur vorzeitigen Einschulung kam zu dem Ergebnis, dass die intellektuellen Leistungen der Kinder aufgrund dieser Akzelerationsmaßnahme zunehmen und dass weder positive noch negative Effekte auf die emotionale oder soziale Entwicklung zu beobachten sind (Rogers, 1992). Vorzeitig eingeschulte hochbegabte Kinder erbringen gute oder bessere Schulleistungen als die älteren Kinder der Klasse (Rogers, 1992). Kanadische Untersuchungen konnten kein erhöhtes Risiko für Anpassungsschwierigkeiten bei vorzeitig eingeschulerten Kindern nachweisen (Gagné & Gagnier, 2004) bzw. identifizierten nur bei einem Fünftel der untersuchten Kinder Probleme (McCluskey, Massey & Baker, 1997). Diese ließen sich aber nicht eindeutig auf die vorzeitige Einschulung zurückführen.

Negative Konsequenzen einer vorzeitigen Einschulung hängen häufig mit ungünstigen Rahmenbedingungen zusammen, wie z.B. der ablehnenden Haltung von Lehrkräften gegenüber dieser Maßnahme (Robinson & Weimer, 1991). „Mehrere Autorinnen und Autoren betonen daher die Bedeutung des vorangehenden Entscheidungsprozesses unter Berücksichtigung der ganzheitlichen Persönlichkeit des Kindes und im Idealfall mit Begleitung durch Expertinnen oder Experten aus der Hochbegabtenberatung“ (Hartel, 2011, S. 2). Eine fundierte Entscheidung sollte für jedes Kind individuell und unter Einbezug der relevanten Bildungspartnerinnen und -partner erfolgen.

Im Anschluss an eine vorzeitige Einschulung sollten weitere individualisierende bzw. differenzierende Bildungsangebote in der Schule erfolgen, um eine optimale Begabungsentwicklung zu unterstützen.

## 7.6 Fazit

Elementare Bildungseinrichtungen bieten grundsätzlich besonders geeignete Bedingungen für vielfältige, inklusive Fördermöglichkeiten für (hoch-)begabte Kinder. Im Vergleich zur Schule vereinfacht vor allem das Fehlen eines detaillierten Lehrplans das Aufgreifen von Themen und Interessen der Kinder. Als grundlegende Voraussetzung jeder pädagogischen Praxis, die den Prinzipien der Individualisierung und Differenzierung folgt – und damit auch einer qualitätvollen (Hoch-)Begabtenförderung – gilt die kontinuierliche Beobachtung und Dokumentation der kindlichen Entwicklung. Das Bewusstsein der Pädagoginnen und Pädagogen für die Bedeutung und den Gewinn sorgfältiger Beobachtung, aber auch das



Wissen über geeignete Instrumente, können durch entsprechende Reflexionsprozesse und Fortbildungsangebote noch gefördert werden.

Viele Methoden und Modelle der (Hoch-)Begabtenförderung verursachen keinen zusätzlichen Kosten- oder Zeitaufwand, sondern lassen sich – bei entsprechenden Kenntnissen – in den pädagogischen Alltag integrieren. Besonders zu nennen sind hier solche Methoden, die die Eigenständigkeit, Kreativität und Reflexionsfähigkeit der Kinder anregen und sie bei der Entwicklung lernmethodischer Kompetenzen unterstützen, wie z.B. metakognitive Lernarrangements, Projektarbeit oder die Arbeit mit Portfolios sowie Bildungs- und Lerngeschichten. Aber auch die Vernetzung mit unterschiedlichsten Bildungspartnerinnen und -partnern trägt dazu bei, Wissen und Ressourcen zu bündeln und die Arbeit der Fachkräfte in elementaren Bildungseinrichtungen zu erleichtern.

Ängste vor einer Überforderung der Kinder, einer ungerechtfertigten Zuwendung zu einzelnen (hoch-)begabten Kindern oder einem Verpassen von Förderchancen können durch die Orientierung an den Grundsätzen einer inklusiven Pädagogik, und somit an einer inklusiven (Hoch-)Begabtenförderung, reduziert werden. Hierbei wird jedes Individuum mit seinen Potenzialen, Interessen und Lernbedürfnissen ernst genommen und gefördert. „An diesem Punkt ist die Hochbegabtenförderung im Prinzip nichts weiter als eine qualitativ hochwertige Förderung, die allen Kindern dienlich ist und die den Kindergarten zu einer positiven Erfahrung für alle – und damit eben auch für die hochbegabten – Kinder werden lässt“ (BMBF, 2010, S. 57).

In Österreich liegt Verbesserungspotenzial vor allem bei der Ausbildung der Elementarpädagoginnen und -pädagogen, die bereits früh mit den Grundsätzen und Möglichkeiten inklusiver (Hoch-)Begabtenförderung vertraut gemacht werden sollten. Auch ein Blick in die Fortbildungsprogramme unterschiedlicher Träger und Fortbildungseinrichtungen macht den Aufholbedarf im Bereich entsprechender Fort- und Weiterbildungsangebote in fast allen Bundesländern deutlich. Ebenso müssen die derzeitigen Strukturbedingungen als hinderlich betrachtet werden, z.B. bezüglich Gruppengröße und Personal-Kind-Schlüssel oder Ausstattung mit anspruchsvollen Spiel- und Lernmaterialien.

Der bundesländerübergreifende BildungsRahmenPlan sowie das Modul für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen (Charlotte Bühler Institut, 2009, 2010) bieten Pädagoginnen und Pädagogen ideale Leitlinien für die Planung, Begleitung und Reflexion der frühen, ganzheitlichen und inklusiven (Hoch-)Begabtenförderung.

## 8 Qualitätsstandards für die (Hoch-)Begabtenförderung

Die Auseinandersetzung mit pädagogischer Qualität und das kontinuierliche Bemühen um Qualitätsverbesserung bilden zentrale Elemente des Bildungsauftrags elementarer Bildungseinrichtungen. Die im Folgenden vorstellten Qualitätsstandards für die frühe (Hoch-)Begabtenförderung beziehen sich sowohl auf strukturelle Rahmenbedingungen als auch auf Bildungsprozesse und Interaktionen sowie die pädagogische Orientierung der Pädagoginnen und Pädagogen. Die Aufstellung ist entsprechend den Kapiteln des vorliegenden Qualitätsprogramms gegliedert und enthält Kriterien, die zur Planung und Reflexion im Team herangezogen werden können.

### Ad 3 Qualitätsstandards für den Umgang mit Definitionen von (Hoch-)Begabung

#### Ad 3.1 Annäherung an eine Definition

- Das Team einer elementaren Bildungseinrichtung kennt verschiedene wissenschaftlich fundierte Definitionen von (Hoch-)Begabung und verständigt sich auf eine Definition, die auch in der Konzeption der Einrichtung verankert wird. Daraus werden Maßnahmen zur Identifikation von (hoch-)begabten Kindern und Fördermodelle abgeleitet.
- Pädagoginnen und Pädagogen wissen, dass sich (Hoch-)Begabung vielfältig ausdrücken kann, z.B. in schnellem Lernen, in altersuntypischen Leistungen oder in besonderen Interessen.

#### Ad 3.1.1 (Hoch-)Begabung, (Hoch-)Leistung und ihre Bedingungsfaktoren

- Maßnahmen der (Hoch-)Begabtenförderung werden in ein ganzheitliches Förderkonzept eingebettet. Das bedeutet, dass neben den Begabungsdomänen auch die Entwicklung der kindlichen Persönlichkeit sowie breit angelegter Basiskompetenzen beachtet wird.
- Auch nicht-intellektuelle Begabungsbereiche, wie soziale und kreative Domänen, werden wertgeschätzt und gefördert.
- Pädagoginnen und Pädagogen erhalten von der Einrichtungsleitung und der Trägerorganisation Gelegenheiten, ihr „Talent des Begabens“ zu fördern und nutzen diese Angebote aktiv, z.B. im Rahmen von Fortbildungen oder Coachingsitzungen.
- Pädagoginnen und Pädagogen sehen sich selbst als bedeutenden Teil der sozialen Umwelt in der kindlichen Begabungsentwicklung.

#### Ad 3.1.6 (Hoch-)Begabung als asynchrone Entwicklung

- Das pädagogische Team zeigt Verständnis für asynchrone Entwicklungsverläufe bei (hoch-)begabten Kindern und bietet individuelle Fördermaßnahmen an.

#### Ad 3.1.8 Underachievement

- Pädagogische Fachkräfte kennen Ursachen für Underachievement und beugen diesem durch geeignete Bildungsangebote vor.

### **Ad 3.2.5 Das Aktiotop-Modell**

- Risikofaktoren für Lernfortschritte, z.B. Überforderung oder mangelnde Lerninfrastruktur, werden von Pädagoginnen und Pädagogen vermieden oder es werden Gegenmaßnahmen ergriffen.

### **Ad 3.3 Entwicklung von (Hoch-)Begabung im Kindergartenalter**

- Das ausgeprägte Explorationsverhalten besonders neugieriger, interessierter bzw. (hoch-)begabter Kinder wird in elementaren Bildungseinrichtungen durch geeignete Rahmenbedingungen und Bildungsangebote gefördert.

## **Ad 4 Qualitätsstandards für die frühe Identifikation (hoch-)begabter Kinder**

### **Ad 4.1 Rahmenbedingungen der frühen Identifikation**

- Der Identifikationsprozess (hoch-)begabter Kinder wird als Förderdiagnostik verstanden und dient als Grundlage für die Entwicklung individueller Fördermaßnahmen.

### **Ad 4.2 Verfahren und Methoden zur frühen Identifikation (hoch-)begabter Kinder**

- Pädagoginnen und Pädagogen sind mit unterschiedlichen Identifikationsverfahren vertraut und kennen deren Vor- und Nachteile bzw. Besonderheiten.

#### **Ad 4.2.2 Intelligenztests**

- Durch einschlägige Fortbildungsmaßnahmen kennen Pädagoginnen und Pädagogen psychologische Testverfahren der Hochbegabungsdiagnostik und können aus den Testergebnissen Fördermaßnahmen ableiten.

#### **Ad 4.2.5 Beobachtungsbögen**

- Pädagogische Fachkräfte wenden regelmäßig Beobachtungsbögen zur Identifikation unterschiedlicher Begabungen an und empfehlen bei entsprechendem Anlass eine psychologische Testung.
- Die Beobachtung und Dokumentation begabungsrelevanter Merkmale ist in der Konzeption der Institution verankert und wird regelmäßig durchgeführt.
- Pädagoginnen und Pädagogen sind mit Beobachtungs- und Beurteilungsfehlern vertraut und reflektieren diese.

#### **Ad 4.2.7 Checklisten**

- Checklisten werden als Unterstützung, aber nicht als Ersatz eines fundierten Identifikationsprozesses verstanden.

### Ad 4.3 Verfahren und Methoden zur Diagnostik von Spiel- und Lernumwelten

- Im Identifikationsprozess werden die Perspektiven von Eltern und pädagogischen Fachkräften gleichberechtigt berücksichtigt.
- Elementare Bildungseinrichtungen verstehen sich als Lernsoziotope, die Kindern grundlegende Erfahrungen mit ihren Begabungs- und Interessensbereichen ermöglichen. Für die systematische Vertiefung von Begabungen und Interessen vermitteln sie Eltern und Kinder an andere Institutionen. Ein dichtes Kooperationsnetzwerk erleichtert diese Aufgabe.

### Ad 4.5 Differenzialdiagnostik

- Pädagoginnen und Pädagogen sind grundlegend über Unterschiede zwischen Hochbegabung und Symptombildern wie z.B. Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) oder Asperger-Autismus informiert und berücksichtigen dies in ihren Beobachtungen.

## Ad 5 Qualitätsstandards für die pädagogische Orientierung in der (Hoch-)Begabtenförderung

### Ad 5.1 Pädagogische Haltung

- Pädagoginnen und Pädagogen stehen dem Thema (Hoch-)Begabung positiv, offen und interessiert gegenüber.
- Sie passen Bildungsangebote dem individuellen Entwicklungsstand der Kinder an – unabhängig von deren Alter.
- Pädagoginnen und Pädagogen reflektieren kontinuierlich ihre eigene Haltung in Bezug auf das Thema (Hoch-)Begabung. Sie gestalten ihre Rolle flexibel in Abhängigkeit von den Bedürfnissen der (hoch-)begabten Kinder. Auch der eigene Sprachgebrauch ist Teil der Reflexion.
- Pädagoginnen und Pädagogen sehen die Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern als Anreiz, ihre eigenen Lernprozesse, ihr Wissen und ihr Handlungsrepertoire weiterzuentwickeln.
- Das gesamte pädagogische Team schafft eine begabungsfreundliche Lernkultur in der Einrichtung und thematisiert diese in der pädagogischen Konzeption.

### Ad 5.2 Beziehungsgestaltung

- Pädagoginnen und Pädagogen begegnen jedem Kind unabhängig von seinen spezifischen Begabungen mit Sensibilität und Aufmerksamkeit. Sie nehmen es um seiner selbst willen an und zeigen ernsthaftes Interesse an seiner Person.
- Der Erziehungsstil von Pädagoginnen und Pädagogen zeichnet sich sowohl durch emotionale Wärme als auch durch klare Erwartungen an die Kinder aus.

- Die Kommunikation zwischen Kindern und Erwachsenen zielt darauf ab, die Selbst-reflexion der Kinder zu unterstützen. Die Kinder werden dazu angeregt, über die Gründe und Folgen ihres Handelns nachzudenken und diese zu verbalisieren.

### Ad 5.3 Pädagoginnen und Pädagogen als Modelle für die Lernprozesse der Kinder

- Pädagoginnen und Pädagogen sind sich ihrer Vorbildwirkung für die Lernprozesse der Kinder bewusst. Dazu zählt auch der eigene Umgang mit herausfordernden Situationen sowie mit Fehlern. Fehler werden nicht verurteilt, sondern als notwendige Zwischenschritte im Verlauf eines Lernprozesses bewertet.
- Die Neugier und Kreativität der Kinder sowie ihre Spiel- und Lernprozesse werden unterstützt bzw. durch gezielte Fragen angeregt.
- Pädagoginnen und Pädagogen sind sich dessen bewusst, dass sich ihr eigenes Interesse für die Themen der Kinder positiv und motivierend auf die Lernprozesse der Kinder auswirkt.
- Der Zugang der pädagogischen Fachkräfte zu neuen Themen zeichnet sich durch Neugier und Interesse sowie durch Offenheit aus. Kindern wird eine positive Einstellung zum Lernen vermittelt.
- Pädagoginnen und Pädagogen dienen als Modelle für elaborierte sowie deduktive und kreative Denkprozesse, indem sie beispielsweise ein Problem aus verschiedenen Perspektiven betrachten und neue, unkonventionelle Lösungsmöglichkeiten überlegen.
- Sie wissen, dass ein reichhaltiger und differenzierter Wortschatz der Erwachsenen zur Kompetenzentwicklung der Kinder beiträgt.
- Pädagoginnen und Pädagogen sind sich ihrer Vorbildwirkung bezüglich naturwissenschaftlicher, technischer und mathematischer Bildungsprozesse bewusst. Eine aufgeschlossene und interessierte Haltung der weiblichen Bezugspersonen für diese Inhalte trägt insbesondere dazu bei, die Kompetenzentwicklung (hoch-)begabter Mädchen zu unterstützen.

### Ad 5.4 Expertise in der Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder

- Die Einschätzung der kindlichen Entwicklungs- und Leistungsbesonderheiten durch die pädagogischen Fachkräfte wird im Rahmen des Identifikationsprozesses ernst genommen und als ein wichtiger Baustein der Diagnostik genutzt.
- Pädagoginnen und Pädagogen verfügen über detailliertes Fachwissen hinsichtlich einer qualitätsvollen Bildung und Begleitung (hoch-)begabter Kinder. Gegebenenfalls eignen sie sich dieses Fachwissen im Rahmen ihrer Fort- und Weiterbildung an.
- Das Fachwissen bezieht sich unter anderem auf die vielfach asynchrone Entwicklung (hoch-)begabter Kinder sowie auf Risikokinder, die häufig nicht oder erst spät als (hoch-)begabt erkannt werden, wie z.B. Mädchen sowie Kinder aus Familien mit niedrigem sozialem Status oder mit Migrationshintergrund.

## Ad 5.5 Reflexion pädagogischer Prozesse

- Pädagoginnen und Pädagogen reflektieren regelmäßig für sich selbst sowie im Team ihre eigenen Einstellungen und Haltungen in Bezug auf das Thema (Hoch-)Begabung.
- Die Reflexion bezieht sich auch auf die möglichen Theorien und Interpretationen der Fachkräfte hinsichtlich der besonderen Fähigkeiten (hoch-)begabter Kinder. Dabei berücksichtigen sie auch das Geschlecht der Kinder bei der Erklärung von Verhalten.
- Bei der Evaluation der gewählten Konzepte und Methoden zur Förderung von (Hoch-)Begabungen wird analysiert, ob die Bildungsanregungen tatsächlich zur Kompetenzentwicklung der Kinder beitragen konnten.
- Pädagoginnen und Pädagogen entscheiden darüber, ob sie die Eltern (hoch-)begabter Kinder zu bestimmten Fragestellungen selbst beraten können oder ob die Vermittlung an spezielle Beratungsstellen zu bevorzugen ist.
- Gegebenenfalls nehmen Pädagoginnen und Pädagogen selbst fachliche Beratung oder Supervision in Anspruch.
- Pädagogische Fachkräfte sind mit dem bundesländerübergreifenden BildungsRahmen-Plan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich sowie dem Modul für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen vertraut (Charlotte Bühler Institut, 2009, 2010). Die Ausführungen zur pädagogischen Orientierung dienen als eine Grundlage der Reflexion.

## Ad 5.6 Prinzipien für Bildungsprozesse

### Ad 5.6.1 Ganzheitlichkeit und Lernen mit allen Sinnen

- Spiel- und Lernangebote für (hoch-)begabte Kinder sprechen alle Sinne der Kinder sowie ihre gesamte Persönlichkeit an. Das bedeutet, dass gleichermaßen sozial-emotionale, kognitive und motorische Fähigkeiten stimuliert werden.

### Ad 5.6.2 Individualisierung

- Pädagoginnen und Pädagogen gestalten die (Hoch-)Begabtenförderung entsprechend den individuell unterschiedlichen Bedürfnissen, Potenzialen und Lernwegen jedes einzelnen Kindes.
- Jedes Kind erhält die Möglichkeit, interessante Lerninhalte auszuwählen und die Intensität und Dauer seiner Lernprozesse weitgehend selbst zu bestimmen. Dies beinhaltet auch Möglichkeiten der Akzeleration, also der Beschleunigung von Lernprozessen.

### Ad 5.6.3 Differenzierung

- Den Kindern steht ein breit gefächertes Angebot an qualitativollen Aktivitäten und Bildungsmitteln zur Verfügung. Enrichmentangebote tragen dazu bei, Spiel- und Lernanregungen anzureichern bzw. zu differenzieren – also qualitativ zu verändern.

#### Ad 5.6.4 Empowerment

- Pädagoginnen und Pädagogen orientieren die Bildungsarbeit an den Stärken und Kompetenzen der Kinder.
- Sie unterstützen (hoch-)begabte Kinder durch differenzierte Rückmeldungen zu ihren spezifischen Fähigkeiten und Potenzialen, ihre Ressourcen als positiv und bereichernd zu erleben und diese gezielt zum Lernen zu nutzen.

#### Ad 5.6.5 Lebensweltorientierung

- Bildungsimpulse schließen an die individuell unterschiedlichen Lebens- und Erfahrungsbereiche (hoch-)begabter Kinder an. Sie berücksichtigen deren bisherige Lernprozesse ebenso wie den sozialen und kulturellen Hintergrund der Kinder.

#### Ad 5.6.6 Inklusion

- Im Rahmen einer inklusiven Förderung stehen spezielle Spiel- und Lernangebote für (Hoch-)Begabte allen Kindern einer Gruppe zur Verfügung.
- Pädagoginnen und Pädagogen thematisieren Aspekte der Verschiedenheit, wie etwa die unterschiedlichen Interessen der Kinder. Zugleich reflektieren sie gemeinsam mit den Kindern Aspekte der Gemeinsamkeit und Zugehörigkeit.

#### Ad 5.6.7 Sachrichtigkeit

- Bei der Gestaltung von Bildungsangeboten für (hoch-)begabte Kinder achten Pädagoginnen und Pädagogen auch bei komplexeren oder anspruchsvolleren Themen auf größtmögliche inhaltliche und begriffliche Sachrichtigkeit.
- Das Einbeziehen von Expertinnen und Experten für verschiedene Fachgebiete, wie z.B. Kunst oder Technik, trägt zur Weiterentwicklung der Sachkompetenz der Kinder bei.

#### Ad 5.6.8 Diversität

- Pädagoginnen und Pädagogen benennen die Unterschiede innerhalb einer Kindergruppe – z.B. hinsichtlich Interessen, Kompetenzen und Lernpotenzialen der Kinder – und nutzen diese als Ressource für ihre Bildungsarbeit. Die Vielfalt innerhalb der Kindergruppe wird positiv bewertet, da sie vielfältige Lernchancen für alle mit sich bringt.
- Die pädagogischen Fachkräfte unterstützen (hoch-)begabte Kinder dabei, ihre eigene Verschiedenartigkeit verstehen und akzeptieren zu lernen, indem sie die Verschiedenartigkeiten aller Kinder thematisieren.

#### Ad 5.6.9 Geschlechtssensibilität

- Pädagoginnen und Pädagogen bestärken alle Kinder – unabhängig von ihrem Geschlecht – durch positive Rückmeldungen, unterschiedliche Potenziale ihrer Persönlichkeit zu entfalten. Vor allem (hoch-)begabte Mädchen bedürfen der Wertschätzung ihrer besonderen (kognitiven) Fähigkeiten.

### Ad 5.6.10 Partizipation

- Alle Kinder erhalten das Recht, über ihre Beteiligung an einzelnen Spiel- und Lernangeboten selbst zu entscheiden.
- In der Bildungsarbeit werden darüber hinaus vielfältige Möglichkeiten zur Partizipation, also zur (Mit-)Gestaltung und (Mit-)Entscheidung, sowie zur Verantwortungsübernahme für Kinder eingeräumt. Dabei werden die individuellen Kompetenzen (hoch-)begabter Kinder berücksichtigt und pädagogisch genutzt.

### Ad 5.6.11 Transparenz

- Pädagoginnen und Pädagogen gestalten Bildungsprozesse so transparent, dass Zusammenhänge für Kinder sichtbar werden und Prozesse des Verstehens angeregt werden. Sie fordern die Kinder z.B. durch „Warum“-Fragen zum Nachdenken auf.
- Im Rahmen der Konzeption wird das pädagogische Konzept der elementaren Bildungseinrichtung für die Eltern und die Öffentlichkeit dargestellt. Die Konzeption beinhaltet auch spezielle Ausführungen über die besonderen Bedürfnisse sowie die Unterstützung und Begleitung (hoch-)begabter Kinder innerhalb der Einrichtung.

### Ad 5.6.12 Bildungspartnerschaft

- Pädagoginnen und Pädagogen sind um eine kontinuierliche, wertschätzende Kooperation mit den Eltern der Kinder bemüht und betrachten diese als notwendige Voraussetzung für eine optimale Förderung (hoch-)begabter Kinder.
- Sie stehen den Eltern in speziellen Fragen der (Hoch-)Begabtenförderung beratend zur Verfügung bzw. verweisen bei Bedarf an externe Fachdienste und Beratungseinrichtungen.
- Durch die Zusammenarbeit mit externen Partnerinnen und Partnern werden (hoch-)begabten Kindern regelmäßig Lernanregungen auch außerhalb elementarer Bildungseinrichtungen ermöglicht. Dazu zählen z.B. Museen, Bibliotheken, Künstlerinnen und Künstler etc.
- Die enge Kooperation zwischen elementaren Bildungseinrichtungen und der Schule unterstützt eine gelingende Transition zwischen den einzelnen Bildungsinstitutionen unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse (hoch-)begabter Kinder.

## Ad 6 Qualitätsstandards für die strukturellen Rahmenbedingungen der (Hoch-)Begabtenförderung

### Ad 6.1 Die Bedeutung pädagogischer Qualität

- Pädagoginnen und Pädagogen sind sich bewusst, dass strukturelle Rahmenbedingungen, wie z.B. Gruppengröße und Personal-Kind-Schlüssel, wichtige Grundlagen für eine qualitätsvolle Bildungsarbeit mit (hoch-)begabten Kindern darstellen und die Qualität der pädagogischen Prozesse mit beeinflussen.



## Ad 6.2 Gruppengröße und Personal-Kind-Schlüssel

- Die Gruppengröße in elementaren Bildungseinrichtungen beträgt in altersgemischten Gruppen von drei bis sechs Jahren maximal 14 bis 20 Kinder. Für jede Gruppe stehen zumindest zwei pädagogische Fachkräfte zur Verfügung, um einen Betreuungsschlüssel von mindestens 1:10 zu sichern.
- Gruppen für unter Dreijährige in elementaren Bildungseinrichtungen bestehen aus höchstens zehn bis zwölf Kindern. Der Personalschlüssel ist so berechnet, dass eine Fachkraft für maximal drei bis vier unter dreijährige Kinder verantwortlich ist.

## Ad 6.3 Bedingungen für die Bildungspartnerschaft

- Die strukturellen Rahmenbedingungen unterstützen den kontinuierlichen Austausch mit den Eltern der Kinder. Dazu dienen beispielsweise geeignete Räumlichkeiten mit Sitzmöbeln für Erwachsene, die eine vertrauliche Gesprächsatmosphäre erlauben.
- Die Kooperation mit den Eltern ist sowohl in der Konzeption als auch im Dienstplan der Einrichtung berücksichtigt. Dies beinhaltet sowohl fixe Sprechzeiten als auch Zeitressourcen für die Planung und Reflexion der Bildungspartnerschaft sowie für regelmäßige Entwicklungsgespräche.
- Kontinuierliche Hospitationsangebote für Eltern, Informationsveranstaltungen mit Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung sowie Beratungsangebote ergänzen die Bildungspartnerschaft mit den Eltern.
- Pädagoginnen und Pädagogen vernetzen sich regelmäßig mit externen Partnerinnen und Partnern, wie z.B. Schulen, Beratungseinrichtungen für (Hoch-)Begabte, Kultureinrichtungen, therapeutischen Fachdiensten etc. Dabei werden sie von speziellen Beauftragten für die Belange der (Hoch-)Begabtenförderung unterstützt, wie z.B. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bundeslandkoordinationsstellen.

## Ad 6.4 Ausbildung

- Die Ausbildung pädagogischer Fachkräfte auf tertiärem Niveau bildet eine wesentliche Voraussetzung für eine zeitgemäße, qualitätsvolle Bildungsarbeit mit (hoch-)begabten Kindern.
- Die Vermittlung von speziellem Wissen und von Kompetenzen hinsichtlich der Unterstützung und Begleitung der Bildungsprozesse (hoch-)begabter Kinder ist in die fachliche Ausbildung integriert.

## Ad 6.5 Fortbildung und Fachberatung

- Für pädagogische Fachkräfte stehen spezielle Fortbildungsveranstaltungen zur Verfügung, die detailliertes Fachwissen über die Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder vermitteln. Der Besuch von Fortbildungsveranstaltungen wird vom Dienstgeber durch Dienstfreistellung und einen finanziellen Beitrag unterstützt.

- Pädagoginnen und Pädagogen können externe Fachberatung zur Vertiefung ihrer Kompetenzen bezüglich der (Hoch-)Begabtenförderung in Anspruch nehmen.
- In der Einrichtung steht einschlägige Fachliteratur zur (Hoch-)Begabtenförderung zur Verfügung.
- Pädagoginnen und Pädagogen haben die Möglichkeit, mittels Supervision ihre Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern zu reflektieren.

## Ad 6.8 Arbeitsbedingungen für Pädagoginnen und Pädagogen

- Qualitätsvolle Arbeitsbedingungen für Pädagoginnen und Pädagogen umfassen unter anderem fixe Pausenzeiten, regelmäßige Teambesprechungen sowie Zeit für Vor- und Nachbereitung der pädagogischen Arbeit im Umfang von mindestens 20 % der wöchentlichen Arbeitszeit.
- In der Einrichtung stehen versperrbare Aufbewahrungsmöglichkeiten für persönliche Gegenstände und Materialien sowie spezielle Räumlichkeiten und erwachsenengerechte Sitzgelegenheiten für Dienstbesprechungen und Elterngespräche zur Verfügung.

## Ad 7 Qualitätsstandards für die Praxis der (Hoch-)Begabtenförderung

### Ad 7.1 Konzeptioneller Rahmen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung

- Pädagoginnen und Pädagogen in elementaren Bildungseinrichtungen verfügen über ein vielfältiges Methodenrepertoire zur Förderung (hoch-)begabter Kinder.
- Maßnahmen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung sind im Spannungsfeld zwischen eigenaktiven Lernprozessen und Bildungsangeboten durch Erwachsene angesiedelt.
- Die Planung und Umsetzung von Fördermaßnahmen orientiert sich an den individuellen Begabungsprofilen der Kinder, um eine Unter- oder Überforderung in einzelnen Bereichen zu vermeiden und auch die Förderung von Hintergrundkompetenzen zu unterstützen.
- Ein umfassendes Förderprogramm berücksichtigt die drei Grundsätze Inklusion in den Alltag, laufende Evaluation und Einbezug der Eltern.
- Die Themenwahl basiert grundsätzlich auf den Interessen der Kinder, dabei darf jedoch die Breite der Bildungsbereiche nicht außer Acht gelassen werden.
- Pädagogische Fachkräfte orientieren sich bei der Planung und Reflexion von Fördermaßnahmen an wissenschaftlich fundierten Zielen, wie sie beispielsweise in der Siebener-Liste von Pyryt (1998, zitiert nach Ziegler, 2008) festgehalten sind.

### Ad 7.2 Inklusive (Hoch-)Begabtenförderung

- Maßnahmen der (Hoch-)Begabtenförderung werden in eine inklusive Pädagogik eingebettet, die die Vielfalt der Kinder wertschätzt und alle Kinder dazu ermutigt, sich mit ihrem individuellen Wissen und ihren Erfahrungen in der Kindergruppe einzubringen.

- Angebote für (hoch-)begabte Kinder richten sich an alle interessierten Kinder in der Gruppe.
- Den Pädagoginnen und Pädagogen gelingt es, auch Einzelfördermaßnahmen für (hoch-)begabte Kinder für die gesamte Gruppe nutzbar zu machen.

### Ad 7.3 Beobachtung und Dokumentation

- Pädagoginnen und Pädagogen kennen unterschiedliche Methoden der systematischen, ressourcenorientierten Beobachtung, wie z.B. Portfolios oder Bildungs- und Lerngeschichten, und setzen diese in der Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern ein.
- Schwerpunkte der Beobachtung und Dokumentation bilden die Interessen, Kompetenzen und besonderen Bedürfnisse der Kinder.
- Die pädagogischen Fachkräfte vergleichen und reflektieren ihre Beobachtungsergebnisse im Team mit Kolleginnen und Kollegen. Sie nutzen ihre Beobachtungen als Grundlage für den Austausch mit den Eltern, etwa im Rahmen von Entwicklungsgesprächen, sowie für die Begleitung von Transitionen.

#### Ad 7.3.1 Portfolios

- Pädagogischen Fachkräften sind die unterschiedlichen Anwendungsgebiete von Portfolios bekannt.
- Pädagoginnen und Pädagogen setzen das Instrument des Portfolios zielgerichtet ein und kennen den Unterschied zu herkömmlichen Sammelmappen.

#### Ad 7.3.2 Bildungs- und Lerngeschichten

- Pädagoginnen und Pädagogen kennen das Instrument der Bildungs- und Lerngeschichten und integrieren dieses bei Bedarf in ihre Bildungsarbeit.

### Ad 7.4 Begleitung und Moderation kindlicher Bildungsprozesse

- Pädagoginnen und Pädagogen begleiten und moderieren die Spiel- und Lernprozesse (hoch-)begabter Kinder mit dem Ziel, die Eigenständigkeit des Lernens sowie die lernmethodischen Kompetenzen der Kinder zu fördern.
- Ausgangspunkte einer differenzierten Planung der Bildungsarbeit bilden die Ideen und Interessen der Kinder.

#### Ad 7.4.1 Anreicherung der Spiel- und Lernumwelt

- Multifunktional nutzbare Räumlichkeiten sowie flexible Lern- und Erfahrungsräume mit wechselnden thematischen Schwerpunkten ermöglichen (hoch-)begabten Kindern abwechslungsreiche und vielfältige Erfahrungen.
- Innovative Bereiche inner- oder außerhalb des Gruppenraumes, wie z.B. Schreibtische oder Mathematikbereiche, tragen zu einer Anreicherung der Lernumwelt bei. Zum Recherchieren stehen den Kindern viele Fachbücher und ein Computer zur Verfügung.

- Spiel- und Lernmaterialien beziehen sich auf die individuellen Interessen (hoch-)begabter Kinder. Sie weisen unterschiedliche Schwierigkeitsgrade auf und überschreiten die herkömmlichen Altersgrenzen in elementaren Bildungseinrichtungen. Selbstverständlich stehen sie allen interessierten Kindern zur selbstständigen Nutzung zur Verfügung. Kulturgüter, wie z.B. Musik aus unterschiedlichen Epochen, Kunstobjekte oder Bildbände, ermöglichen die Auseinandersetzung mit der Erwachsenenwelt.
- Pädagoginnen und Pädagogen nutzen vielfältige Möglichkeiten, wie z.B. Kooperationen mit außerschulischen Bildungs- und Betreuungseinrichtungen oder mit Bibliotheken, um (zeitweise) Materialien mit höherem Schwierigkeitsgrad bereitzustellen.
- Die Räumlichkeiten ermöglichen (hoch-)begabten Kindern, ihre Lernergebnisse zu dokumentieren und anderen Kindern sowie Erwachsenen zu präsentieren. Dazu gibt es z.B. freie Wand- oder Regalflächen sowie Schaukästen.

#### Ad 7.4.2 Spiel und Kreativität

- Den Kindern stehen ausreichend Zeit und Muße zur Verfügung, um sich in ihr Spiel zu vertiefen und kreative Prozesse zu entwickeln.
- Pädagoginnen und Pädagogen sind offen für innovative Problemlösungen und schaffen im Alltag Situationen, die kreative Prozesse stimulieren.
- Spiel- und Lernbereiche sind abwechslungsreich gestaltet und laden zur aktiven Auseinandersetzung mit Raum und Materialien ein.
- In Themen und Projekten werden die Interessen und Fragen der Kinder aufgegriffen. Die Reflexion des eigenen Lernens wird durch geeignete Methoden unterstützt.
- Pädagoginnen und Pädagogen gestalten eine offene, vertrauensvolle und entspannte Atmosphäre, in der sich Fantasie und Kreativität entwickeln können.

#### Ad 7.4.3 Metakognitive Lernarrangements

- Pädagoginnen und Pädagogen setzen sich mit dem metakognitiven Ansatz von Pramling-Samuelsen und Asplund-Carlsson (2007) bzw. Gisbert (2004) auseinander und richten ihre Arbeit mit (hoch-)begabten Kindern danach aus.
- Sie thematisieren mit den Kindern neben inhaltlichen Aspekten auch das Lernen an sich und unterstützen somit die Bewusstwerdung des eigenen Denkens und Lernens.
- Sie integrieren Methoden wie die Lerndialoge (Hartel, 2017) in ihren Alltag und unterstützen damit die Entwicklung des selbstbestimmten Lernens bzw. der lernmethodischen Kompetenz.
- Pädagogische Fachkräfte machen sich mit der Interaktionsform „Sustained Shared Thinking“ (Sylva et al., 2004) vertraut und lassen diese gegebenenfalls in die (Hoch-)Begabtenförderung einfließen.

#### Ad 7.4.4 Projektarbeit

- Pädagoginnen und Pädagogen setzen regelmäßig Projektarbeit als eine Methode des selbstgesteuerten Lernens ein und unterstützen dadurch die Selbstständigkeit und Aktivität der Kinder.
- Sie nehmen sich selbst während der Bildungsarbeit zurück und stellen den Kindern ausreichend Raum für Gestaltungs- und Partizipationsprozesse zur Verfügung. Gegebenenfalls reagieren sie flexibel auf neue bzw. ungeplante Entwicklungen während eines Projektes.
- Im Rahmen der Projektarbeit regen die pädagogischen Fachkräfte Kooperationsprozesse der Kinder untereinander an.
- Sie sorgen für Reflexionsmöglichkeiten sowie für Dokumentation und Präsentation der unterschiedlichen Projektphasen.

#### Ad 7.5 Kooperation mit Bildungspartnerinnen und -partnern

- Pädagoginnen und Pädagogen sind sich der Bedeutung der Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Bildungspartnerinnen und -partnern für die (Hoch-)Begabtenförderung bewusst. Sie bemühen sich besonders bei Kindern aus bildungsfernen oder sozial benachteiligten Familien um Kooperationsnetzwerke.
- Die Kooperationsbeziehungen sind durch Wertschätzung und Respekt geprägt und berücksichtigen vor allem die Ressourcen der Kooperationspartnerinnen und -partner.

##### Ad 7.5.1 Bildungspartnerschaft mit Eltern

- Pädagogische Fachkräfte bieten Eltern fundierte Informationen über verschiedene Aspekte der Hochbegabung an.
- Im Gespräch mit den Eltern achten sie deren Rolle als Expertinnen und Experten für ihre Kinder. Sie ermöglichen ihnen Partizipationsmöglichkeiten an den Bildungsprozessen. Gemeinsam mit den Eltern stellen sie Überlegungen über die individuell geeignete Bildungslaufbahn (hoch-)begabter Kinder an.

##### Ad 7.5.2 Mentoring

- Mentorinnen und Mentoren werden mit elementarpädagogischen Grundlagen, wie z.B. kindlichen Spiel- und Lernprozessen, vertraut gemacht.
- Mentoringpartnerschaften finden zwar im Eins-zu-eins-Setting statt, werden aber regelmäßig in die Gruppenaktivitäten eingebunden.
- Pädagogische Fachkräfte bereiten Mentoringprogramme sorgfältig vor, indem die anfallenden Kosten, Zeiträume und örtlichen Möglichkeiten für regelmäßige Treffen rechtzeitig geplant werden.
- Sie bemühen sich, Mentorinnen und Mentoren zu finden, die den Mentees bezüglich Geschlecht, kultureller und sozioökonomischer Herkunft sowie Interessen möglichst ähnlich sind.

### Ad 7.5.3 Gestaltung von Transitionen

- Pädagoginnen und Pädagogen kennen das Konzept der Transition und sind sich der Bedeutung von Bildungspartnerschaften im Rahmen der Transitionsbegleitung bewusst.
- Das Transitionskonzept der elementaren Bildungseinrichtung berücksichtigt und thematisiert auch die besonderen Bedürfnisse (Hoch-)Begabter.
- Der Wechsel von der Krippe in den Kindergarten sowie der geeignete Zeitpunkt der Einschulung werden gemeinsam mit den Eltern geplant und orientieren sich vorrangig an den individuellen Bedürfnissen der (hoch-)begabten Kinder.
- Die Transitionsbegleitung beinhaltet den Austausch über die besonderen Bedürfnisse der einzelnen Kinder mit den pädagogischen Fachkräften der beteiligten Institutionen, wie z.B. elementarer Bildungseinrichtung und Schule. Dabei wird in jedem Fall das Einverständnis der Eltern eingeholt.
- Pädagoginnen und Pädagogen in elementaren Bildungseinrichtungen sind an gemeinsamen Fortbildungen sowie an gemeinsamen Projekten mit Fachkräften aus anderen Einrichtungen, wie z.B. Schule oder Hort, interessiert.
- Die Transitionsbegleitung kann durch eine umfassende psychologische Diagnostik erleichtert werden.

### Ad 7.5.4 Akzeleration durch vorzeitige Einschulung

- Pädagoginnen und Pädagogen wissen über die Möglichkeit und die Voraussetzungen der vorzeitigen Einschulung Bescheid und informieren Eltern bei Bedarf.

## 9 Ausblick auf künftige Forschungsfelder

### 9.1 Analyse des Ist-Stands

Die Analyse der Fachliteratur zeigt deutlich, dass auf dem Gebiet der (Hoch-)Begabungsforschung für den elementaren Bildungssektor international zu wenige Aktivitäten stattfinden. Vor allem im Bereich der empirischen Forschung ist der Elementarbereich unterrepräsentiert: In einer Metastudie über zwölf Jahre (Hoch-)Begabungsforschung von Dai, Swanson und Cheng (2011) konnten nur 32 von 1234 Studien dem Elementarbereich zugeordnet werden, das entspricht einer Quote von 2,6 %. Auch in Österreich existiert praktisch keine Forschung zur Identifikation und Förderung von (hoch-)begabten Kindern in elementaren Bildungseinrichtungen (Preckel et al., 2008). Sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis sind Expertinnen und Experten auf diesem Gebiet rar. Weiters fehlen Modelleinrichtungen, wie Kindergärten oder Exzellenzzentren, wo praxisnahe Forschung und die Anwendung von Forschungsergebnissen stattfinden könnten. Dieser Mangel ist nicht österreich-spezifisch: In ihrer Metastudie weisen Dai et al. (2011) auf die allgemein fehlende Verbindung zwischen (Hoch-)Begabungsforschung und pädagogischer Praxis hin. Abhilfe können praxisorientierte Studien unter Einbezug von Pädagoginnen und Pädagogen bzw. Forschungsaktivitäten wie Practitioner Research (Self-Studies) schaffen, die direkt von pädagogischen Fachkräften durchgeführt werden (Cochran-Smith & Lytle, 2009; Loughran, Hamilton, LaBoskey & Russell, 2004).

Ein weiteres Ergebnis der wissenschaftlichen Analysen im vorliegenden Qualitätsprogramm weist darauf hin, dass in den elementaren Bildungseinrichtungen in Österreich dringend eine Verbesserung der pädagogischen Qualität nötig ist, um speziell die strukturellen Rahmenbedingungen auf jenes Niveau anzuheben, das in anderen EU-Staaten selbstverständlich ist. Ohne exzellente Strukturqualität kann eine effiziente (Hoch-)Begabtenförderung kaum stattfinden. Zeitgleich muss eine Anhebung der Ausbildungsqualität angestrebt werden, um Pädagoginnen und Pädagogen von Beginn an mit den Grundlagen inklusiver (Hoch-)Begabtenförderung vertraut zu machen.

Aus den Ergebnissen dieses Qualitätsprogramms lässt sich eine Fülle an Ideen für zukunftsweisende Forschungsvorhaben ableiten, um neue Impulse zur Umsetzung der (Hoch-)Begabtenförderung in Österreich zu setzen.

### 9.2 Empfehlungen für Forschungsaktivitäten

Die unerforschten Themenfelder in den Bereichen der (Hoch-)Begabung und der Förderung von (Hoch-)Begabten in Österreich könnten unter anderem durch folgende wissenschaftliche Aktivitäten erschlossen werden:

- *Ein Forschungsdesiderat ist nach Bergs-Winkels eine „größer angelegte Grundlagenforschung zu besonderen Begabungen im vorschulischen Bereich“ (Interview vom 14.12.2010). Als Vorbild dafür könnte das Marburger Hochbegabtenprojekt dienen (Rost, 1993, 2009a).*

- Die meisten aktuellen (Hoch-)Begabungsmodelle beziehen sich inhaltlich und terminologisch auf das Schulalter. Eine Adaptierung bestehender Modelle für das Kindergarten- und Vorschulalter wäre wünschenswert und für Praktikerinnen und Praktiker anschaulich.
- Da die Intelligenzdiagnostik bei Kindern derzeit zu statisch angelegt ist, um deren Lernfähigkeit zu erfassen, ist die Entwicklung von Lerntests für das Vorschulalter wünschenswert (vgl. auch Ruckdeschel, Interview vom 23.11.2010).
- Ein weiterer Vorschlag bezieht sich auf die Übersetzung und Adaptierung bestehender, wissenschaftlich basierter Checklisten, wie der "Checklist for Gifted Education for Elementary Schools" von Sommer et al. (2008) oder die „Gifted Rating Scales Preschool/Kindergarten Form“ von Pfeiffer und Petscher (2009).
- Am Beispiel vorzeitig eingeschulter (hoch-)begabter Kinder können notwendige Transitionskompetenzen für den Übergang von einer elementaren Bildungseinrichtung in die Schule erforscht werden.
- Studien zur Identifikation des unausgeschöpften (Hoch-)Begabungspotenzials von Kindern mit Migrationshintergrund können als Grundlage für die Entwicklung von speziellen Fördermaßnahmen herangezogen werden.
- Die Analyse und Adaptierung bestehender Portfolios können Aufschlüsse zur Identifikation besonderer Interessensgebiete und geeigneter Methoden für die frühe (Hoch-)Begabtenförderung geben.
- *Die Erforschung von sinnvollen pädagogischen Maßnahmen zur Förderung der bekannten, leistungsbezogenen Persönlichkeitsmerkmale wird von Holoher-Ertl vorgeschlagen* (Interview vom 15.12.2010).
- Eine Erhebung der Einstellungen, Ideen und Wünsche von Entscheidungsträgerinnen und -trägern, Pädagoginnen und Pädagogen sowie Eltern kann konkrete Anregungen für nötige Maßnahmen auf dem Gebiet der elementaren (Hoch-)Begabtenförderung in Österreich bieten.
- Die Einrichtung von elementaren Bildungseinrichtungen oder Exzellenzzentren zu Forschungszwecken bzw. zur Erprobung neuer Erkenntnisse der frühen (Hoch-)Begabungsforschung ist sehr zu empfehlen.

### 9.3 Empfehlungen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung von pädagogischen Fachkräften

Perleth (2010b) schlägt für die Weiterqualifizierung spezifische Kompetenzen vor, über die pädagogische Fachkräfte in der (Hoch-)Begabtenförderung verfügen sollten (siehe Kapitel 6.4). Er fordert grundlegende Kenntnisse des Forschungsstands sowie der Forschungsmethodik, Kenntnis von Identifikationsverfahren von (Hoch-)Begabung sowie Wissen über Fehlerquellen der Diagnostik, Sicherheit im Umgang mit Prinzipien des Lernens von (Hoch-)Begabten sowie in der Beratung von Eltern und schließlich die Auseinandersetzung mit Best-Practice-Modellen zur Weiterentwicklung der pädagogischen Qualität.



Wenn Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen in ihrer Ausbildung die von Perleth (2010b) angeführten Kompetenzen erwerben sollen, dann ist eine Anhebung der Ausbildung auf Hochschulniveau unbedingt erforderlich. Die derzeitige Ausbildung auf dem Niveau der Sekundarstufe II an den Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik (BAKIP) kann den geforderten wissenschaftlichen Ansprüchen nicht gerecht werden, insbesondere wenn die Pädagoginnen und Pädagogen vermehrt in Forschungsaktivitäten wie Practitioner Research eingebunden werden sollen.

Vereinzelte können Schülerinnen und Schüler der BAKIPs bereits jetzt an Forschungsprojekten teilnehmen. Dieser Ansatz der Partizipation wird z.B. im Forschungsprogramm „Sparkling Science“ (bmwf, 2011) verfolgt. Am Beispiel der (Hoch-)Begabtenförderung könnten angehende Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen im Rahmen eines solchen Projekts sowohl mit wissenschaftlich fundierten Konzepten als auch mit deren Umsetzung und Erforschung vertraut werden.

Weiters könnten in den Übungskindergärten der BAKIPs Methoden der (Hoch-)Begabtenförderung erprobt werden, für die es schon Erfahrungen aus der Volksschule oder aus dem Ausland gibt.

Der Ausbau von Lehrgängen zur Weiterbildung für das pädagogische Personal, wie etwa die ECHA-Ausbildung oder vergleichbare Fortbildungen, ist dringend zu empfehlen. Auch für die Lehrenden an BAKIPs sind Weiterqualifizierungsmaßnahmen auf dem Gebiet der (Hoch-)Begabungsforschung und (Hoch-)Begabtenförderung im elementaren Bildungssektor nötig.

## **9.4 Empfehlungen zur Erstellung praxisnaher Angebote für pädagogische Fachkräfte und Eltern**

Um die Verbreitung und Implementierung der Maßnahmen zur (Hoch-)Begabtenförderung, die in diesem Qualitätsprogramm analysiert wurden, zu untermauern, werden praxisnahe Bildungsangebote für Pädagoginnen und Pädagogen sowie für Eltern empfohlen:

- Entwicklung von Filmen über Modelle zur (Hoch-)Begabtenförderung in der Familie und in elementaren Bildungseinrichtungen
- Bereitstellung einer ansprechenden Broschüre zur (Hoch-)Begabtenförderung in der Familie
- Erarbeitung einer Handreichung zur (Hoch-)Begabtenförderung für Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen

## 10 Zusammenfassung

Der Paradigmenwechsel in der pädagogischen und psychologischen Forschung sowie die zunehmende bildungspolitische Relevanz einer frühen (Hoch-)Begabtenförderung machen die Erarbeitung eines Qualitätsprogramms zu diesem Thema notwendig. In diesem Programm werden die wissenschaftlichen Grundlagen für die Identifikation und qualitätsvolle Förderung von (Hoch-)Begabten in elementaren Bildungseinrichtungen in Österreich aufgezeigt und Qualitätsstandards für die Praxis erarbeitet.

### Ausgangslage

Die Frühförderung (hoch-)begabter Kinder in Österreich wurde lange vernachlässigt, da vor allem auf die kompensatorische Förderung von Kindern aus bildungsfernen Schichten oder von Kindern mit besonderen Lernbedürfnissen geachtet wurde. Die Identifikation und Förderung von (Hoch-)Begabung wurde zudem häufig erst ab dem Schulalter thematisiert. Gesellschaftliche Veränderungen und neue wissenschaftliche Erkenntnisse führten jedoch zu einem Umdenken in der Elementarpädagogik. Heute werden (hoch-)begabte Menschen als wertvolles gesellschaftliches Potenzial betrachtet, die möglichst früh identifiziert und unterstützt werden sollten. Allerdings wird dieses Thema sowohl in der Forschung als auch in der Aus- und Fortbildung der Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen nach wie vor vernachlässigt. Das vorliegende Qualitätsprogramm soll wesentlich dazu beitragen, pädagogische Fachkräfte in ihrer Rolle in der frühen (Hoch-)Begabtenförderung zu bestärken.

Die Autorinnen und der Autor entschieden sich – im Sinne der inklusiven Förderung von Kindern in elementaren Bildungseinrichtungen – dafür, die Begriffe (Hoch-)Begabung und (Hoch-)Begabte zu verwenden. Diese Schreibweise impliziert die Überzeugung, dass alle Kinder über Begabungen verfügen, die in den Familien und den Bildungsinstitutionen entsprechend gefördert werden sollten, und dass manche Kinder herausragende Begabungen besitzen bzw. entwickeln können, die ebenfalls wertgeschätzt sowie angemessen unterstützt werden müssen.

Das Qualitätsprogramm zielt sowohl auf wissenschaftlich fundierte Informationen als auch auf praxisnahe Impulse zur (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen ab. Es richtet sich in erster Linie an Verantwortliche für die Bildung und (Hoch-) Begabtenförderung im Kindergartenalter, aber auch an Eltern, Fachkräfte in Volksschule und außerschulischen Bildungs- und Betreuungseinrichtungen sowie Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Wissenschaft. Dabei geht es vor allem um Awareness Raising sowie um eine wissenschaftlich basierte Argumentation. Die Darstellung verschiedener Methoden der frühen Identifikation und inklusiven Förderung (hoch-)begabter Kinder macht auch die Auseinandersetzung mit der pädagogischen Qualität in elementaren Bildungseinrichtungen notwendig. So betreffen weitere Ziele die qualitätsvolle Gestaltung der Rahmenbedingungen, die Anregung von Reflexionsprozessen bei den pädagogischen Fachkräften sowie die Optimierung der Netzwerkarbeit mit Eltern und externen Fachkräften. Schließlich werden Impulse für weiterführende Forschungsvorhaben angeführt.

Das Qualitätsprogramm nimmt immer wieder auf den bundesländerübergreifenden BildungsRahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich sowie auf das Modul für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen Bezug, da in diesen österreichweit verbindlichen Bildungsplänen das Thema (Hoch-)Begabung integriert ist.

## Methode

Das vorliegende Qualitätsprogramm für (Hoch-)Begabtenförderung und (Hoch-) Begabungsforschung basiert auf Literatur- und Interviewanalysen. Ergänzend zum Desk Research wurden Interviews mit Expertinnen und Experten aus dem elementaren Bildungsbereich bzw. aus dem Gebiet der Förderung von (Hoch-)Begabten durchgeführt.

Die Interviews wurden inhaltsanalytisch ausgewertet, prägnante Passagen sind in die einzelnen Kapitel des Qualitätsprogramms eingearbeitet. Insgesamt kann festgestellt werden, dass bei den befragten Expertinnen und Experten weitgehend Übereinstimmung hinsichtlich der zentralen Anliegen der frühen (Hoch-)Begabtenförderung herrscht: unter anderem darüber, dass pädagogischen Fachkräften eine bedeutende Rolle bei der Identifikation und Förderung (hoch-)begabter Kinder zugeschrieben wird, dass das Thema (Hoch-)Begabtenförderung österreichweit verstärkt in die Aus- und Fortbildung aufgenommen werden sollte und dass die geltenden Gruppengrößen und Personal-Kind-Schlüssel oft als hinderlich für die Bildungsqualität angesehen werden. Weiters wurde die mangelnde Vernetzung von elementaren Bildungseinrichtungen untereinander und mit Volksschulen sowie mit Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung betont.

## Definition und frühe Identifikation von (Hoch-)Begabung

Aus wissenschaftlicher Sicht gilt die frühe Identifikation hoher Begabungen als wichtiger Grundstein für deren Entwicklung. (Hoch-)Begabung wird nicht als statisch, sondern als durch die Umwelt veränderbar angesehen, im Besonderen durch Lernen und Förderung. In dieser systemischen Betrachtung wird den transaktionalen Beziehungen zwischen (Hoch-)Begabten und ihrer Umwelt große Bedeutung zugemessen. In der frühen Förderung von (Hoch-)Begabten kommt den Familien und den elementaren Bildungsinstitutionen besondere Verantwortung zu, die Neugier und das Interesse der Kinder am Lernen zu erhalten und weiterzuentwickeln. Für Pädagoginnen und Pädagogen eignen sich zur Identifikation von (Hoch-)Begabung – ergänzend zu ihren eigenen systematischen Beobachtungen – am besten Beobachtungsbögen und Verfahren zur Diagnostik von Spiel- und Lernumwelten. Diese erlauben nicht nur Rückschlüsse auf die bisherige Förderung und Entwicklung eines Kindes, sondern auch prognostische Ausblicke auf künftige Lern- und Entwicklungschancen.

Pädagoginnen und Pädagogen sollten außerdem darüber informiert sein, in welchen Fällen eine psychologische Diagnostik angeraten ist. Der Besuch einschlägiger Fortbildungsveranstaltungen unterstützt pädagogische Fachkräfte dabei, sowohl ihre Beobachtungsdaten als auch psychologische Testergebnisse als Grundlage für die Entwicklung von Fördermaßnahmen heranzuziehen.

## Pädagogische Orientierung

Die Rolle der Pädagoginnen und Pädagogen umfasst im Wesentlichen ihre Funktion als Lernbegleiterinnen und -begleiter. Dabei erweisen sich jene Kommunikationsstile als günstig, die die Selbstreflexion der Kinder anregen, also z.B. dazu führen, dass Kinder über Gründe und Folgen ihres Handelns nachdenken. Wichtig ist außerdem die Vermittlung einer positiven Haltung zum Lernen, die auch wesentlich zur Prävention von Underachievement beiträgt. In diesem Zusammenhang ist auch die Bedeutung pädagogischer Fachkräfte als Lernvorbilder zu nennen – insbesondere bei der Förderung (hoch-)begabter Mädchen.

Detailliertes Fachwissen über eine qualitätsvolle Bildung und Begleitung (hoch-)begabter Kinder ist eine der wichtigsten Voraussetzungen einer begabungssensiblen Pädagogik und kann dazu beitragen, dass diese Kinder bereits im Kindergartenalter identifiziert werden und eine angemessene individuelle Förderung erhalten. Dies gilt insbesondere für jene Kinder, die häufig nicht oder erst spät als (hoch-)begabt erkannt werden, wie z.B. Kinder aus Familien mit niedrigem sozialen Status, Kinder mit Migrationshintergrund oder Mädchen. Die Bereitschaft zur Fort- und Weiterbildung der pädagogischen Fachkräfte ist in diesem Zusammenhang von besonderer Bedeutung.

Der bundesländerübergreifende BildungsRahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen bietet Pädagoginnen und Pädagogen zahlreiche Impulse zur notwendigen Reflexion ihrer eigenen pädagogischen Orientierung, etwa in Bezug auf die Prinzipien, die der pädagogischen Arbeit zugrunde liegen, wie z.B. Individualisierung, Empowerment, Inklusion und Diversität, Partizipation sowie Bildungspartnerschaft.

## Strukturelle Rahmenbedingungen

Die Beschaffenheit der strukturellen Bedingungen ist ein wichtiges Element pädagogischer Qualität in elementaren Bildungseinrichtungen. Sie bezieht sich vor allem auf situationsunabhängige, zeitlich stabile Rahmenbedingungen, die durch Gesetze oder Trägerrichtlinien festgelegt werden. Empirische Studien zeigen die große Bedeutung struktureller Faktoren für die Güte pädagogischer Prozesse, vor allem hinsichtlich der Interaktionen zwischen pädagogischen Fachkräften und Kindern. Dies trifft ebenso auf die Begleitung und Unterstützung der Spiel- und Lernprozesse (hoch-)begabter Kinder zu. Als besonders bedeutsame Strukturbedingungen gelten unter anderem die Gruppengröße, der Personal-Kind-Schlüssel, die zeitlichen Ressourcen für die Planung und Reflexion der pädagogischen Arbeit und der Bildungspartnerschaft sowie die Qualität der Aus- und Fortbildung. Die strukturellen Bedingungen in elementaren Bildungseinrichtungen in Österreich weichen häufig von den Empfehlungen aus der internationalen Fachliteratur ab. Dadurch ist es für Pädagoginnen und Pädagogen in österreichischen Einrichtungen oft schwierig, die Förderung (hoch-)begabter Kinder auf der Basis kontinuierlicher Beobachtung und Dokumentation differenziert zu planen und individuell durchzuführen sowie die notwendigen Bildungspartnerschaften zu pflegen.

Hinsichtlich der Ausbildung ist in Österreich dringend die Anhebung auf tertiäres Niveau notwendig, wie es in anderen EU-Staaten bereits seit langem der Fall ist. Durch eine

Qualifizierung auf Hochschulebene, die eine stärkere Anbindung an pädagogische, psychologische, soziologische und neurobiologische Forschungsergebnisse gewährleistet, kann es gelingen, eine hohe Qualität der (Hoch-)Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen zu etablieren und diese kontinuierlich weiterzuentwickeln. Gleiches gilt für das Angebot an Fort- und Weiterbildung, bei dem ebenfalls Entwicklungsbedarf besteht.

Entscheidungsträgerinnen und -trägern in der Bildungspolitik kommt daher große Verantwortung für die Qualität der frühen Bildung und somit auch für die (Hoch-)Begabtenförderung in den elementaren Bildungseinrichtungen in Österreich zu.

## Praxis der (Hoch-)Begabtenförderung

Die Praxis in elementaren Bildungseinrichtungen erlaubt vielfältige, inklusive Fördermöglichkeiten (hoch-)begabter Kinder, die in den pädagogischen Alltag integriert werden können und damit allen Kindern einer Gruppe zugute kommen. Es gibt zahlreiche Gelegenheiten, Methoden anzuwenden, die die Eigenständigkeit, Kreativität und Reflexionsfähigkeit der Kinder anregen und sie bei der Entwicklung lernmethodischer Kompetenzen unterstützen. Dazu zählen z.B. metakognitive Lernarrangements, Lerndialoge, Projektarbeit oder die Arbeit mit Portfolios sowie Bildungs- und Lerngeschichten. Auch die Anreicherung mit herausfordernden Spiel- und Lernmaterialien trägt dazu bei, die Neugier, Experimentierfreude und die Lust der Kinder am Lernen zu unterstützen. Durch die Vernetzung mit unterschiedlichen Bildungspartnerinnen und -partnern können Wissen und Ressourcen gebündelt und die Arbeit der pädagogischen Fachkräfte erleichtert werden. Als vielversprechende Fördermethode unter Einbezug externer Expertinnen und Experten ist das Mentoring zu nennen.

Basis der kompetenzorientierten Bildungsarbeit stellt eine kontinuierliche und systematische Beobachtung und Dokumentation der kindlichen Spiel- und Lernprozesse dar, an der die Kinder beteiligt sind. Dadurch wird es möglich, die Interessen jedes einzelnen Kindes kennenzulernen, Bildungsprozesse individuell zu unterstützen und Bildungsverläufe sichtbar zu machen. Unterschiedliche Dokumentationsformen sind auch im Rahmen der Bildungspartnerschaft mit den Familien sowie mit Expertinnen und Experten der (Hoch-)Begabtenförderung bedeutsam.

In Österreich gibt es Verbesserungspotenzial vor allem bei der Aus- und Fortbildung der Elementarpädagoginnen und -pädagogen, die bereits früh mit den Grundsätzen und Möglichkeiten inklusiver (Hoch-)Begabtenförderung vertraut gemacht werden sollten.

## Qualitätsstandards

Die Auseinandersetzung mit pädagogischer Qualität und das kontinuierliche Bemühen um deren Verbesserung sind zentrale Bereiche des Bildungsauftrags elementarer Bildungseinrichtungen. Ein Kernstück des Qualitätsprogramms bildet daher die Formulierung detaillierter Qualitätsstandards für die frühe (Hoch-)Begabtenförderung. Diese beziehen sich sowohl auf

strukturelle Rahmenbedingungen als auch auf die Gestaltung von Bildungsprozessen und Interaktionen sowie auf die pädagogische Orientierung der Pädagoginnen und Pädagogen. Die erarbeiteten Standards eignen sich sehr gut zur Planung und Reflexion im Team.

## Ausblick auf künftige Forschungsfelder

Die Analyse der Fachliteratur und der Interviews mit Expertinnen und Experten zeigt deutlich, dass die (Hoch-)Begabungsforschung in Bezug auf den elementaren Bildungssektor international vernachlässigt wurde. Dies wird auch in Österreich deutlich: Sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis sind Expertinnen und Experten auf diesem Gebiet rar. Es fehlen zudem Modelleinrichtungen, in denen praxisnahe Forschung und die Anwendung von Forschungsergebnissen stattfinden könnten. Praxisorientierte Studien unter Einbezug von Pädagoginnen und Pädagogen bzw. Forschungsaktivitäten wie Practitioner Research, die direkt von pädagogischen Fachkräften durchgeführt werden, wären dringend zu empfehlen.

Aus den Ergebnissen des vorliegenden Qualitätsprogramms lässt sich eine Fülle an Ideen für zukunftsweisende Forschungsvorhaben ableiten, wie etwa eine breiter angelegte Grundlagenforschung zu besonderen Begabungen im vorschulischen Bereich, eine Adaptierung bestehender (Hoch-)Begabungsmodelle aus dem Schulbereich auf das Kindergarten- und Vorschulalter, die Erforschung von Transitionskompetenzen am Beispiel vorzeitig eingeschulter (hoch-)begabter Kinder, Studien zur Identifikation des unausgeschöpften (Hoch-)Begabungspotenzials von Kindern mit Migrationshintergrund oder eine Erhebung der Einstellungen, Ideen und Wünsche von Entscheidungsträgerinnen und -trägern, von pädagogischen Fachkräften sowie Eltern.

Der Ausbau von Lehrgängen zur Weiterbildung für das pädagogische Personal sowie für die Lehrenden an BAKIPs, wie etwa die ECHA-Ausbildung oder vergleichbare Fortbildungen, ist dringend notwendig.

Zur Verbreitung und Implementierung der Maßnahmen zur (Hoch-)Begabtenförderung werden praxisnahe Bildungsangebote für Pädagoginnen und Pädagogen sowie für Eltern empfohlen, wie etwa Filme und Informationsbroschüren über Modelle der (Hoch-)Begabtenförderung sowie eine einschlägige Handreichung für Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen, die die Umsetzung begabungsförderlicher Maßnahmen anleitet.

## Schlussbetrachtungen

(Hoch-)Begabtenförderung beginnt bei der Verwirklichung grundlegender pädagogischer Prinzipien. Als zentral können Inklusion, Individualisierung, Differenzierung, Empowerment und Partizipation genannt werden. Diese Prinzipien stellen Kinder mit ihren individuellen Stärken und Kompetenzen in den Mittelpunkt der Bildungsprozesse, die Auswahl an Bildungsangeboten orientiert sich daher grundlegend an deren Interessen und Begabungen.

Die dafür bedeutenden Strukturbedingungen sowie die pädagogische Haltung und Orientierung wurden im Qualitätsprogramm erläutert. Die pädagogische Orientierung sowie

die Qualität der pädagogischen Prozesse und Interaktionen können von den pädagogischen Fachkräften selbst beeinflusst werden. Allerdings ist die Bereitschaft zur Reflexion und zur persönlichen Weiterentwicklung im Sinne der Professionalisierung notwendig. Hingegen liegt die Veränderung von Strukturbedingungen weitgehend außerhalb des Einflussbereichs von Pädagoginnen und Pädagogen.

So wichtig die pädagogische Orientierung und die Gestaltung der Interaktionen für die ersten Schritte der (Hoch-)Begabtenförderung auch sein mögen, ermöglichen doch erst qualitätsvolle Strukturbedingungen ein zufrieden stellendes Ausmaß an begabungsfördernden Maßnahmen – sowohl quantitativ als auch qualitativ.

Das vorliegende Qualitätsprogramm soll alle Zielgruppen einladen, sich mit der Vielfalt an Möglichkeiten auseinanderzusetzen, die zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur in elementaren Bildungseinrichtungen beitragen: Diese reichen von der Offenheit und Aufgeschlossenheit der Einrichtungsleitung sowie der Pädagoginnen und Pädagogen über die Anschaffung von Materialien und die Umsetzung inklusiver Methoden bis zur Bereitstellung qualitätsvoller Rahmenbedingungen durch die Verantwortungsträgerinnen und -träger.

## 11 Literatur

- Ahnert, L. (1991). Die Mutter und ihre Wirksamkeit im Rahmen frühkindlicher Interaktion. In F.J. Mönks & G. Lehwald (Hrsg.), *Neugier, Erkundung und Begabung bei Kleinkindern* (S. 93–101). München: Reinhardt.
- Ahnert, L. (2006). Herausforderungen und Risiken in der frühen Bildungsvermittlung. *Frühförderung Interdisziplinär*, 2, 58–65.
- Ahnert, L. & Harwardt, E. (2008). Beziehungserfahrungen der Vorschulzeit und ihre Bedeutung für den Schuleintritt. *Empirische Pädagogik, Zeitschrift zu Theorie und Praxis erziehungswissenschaftlicher Forschung*, 22(2), 145–159.
- Allport, G. & Odbert, H. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs* 47, Whole No. 211.
- Bäck, G., Hajszan, M. & Bayer-Chisté, N. (2008). *Praktisch didaktisch. Grundlagen der Kindergarten- didaktik*. Wien: G+G.
- Baudson, T.G. (2010a). Hochbegabung und Asperger-Autismus. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 237–243). Weimar: verlag das netz.
- Baudson, T.G. (2010b). Nominierungen von Schülerinnen und Schülern für Begabtenfördermaßnahmen. In F. Preckel, W. Schneider & H. Holling (Hrsg.), *Diagnostik von Hochbegabung* (S. 89–117). Göttingen: Hogrefe.
- Bergs-Winkels, D. (2006). Förderung in der frühen Kindheit im Rahmen der Bildungsarbeit von Tageseinrichtungen. *Journal für Begabtenförderung*, 2, 7–11.
- Berk, L.E. (1985). Research in review. Why children talk to themselves. *Young Children*, 40, 46–52.
- Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (2007). Standards zur Durchführung von Intelligenz- und Leistungstests im Arbeitskreis „Hochbegabte/Potenziale“ der Sektion Wirtschaftspsychologie im Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen [online]. URL: [http://www.leuchtfueher-berlin.de/files/\\_microsoft\\_word\\_-\\_standards\\_des\\_arbeitskreises\\_hochbegabung\\_bdp.pdf](http://www.leuchtfueher-berlin.de/files/_microsoft_word_-_standards_des_arbeitskreises_hochbegabung_bdp.pdf)[11.02.2018].
- bfz begabungsförderungszentrum (2010). *Begabungsförderung an der Nahtstelle Kindergarten – Grundschule*. Wien: Stadtschulrat für Wien.
- Bisland, A. (2001). Mentoring. An educational alternative for gifted students. *Gifted Child Today*, 24(4), 22–25.
- Blížkovský, B. (1993). Begabungsförderung durch pädagogische Differenzierung. In F. Oswald & K. Klement (Hrsg.), *Begabungen – Herausforderung für Bildung und Gesellschaft* (S. 62–66). Wien: Jugend & Volk.
- Bloom, B.S. (Ed.). (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.
- BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung (2010). *Begabte Kinder finden und fördern. Ein Ratgeber für Erzieherinnen und Erzieher, Lehrerinnen und Lehrer*. Bielemann: Bertelsfeld Verlag.
- bm:bwk Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst (2004). *Lehrplan für die Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik*. Wien: bm:bwk.
- bmwf Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (2011). Sparkling Science. Wissenschaft ruft Schule. Schule ruft Wissenschaft [online]. URL: <http://www.sparklingsscience.at> [11.02.2018].
- Booth, T., Ainscow, M. & Kingston, D. (2007). *Index für Inklusion (Tageseinrichtungen für Kinder). Spiel, Lernen und Partizipation in der inklusiven Kindertageseinrichtung entwickeln*. Deutschsprachige Ausgabe. GEW, Frankfurt/Main.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.



- Bradley, R.H., Caldwell, B.M., Rock, S.L., Barnard, K., Gray, C., Hammond, M. et al. (1989). Home environment and cognitive development in the first three years of life. A collaborative study involving six sites and three cultural groups in North America. *Developmental Psychology*, 25, 217–235.
- Bründler, M., Bürkli, M., Christen, S., Müller, W., Sonderegger, P. & Wolf, K. (2007). Schulpsychologie und Begabungsförderung. Ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung für Schulpsychologische Dienste. *vipp-Praxisforschung*, 3, 1–33.
- Buch, S.R., Sparfeldt, J.R. & Rost, D.H. (2006). Eltern beurteilen die Entwicklung ihrer hochbegabten Kinder. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 38(2), 53–61.
- Bulheller, S. & Häcker, H. (2002). *Coloured Progressive Matrices (CPM)*. Frankfurt: Pearson Assessment.
- Burchinal, M.R. & Cryer, D. (2003). Diversity, child care quality, and developmental outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 18, 401–426.
- Burchinal, M.R., Peisner-Feinberg, E., Bryant, D.M. & Clifford, R. (2000). Children’s social and cognitive development and child-care quality: Testing for differential associations related to poverty, gender, or ethnicity. *Applied Developmental Science*, 4, 149–165.
- Burchinal, M.R., Roberts, J.E., Nabors, L.A. & Bryant, D.M. (1996). Quality of center child care and infant cognitive and language development. *Child Development*, 67, 606–620.
- Caldwell, B. & Bradley, R.H. (1984). *Home observation for measurement of the environment*. Little Rock, AR: University of Arkansas at Little Rock.
- Cattell, R.B., Weiß, R.H. & Osterland, J. (2012). *Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Center for Child Development (2006). BeBa-Verfahren. Beobachtungsbasiertes Screeningverfahren für Erzieherinnen und Erzieher, Lehrerinnen und Lehrer als pädagogisches und psychodiagnostisches Instrument zur Entwicklung individueller Fördermaßnahmen [online]. URL: <http://www.stiftung-bildung.com/leitfaden.pdf> [11.02.2018].
- Charlotte Bühler Institut im Auftrag der Ämter der Landesregierungen der österreichischen Bundesländer, Magistrat der Stadt Wien & Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (2009). *Bundesländerübergreifender BildungsRahmenPlan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich*. Wien: bmukk.
- Charlotte Bühler Institut im Auftrag des bmwfj (2010). *Modul für das letzte Jahr in elementaren Bildungseinrichtungen. Vertiefende Ausführungen zum „Bundesländerübergreifenden Bildungs-RahmenPlan“*. Wien: bmwfj.
- Charlotte Bühler Institut & PädQUIS (2007). *Dimensionen pädagogischer Qualität in Kindergärten. Internationale Forschungsergebnisse – Empfehlungen – Qualitätsfeststellung*. Unveröffentlichter Forschungsbericht. Wien: Charlotte Bühler Institut.
- Chase, W.G. & Simon, H.A. (1973). The mind’s eye in chess. In W.G. Chase (Ed.), *Visual information processing* (pp. 215–281). New York: Academic Press.
- Clarke-Stewart, K.A., Gruber, C.P. & Fitzgerald, L.M. (1994). *Children at home and in day care*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Clasen, D.R. & Clasen, R.E. (1997). Mentoring. A time-honored option for education of the gifted and talented. In N. Colangelo & G.A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 218–229). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Clawson, M.A. (1997). *Children’s daycare experiences by age, gender and type of program*. Paper presented at the 62nd Biennial Conference of the Society for Research in Child Development. Washington DC.
- Cline, S. (1998). The Cline cube: Integrating models of gifted education. In J.F. Smutny (Ed.), *The young gifted child: Potential and promise, an anthology* (pp. 420–431). Cresskill, NJ: Hampton Press.

- Cline, S. & Schwartz, D. (1999). *Diverse populations of gifted children*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Cochran-Smith, M. & Lytle, S.L. (2009). *Inquiry as stance, practitioner research for the next generation*. New York: Teachers College Press.
- CQO Cost, Quality and Child Outcomes Study Team (1995). *Cost, quality, and child outcomes in child care center*, Public Report. Denver: University of Colorado at Denver, Economics Department.
- Csikszentmihalyi, M. (2002). *Flow*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Csikszentmihalyi, M. & Wolfe, R. (2000). New conceptions and research approaches to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. In K.A. Heller, F.J. Mönks, R.J. Sternberg & R.F. Subotnik (Eds.), *International handbook of research on the development of giftedness and talent* (pp. 81–94). Oxford: Pergamon Press.
- Cukierkorn, J.R., Karnes, F.A., Manning, S.J., Houston, H. & Besnoy, K. (2007). Serving the preschool gifted child: programming and resources. *Roeper Review*, 29(4), 271–276.
- Dabrowski, K. & Piechowski, M.M. (1977). *Theory of levels of emotional development* (Vols. 1 & 2). Oceanside, NY: Dabor Science.
- Dai, Y.N. & Renzulli, J. (2008). Snowflakes, living systems, and the mystery of giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 52, 114–130.
- Dai, D.Y., Swanson, J.A. & Cheng, H. (2011). State of research on giftedness and gifted education. A survey of empirical studies published during 1998–2010 (April). *Gifted Child Quarterly*, 55, 126–138.
- Damiani, V.B. (1997). Young gifted children in research and practice. *Gifted Child Today*, 20(3), 18–23.
- Dawson, V.L. (1997). In search of the wild Bohemian. Challenges in the identification of the creatively gifted. *Roeper Review*, 19(3), 148–152.
- Dawson, V.L., D'Andrea, T., Affinito, R. & Westby, E. (1999). Predicting creative behavior: a reexamination of the divergence between traditional and teacher-defined concepts of creativity. *Creativity Research Journal*, 12, 57–66.
- Deimann, P., Kastner-Koller, U., Benka, M., Kainz, S. & Schmidt, H. (2005). Mütter als Entwicklungsdiagnostikerinnen. Der Entwicklungsstand von Kindergartenkindern im Urteil ihrer Mütter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 37, 122–134.
- Denissen, J.J.A., Zaretz, N.R. & Eccles, J.S. (2007). I like to do it, I'm able to do it, and I know I am: Longitudinal coupling between domain-specific achievement, self-concept, and interest. *Child Development*, 78(2), 430–447.
- Diekhof, M. (2011). Wie Kinder recherchieren. *Kindergarten heute*, 5, 33–35.
- Dweck, C.S. (1999). *Self theories: Their role in motivation, personality, and development*. Hove: Psychology Press.
- ECCE European Child Care and Education-Study Group (1999). *School-age assessment of child development: Long-term impact of pre-school experiences on school success, and family-school relationships*. Brüssel: EU.
- Ericsson, K., Krampe, R. & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363–406.
- ExpertInnengruppe LehrerInnenbildung NEU im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur und des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (2010). *LehrerInnenbildung NEU. Die Zukunft der pädagogischen Berufe. Die Empfehlungen der ExpertInnengruppe. Endbericht März 2010*. Wien: bmukk & bmwf.
- Feldhusen, J.F. (1992). Early admission and grade advancement for young gifted learners. *Gifted Child Today*, 15(2), 45–49.
- Filipp, S.-H. (Hrsg.). (1995). *Kritische Lebensereignisse*. Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Finsterwald, M. (2004). Alltagsüberzeugungen von Intelligenz. *LVH aktuell*, 13, 9–13.

- Finsterwald, M. & Grassinger, R. (2006). Systemische Begabungsförderung im Vorschulbereich. In A. Ziegler, T. Fitzner, H. Stöger & T. Müller (Hrsg.), *Beyond Standards. Hochbegabtenförderung weltweit. Frühe Förderung und Schule*. Bad Boll: Evangelische Akademie Bad Boll.
- Fischer, C. (2008). „Potential into Performance“. Konzepte der Begabung aus pädagogisch-psychologischer Sicht. In T. Köhler (Hrsg.), *Potenzial und Performanz. Begabungsforschung und Begabtenförderung in Österreich und Mitteleuropa* (S. 63–73). Innsbruck: StudienVerlag.
- Flämig, K. (2006). Bildungs- und Lerngeschichten. Worum es geht und wie Sie damit arbeiten. *Kindergarten heute*, 6–7, 6–15.
- Forstmeier, S. (2010). Interessierte und neugierige Kinder sind ein Phänomen. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 336–337). Weimar: verlag das netz.
- Frey, K. (2007). *Die Projektmethode. „Der Weg zum bildenden Tun“*. Weinheim: Beltz.
- Frey, A., Duhm, E., Althaus, D., Heinz, P. & Mengelkamp, C. (2008). *Beobachtungsbogen für 3- bis 6-jährige Kinder (BBK 3–6)*. Göttingen: Hogrefe.
- Fried, L. (2010). Naturwissenschaftlich-technische Bildung in Kindertagesstätten. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 309–319). Weimar: verlag das netz.
- Frierson, H.T., Hargrove, B.K. & Lewis, N.R. (1994). Black summer research students' perceptions related to research mentors' race and gender. *Journal of College Student Development*, 35, 475–480.
- Frohrip, K. (1978). Einige Ergebnisse zur psychodiagnostischen Validität eines neu entwickelten Kurzzeit-Lerntests für die Differentialdiagnostik entwicklungsrückständiger Vorschulkinder im Vergleich mit konventionellen Verfahren und Langzeit-Lerntests. In G. Clauß, J. Guthke & G. Lehwald (Hrsg.), *Psychologie und Psychodiagnostik lernaktiven Verhaltens* (S. 67–72). Berlin: Gesellschaft für Psychologie.
- Fthenakis, W.E. (Hrsg.). (2009). *Natur-Wissen schaffen. Band 6: Portfolios im Elementarbereich*. Troisdorf: Bildungsverlag Eins.
- Fthenakis, W.E. & Oberhuemer, P. (Hrsg.). (2002). *Ausbildungsqualität. Strategiekonzepte zur Weiterentwicklung der Ausbildung von Erzieherinnen und Erzieher*. Neuwied: Luchterhand.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents. The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15, 119–149.
- Gagné, F. & Gagnier, N. (2004). The socio-affective and academic impact of early entrance to school. *Roeper Review*, 26(3), 128–139.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21<sup>st</sup> century*. New York: Basic Books.
- Gisbert, K. (2004). *Lernen lernen: Lernmethodische Kompetenzen von Kindern in Tageseinrichtungen fördern*. Weinheim: Beltz.
- Goelman, H., Forer, B., Kershaw, P., Doherty, G., Lero, D. & LaGrange, A. (2006). Towards a predictive model of quality in Canadian child care centers. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 280–295.
- Grassinger, R. (2009). *Beratung hochbegabter Kinder und Jugendlicher*. Berlin: Lit.
- Grassinger, R., Porath, M. & Ziegler, A. (2010). Mentoring the gifted. A conceptual analysis. *High Ability Studies*, 21(1), 27–46.
- Grob, A., Meyer, C.S. & Hagmann-von Arx, P. (2009). *Intelligence and Development Scales (IDS). Intelligenz- und Entwicklungsskalen für Kinder von 5–10 Jahren*. Bern: Hans Huber.
- Griebel, W. & Niesel, R. (2004). *Transitionen. Fähigkeit von Kindern in Tageseinrichtungen fördern, Veränderungen erfolgreich zu bewältigen*. Weinheim: Beltz.
- Grob, A. & Hagmann-von Arx, P. (2018). *Intelligence and Development Scales 2 (IDS-2)*. Bern: Hans Huber.

- Grob, A., Reimann, G., Gut, J. & Frischknecht-Brunner, C. (2013). *Intelligence and Development Scales – Preschool (IDS-P)*. Bern: Hans Huber.
- Große, C. & Kluczniok, K. (2010). Qualität von Kindertagesstätten. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 253–267). Weimar: verlag das netz.
- Grossmann, K. & Grossmann, K.E. (2006). *Bindungen – Das Gefüge psychischer Sicherheit*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Grossmann, K.E., Scheurer-Englich, H. & Loher, I. (1991). Die Entwicklung emotionaler Organisation und ihre Beziehungen zum intelligenten Handeln. In F.J. Mönks & G. Lehwald (Hrsg.), *Neugier, Erkundung und Begabung bei Kleinkindern* (S. 66–76). München: Reinhardt.
- Guay, F., Marsh, H.W. & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 124–136.
- Guthke, J. (1983). *Mengenfolgen-Test (MFT). Ein Kurzzeittest für Schulanfänger*. Berlin: Psycho-diagnostisches Zentrum der Humboldt-Universität
- Guthke, J. (1992). Lerntests auch für Hochbegabte? In E.A. Hany & H. Nickel (Hrsg.), *Begabung und Hochbegabung* (S. 125–141). Bern: Hans Huber.
- Häcker, H.O. & Stapf, K.-H. (Hrsg.). (2009). *Dorsch. Psychologisches Wörterbuch*. Bern: Hans Huber.
- Häcker, T. (2006). *Portfolio: ein Entwicklungsinstrument für selbstbestimmtes Lernen. Eine explorative Studie zur Arbeit mit Portfolios in der Sekundarstufe I*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hagen, E. (1989). *Die Identifikation Hochbegabter. Grundlagen der Diagnose außergewöhnlicher Begabungen*. Heidelberg: Roland Asanger.
- Hagmann von Arx, P., Meyer, C. & Grob, A. (2008). Assessing intellectual giftedness with the WISC-IV and the IDS. *Zeitschrift für Psychologie*, 216, 172–179.
- Hanninen, G.E. (1998). Designing a preschool program for the gifted and talented. In J.F. Smutny (Ed.), *The young gifted child: Potential and promise, an anthology* (pp. 445–461). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Hanses, P. & Rost, D.H. (1998). Das „Drama“ der hochbegabten Underachiever – „Gewöhnliche“ oder „außergewöhnliche“ Underachiever? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 12(1), 53–71.
- Hany, E.A. (1987). *Modelle und Strategien zur Identifikation hochbegabter Schüler*. Unveröffentlichte Dissertation, Ludwig Maximilian Universität München.
- Hany, E. (1988). Evaluation of programs for the gifted and talented. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 35, 241–255.
- Hany, E. & Heller, K.A. (1991). Gegenwärtiger Stand der Hochbegabungsforschung. Replik zum Beitrag Identifikation von Hochbegabung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23, 241–249.
- Harms, T., Clifford R.M. & Cryer, D. (1998). *Early Childhood Environment Rating Scale*. Revised Edition. New York: Teachers College Press.
- Hartel, B. (2008). Portfolio als Frühförderung hochbegabter Kinder. Ein Beitrag für Kindergarten und Volksschule. In TIBI (Hrsg.), *Viel-Harmonie der Begabungen. Best Practice Beispiele an Wiener Schulen* (S. 26–31). Wien: TIBI.
- Hartel, B. (2009). Rahmenbedingungen der Begabtenförderung im Kindergarten. Oder: Der Rahmen ist das halbe Bild. *News & Science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 2, 4–8.
- Hartel, B. (2011). Der Übergang vom Kindergarten zur Volksschule: Das Potential der vorzeitigen Einschulung. In Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung (Hrsg.), *Begabung, Wissen, Werte. Wege zur Leistungsexzellenz*. Salzburg: ÖZBF. [CD-Rom-Dokumentation der gleichnamigen Tagung des ÖZBF, 4. bis 6. Nov. 2010].

- Hartel, B. (2017). BeGIFT(ed)! Begabung lernen. Metakognitive Lerndialoge als Maßnahme der inklusiven Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen. Unveröffentlichte Dissertation. Universität Wien: Institut für Bildungswissenschaft.
- Hartel, B. (in Vorbereitung). BeGIFT(ed)! Begabung lernen. Metakognitive Lerndialoge als Maßnahme der inklusiven Begabtenförderung in elementaren Bildungseinrichtungen.
- Hartmann, W., Neugebauer, R. & Rieß, A. (1988). *Spiel und elementares Lernen. Didaktik und Methodik des Spiels in der Grundschule*. Wien: ÖBV.
- Hartmann, W. & Stoll, M. (2006). *Mehr Qualität für Kinder. Qualitätsstandards und Zukunftsperspektiven für den Kindergarten*. Wien: öbv&hpt.
- Haug, P. (2008). Inklusion als Herausforderung der Politik im internationalen Kontext. In M. Kreuzer & B. Ytterhus (Hrsg.), *Dabeisein ist nicht alles. Inklusion und Zusammenleben im Kindergarten*. München: Ernst Reinhardt.
- Hayes, C., Palmer, J. & Zaslow, M. (Eds.).(1990). *Who cares for America's children? Child care policies for the 1990s*. Washington, DC: National Academy Press.
- Heckhausen, H. (1965). Leistungsmotivation. In H. Thoma (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie, Bd. 2: Motivation* (S. 602–702). Göttingen: Hogrefe.
- Heckhausen, H. (1974). *Motivationsanalysen*. Berlin: Springer.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.
- Heller, K.A. (1991). Hochbegabungsdiagnostik. In K.A. Heller (Hrsg.), *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (S. 277–291). Bern: Hans Huber.
- Heller, K.A. (2001). Projektziele, Untersuchungsergebnisse und praktische Konsequenzen. In K.A. Heller (Hrsg.), *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* (S. 22–40). Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K.A. & Perleth, C. (2007). Talentförderung und Hochbegabtenberatung in Deutschland. In K.A. Heller & A. Ziegler (Hrsg.), *Begabt sein in Deutschland* (S. 139–170). Berlin: Lit.
- Heller, K.A., Perleth, C. & Lim, T.K. (2005). The Munich model of giftedness designed to identify and promote gifted students. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 147–170). New York: Cambridge University Press.
- Hoffsommer, J. (2010). Demokratie und Partizipation in der Kita. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 268–269). Weimar: verlag das netz.
- Holocher-Ertl, S. (2008). *Hochbegabungsdiagnostik nach dem Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Wien.
- Holocher-Ertl, S., Schubhart, S., Kubinger, K.D. & Wilflinger, G. (eingereicht). Intellectual and non-intellectual determinants of high academic achievement – the contribution of personality traits to the assessment of high performance potential. *Personality and Individual Differences*.
- Howe, M.J. (1990). *The origin of exceptional abilities*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Howes, C. (1997). Children's experiences in center-based child care as a function of teacher-background and adult-child ratio. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43, 404–425.
- Humboldt, W. von (1960). Theorie der Bildung des Menschen (1793). In A. Flitner & K. Giel (Hrsg.), *Wilhelm von Humboldt. Werke in fünf Bänden – Schriften zur Anthropologie und Geschichte*. Stuttgart: J.G. Cotta'sche Buchhandlung.
- Huser, Joëlle (2018). *Lichtblick für helle Köpfe. Ein Wegweiser zur Erkennung und Förderung von hohen Fähigkeiten bei Kindern und Jugendlichen aller Schulstufen*. Zürich: Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.
- Hüther, G. (2010). Begeisterung ist wie Doping für das Hirn. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 120–122). Weimar: verlag das netz.
- IHVO Institut zur Förderung hoch begabter Vorschulkinder (2009). Gütekriterien für Hochbegabtenförderung im Kindergarten. In IHVO (Hrsg.), *Handbuch Hochbegabtenförderung*

- in Kindertagesstätten [online]. URL: <http://www.ihvo.de/gutekriterien-fur-hochbegabtenforderung-im-kindergarten/> [11.02. 2018].
- Internationales Centrum für Begabungsforschung & Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter (Hrsg.). (o.J.). Individuelle Förderung – Begabtenförderung. Beispiele aus der Praxis [online]. URL: <http://www.icbf.de/images/stories/Publikationen/Handreichungen/leitfaden.pdf> [11.02.2018].
- Jacobs, J. (1971). Effectiveness of teacher and parent identification of gifted children as a function of school level. *Psychology in the Schools*, 8, 140–142.
- Jäger, A.O. (1984). Intelligenzstrukturforschung. Konkurrierende Modelle, neue Entwicklungen, Perspektiven. *Psychologische Rundschau*, 35, 21–35.
- Johnson, D. (1999). Using portfolios effectively in middle school. *Communicator*, 30(2), 34–37.
- Johnson, L. & Beer, J. (1992). Specific and diversive curiosity in gifted elementary students. *Perceptual and Motor Skills*, 75, 463–466.
- Kahn, O. (2010). *Ich. Erfolg kommt von innen*. München: Goldman.
- Kastner-Koller, U. & Deimann, P. (2002). *Wiener Entwicklungstest (WET)*. Göttingen: Hogrefe.
- Kingore, B. (1999). Portfolios: Documenting the needs of young gifted learners. *Communicator*, 30(4), 10–11.
- Klauer, K.J. (1992). Zur Diagnostik von Hochbegabung. In K.A. Heller & H. Nickel (Hrsg.), *Begabung und Hochbegabung. Theoretische Konzepte – empirische Befunde – praktische Konsequenzen* (S. 205–214). Bern: Hans Huber.
- Köhler, T. (Hrsg.). (2008). *Potenzial und Performanz. Begabungsforschung und Begabtenförderung in Österreich und Mitteleuropa*. Innsbruck: Studienverlag.
- König, A. (2009). *Interaktionsprozesse zwischen Erzieherinnen und Kindern. Eine Videostudie aus dem Kindergarten*. Wiesbaden: VS.
- König, A. (2010). Ein ernsthafter Gedankenaustausch mit Kindern fordert uns heraus. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 67–69). Weimar: verlag das netz.
- Koop, C. & Müller, G. (2010). Psychologische Diagnostik intellektueller Hochbegabung im Vorschulalter. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (2010), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 175–190). Weimar: verlag das netz.
- Koop, C. & Röseler, W. (2010). Herausforderungen für eine chancengerechte Identifikation Hochbegabter. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 195–209). Weimar: verlag das netz.
- Koop, C. & Steenbuck, O. (2011). Herausforderung Übergänge – Bildung für hochbegabte Kinder und Jugendliche gestalten. *Karg-Hefte. Beiträge zur Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 1, 6–11.
- Koop, C. & Welzien, S. (2010). Im Dialog mit Eltern. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 339–345). Weimar: verlag das netz.
- Krampen, G., Freilinger, J. & Willems, L. (1996). *Kreativitätstest für Vorschul- und Schulkinder (KVS-P)*. Göttingen: Hogrefe.
- Krautwasser, P. (2000). *Erzieherinnen und die Institution Kindertagesstätte auf dem Prüfstand. Ein Vergleich von Erzieherinnen- und Elternbeurteilung von Vorschulkindern*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Tübingen.
- Krieg, A. (2010). Projektarbeit ist ideal für hochbegabte Kinder. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 290–291). Weimar: verlag das netz.

- Krumm, V., Wetzel, G., Tietze, W., Hundertmark-Mayser, J., Rossbach, H.-G., Paiacios, J. et al. (1999). European Child Care and Education Study [online]. URL: [https://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/fakultaeten/ppp\\_lehrstuehle/elementarpaedagogik/Team/Rossbach/Ecce\\_Study\\_Group](https://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/fakultaeten/ppp_lehrstuehle/elementarpaedagogik/Team/Rossbach/Ecce_Study_Group). [11.02. 2018].
- Kubinger, K.D. (2006). *Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Wien: Hogrefe.
- Kubinger, K.D. & Holoher-Ertl, S. (2014). *Adaptives Intelligenz Diagnostikum. Version 3.1. (AID 3)*. Göttingen: Beltz.
- Kuger, S. & Rossbach, H.-G. (2010). Elementarpädagogische Grundlagen. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 21–43). Weimar: verlag das netz.
- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Lankes, E.-M., Steffensky M. & Carstensen, C. (2009). SNAKE. Studie zur naturwissenschaftlichen Kompetenzentwicklung im Elementarbereich [online]. URL: [http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/psymethodenbf/homepage\\_snake\\_4\\_seiten.pdf](http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/psymethodenbf/homepage_snake_4_seiten.pdf) [11.02. 2018].
- Laschkowski, W., Hermann, W., Mainka, D., Schütz, C., Schuster, D. & Titera, D. (2000). SON. Snijders-Oomen Non-verbaler Intelligenztest 2½–7 [online]. URL: <http://www.sfz-e.de/tz2/seiten/download/son-skript.pdf> [11.02. 2018].
- Legewie, H. (1994). Globalauswertung von Dokumenten. In A. Boehm, A. Mengel & T. Muhr (Hrsg.), *Texte verstehen. Konzepte, Methoden, Werkzeuge* (S. 177–182). Konstanz: Universitätsverlag.
- Lehwald, G. (1991). Früherfassung und Frühförderung von Begabungen: Methodische Probleme, empirische Befunde, praktische Konsequenzen. In F.J. Mönks & G. Lehwald (Hrsg.), *Neugier, Erkundung und Begabung bei Kleinkindern* (S. 135–144). München: Ernst Reinhardt.
- Lehwald, G. (2008). Persönlichkeitsdefizite bei (hochbegabten) Underachievern [online]. URL: [http://schule.salzburg.at/begabtenfoerderung/Lehwald\\_Underachiever.pdf](http://schule.salzburg.at/begabtenfoerderung/Lehwald_Underachiever.pdf) [05.07.2010].
- Leu, H.R., Flämig, K., Frankenstein, Y., Koch, S., Pack, I., Schneider, K. & Schweiger, M. (2007). *Bildungs- und Lerngeschichten. Bildungsprozesse in früher Kindheit beobachten, dokumentieren und unterstützen*. Weimar: verlag das netz.
- Lichtenberger, E. O., Volker, M. A., Kaufman, A. S. & Kaufman, N. L. (2006). Assessing Gifted Children with the Kaufman Assessment Battery for Children — Second Edition (KABC-II). *Gifted Education International*, 21(2-3), 99-126.
- Loop-Gabathuler, S. & Schwizer, E. (2003). Portfolio als Instrument zur Identifikation von Kindern. *Journal für Begabtenförderung*, 1, 36–42.
- Loughran, J.J., Hamilton, M.L., LaBoskey, V.K. & Russell, T.L. (Eds.). (2004). *The international handbook of self-study of teaching and teacher education practices*. Dordrecht: Kluwer.
- Love, J.M., Harrison, L., Sagi-Schwartz, A., van Ijzendoorn, M.H., Ross, C., Ungerer, J.A. et al. (2003). Child care quality matters: How conclusions may vary with context. *Child Development*, 74(4), 1021–1033.
- Lubart, T., Besançon, M. & Barbot, B. (2010). *Evaluation du Potentiel Créatif (EPoC)*. Paris: Hogrefe.
- Lyon, M.E. & Canning, P.M. (1997). Auspice, location, provincial legislation and funding of day care in Atlantic Canada: Relationships with centre quality and implications for policy. *Canadian Journal of Research in Early Childhood Education*, 6, 139–155.
- Maker, C.J. (1986). Suggested principles for gifted preschool curricula. *Topics in Early Childhood Special Education*, 6(1), 62–73.
- Maker, C.J. & Nielson, A.B. (1996). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Marland, S.P. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education and background papers submitted to the U.S. Office of Education* (2 vols; Government Documents Y4.L 11/2: G36). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

- Marsh, H.W., Craven, R.G. & Debus, R. (1991). Self-concepts of young children 5 to 8 years of age: Measurement and multidimensional structure. *Journal of Educational Psychology*, 83, 377–392.
- Mayr, T. (2000). Frühförderung und Kindergarten. Qualitätskriterien für die Kooperation. In C. Leyendecker & T. Horstmann (Hrsg.), *Große Pläne für kleine Leute. Grundlagen, Konzepte und Praxis der Frühförderung* (S. 106–115). München: Ernst Reinhardt.
- McCluskey, K., Massey, K. & Baker, P. (1997). Early entrance to kindergarten: An alternative to consider. *Gifted and Talented International*, 12(1), 27–30.
- Melchers, P. & Melchers, M. (2015). *Kaufman Assessment Battery for Children – Second Edition, deutsche Version (K-ABC 2)*. Leiden: PITS.
- Meuser, M. & Nagel, U. (1991). ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In D. Gartz & K. Kraimer (Hrsg.), *Qualitativ empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen* (S. 441–471). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Möller, J. & Schiefele, U. (2004). Motivationale Grundlagen der Lesekompetenz. In U. Schiefele, C. Artelt, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *Struktur und Förderung von Lesekompetenz* (S. 101–124). Wiesbaden: VS.
- Mönks, F.J. (1990). Hochbegabtenförderung als Aufgabe der Pädagogischen Psychologie. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 37, 243–250.
- Mönks, F.J. & Knoers, A.M.P. (1996). *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie*. München: Ernst Reinhardt.
- Morelock, M.J. (1992). Giftedness: The view from within. *Understanding Our Gifted*, 4(3), 11–15.
- Müller, G. (2010a). Hochbegabte Underachiever – kritische Entwicklungsverläufe bei Hochbegabung. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 245–249). Weimar: verlag das netz.
- Müller, G. (2010b). Hochbegabung und AD(H)S. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 211–225). Weimar: verlag das netz.
- Mumford, M.D. (2003). Where have we been, where are we going? Taking stock in creativity research. *Creativity Research Journal*, 15, 107–120.
- Munton, T., Mooney, A., Moss, P., Petrie, P., Clark, A. & Woolner, J. (2002). *Research on ratios, group size and staff qualifications and training in early years and childcare settings. Part A: Review of international research between ratios, staff qualifications and training, group size and the quality of provision in early years and childcare settings*. University of London: Queen's Printer.
- NAEYC National Association for the Education of Young Children (2000). *Accreditation criteria and procedures of the National Academy of Early Childhood Programs*. Washington: NAEYC.
- Neihart, M. (2007). The socioaffective impact of acceleration and ability grouping. Recommendations for best practice. *Gifted Child Quarterly*, 51(4), 330–341.
- NICHD ECCRN The National Institute of Child Health and Human Development – Early Child Care Research Network (2002). Early child care and children's development prior to school entry: Results from the NICHD Study of Early Child Care. *American Educational Research Journal*, 39, 133–164.
- Niederle, C. (2005). Didaktische Prinzipien der Kindergartenarbeit. In Unsere Kinder (Hrsg.), *EntwicklungsRaum Kindergarten. Methoden des Kindergartens 2* (S. 15–25). Linz: Unsere Kinder.
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (2006a). Starting strong. Early childhood education and care policy. Länderbericht für Österreich [online]. URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/57/58/36657509.pdf>[17.03.2011].



- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (2006b). *Top of the class. High performers in science in PISA*. Paris: OECD.
- Oswald, F. (2001). Begabungsförderung, Begabtenförderung und die Kunst des „Begabens“ – Begriffe bestimmen die Praxis. *Journal für Begabtenförderung*, 1, 16–25.
- Oswald, F. (2006). „Frühförderung“ – Aufmerksamkeit für ein Kind. *Journal für Begabtenförderung*, 2, 47–49.
- Oswald, F. (2007). Lehrerbildung. Für eine begabungsfreundliche Lernkultur. In F. Radits (Hrsg.), *Muster und Musterwechsel in der Lehrer- und Lehrerinnenbildung* (S. 71–81). Wien: Lit.
- Oswald, F. & Weilguny, W.M. (2005). *Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung. Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur*. Salzburg: ÖZBF.
- Peisner-Feinberg, E.S., Burchinal, M.R., Clifford, R.M., Culkin, M.L., Howes, C., Kagan, S.L. & Yazejian, N. (2001). The relation of preschool child-care quality to children’s cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development*, 72, 1534–1553.
- Perleth, C. (1997). *Zur Rolle von Begabung und Erfahrung bei der Leistungsgenese. Ein Brückenschlag zwischen Begabungs- und Expertiseforschung*. Habilitation, Ludwig Maximilian Universität München.
- Perleth, C. (2010a). Elternchecklisten richtig gewichten. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 191–193). Weimar: verlag das netz.
- Perleth, C. (2010b). Kompetenzen eines Begabtenförderers. Kompetenzen, die in einem Masterlehrgang zur Begabtenförderung zu erwerben sind – die iPEGE-Position. *News & Science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 25(2), 9–10.
- Perleth, C., Preckel, F., Denstädt, J. & Leithner, C. (2008). Husten Hochbegabte häufiger? Oder: Eignen sich Checklisten für Eltern zur Diagnostik hochbegabter Kinder und Jugendlicher? *News & Science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 18(1), 31–35.
- Perleth, C. & Schatz, T. (2003). Aus der Forschung: Zur Begabungsentwicklung und -förderung im Vorschulalter. In H. Wagner & Thomas Morus Akademie Bensberg (Hrsg.), *Frühzeitig fördern. Hochbegabte im Kindergarten und in der Grundschule. Tagungsbericht* (S. 17–39). Bad Honnef: Verlag Karl Heinrich Bock.
- Perleth, C., Schatz, T. & Mönks, F.J. (2000). Early indicators of high ability. In K.A. Heller, F.J. Mönks, R.J. Sternberg & R.F. Subotnik (Eds.), *International handbook for giftedness and talent* (pp. 297–316). Oxford: Pergamon.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2011). *Wechsler Intelligence Scale for Children - Fourth Edition, Deutsche Ausgabe (WISC-IV)*. Bern: Hans Huber.
- Petermann, F., Ricken, G., Fritz, A., Schuck, K.D. & Preuß, U. (2014). *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – III, deutsche Version (WPPSI-III)*. Frankfurt/M: Pearson Assessment.
- Pfeiffer, S.I. & Petscher, Y. (2009). Identifying young gifted children using the Gifted Rating Scales Preschool/Kindergarten Form. *Gifted Child Quarterly*, 52(1), 19–29.
- Pflüger, R. (o.J.). BeBa-Verfahren. Beobachtungsbasiertes Screeningverfahren für Erzieher und Lehrer als pädagogisches und psychodiagnostisches Instrument zur Entwicklung individueller Fördermaßnahmen. In Internationales Centrum für Begabungsforschung & Stiftung Bildung zur Förderung Hochbegabter (Hrsg.), *Individuelle Förderung – Begabtenförderung. Beispiele aus der Praxis* (S. 20–25). Münster: ICBF.
- Piaget, J. (1969). *Nachahmung, Spiel und Traum. Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kinde*. Stuttgart: Klett.
- Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, D., Early, D. et al. (2005). Features of pre-kindergarten programs, classrooms, and teachers: Do they predict observed classroom quality and child-teacher interactions? *Applied Development Science*, 9, 144–159.

- Plomin, R. (1994). *Genetics and experience. The interplay between nature and nurture*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Pramling, I. (1986). The origin of the child's idea of learning through practice. *European Journal of Psychology of Education*, 1(3), 31–46.
- Pramling-Samuelson, I. & Asplund-Carlsson, M. (2007). *Spielend lernen. Die Stärkung lernmethodischer Kompetenzen*. Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Preckel, F., Gräf, J., Lanig, M. & Valerius, S. (2008). Begabungsforschung in Österreich. Erstellung einer Forschungslandschaft und Skizzierung der Forschung in der Schweiz und Deutschland [online]. URL: [http://www.oezbf.at/cms/tl\\_files/Publikationen/Veroeffentlichungen/Forschungslandschaft.pdf](http://www.oezbf.at/cms/tl_files/Publikationen/Veroeffentlichungen/Forschungslandschaft.pdf) [11.02.2018].
- Preckel, F. & Eckelmann, C. (2008). Beratung bei (vermuteter) Hochbegabung: Was sind die Anlässe und wie hängen sie mit Geschlecht, Ausbildungsstufe und Hochbegabung zusammen? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 16–26.
- Preiser, S. (2006). Kreativitätsdiagnostik. In K. Schweizer (Hrsg.), *Leistung und Leistungsdiagnostik* (S. 112–125). Heidelberg: Springer.
- Preiser, S. & Buchholz, N. (2004). *Kreativität. Ein Trainingsprogramm für Alltag und Beruf*. Heidelberg: Asanger.
- Proctor, T., Black, K. & Feldhusen, J. (1986). Early admission of selected children to elementary school. A review of the research literature. *Journal of Educational Research*, 80, 70–76.
- Regierungsprogramm für die XXIV. Gesetzgebungsperiode (2008), Gemeinsam für Österreich [online]. URL: [http://www.konvent.gv.at/K/DE/INST-K/INST-K\\_00179/imfname\\_164994.pdf](http://www.konvent.gv.at/K/DE/INST-K/INST-K_00179/imfname_164994.pdf) [11.02.2018].
- Reich, K. (Hrsg.). (2008). Methodenpool. Projektarbeit [online]. URL: <http://methodenpool.uni-koeln.de/download/projektmethode.pdf> [11.02.2018].
- Reinsch, M. (2006). Hochbegabung im Vorschulalter [online]. URL: [http://www.talentino.net/media/download\\_gallery/Hochbegabung%20im%20Vorschulalter%202.pdf](http://www.talentino.net/media/download_gallery/Hochbegabung%20im%20Vorschulalter%202.pdf) [11.02.2018].
- Renger, S. (2009). *Begabungsausschöpfung. Persönlichkeitsentwicklung durch Begabungsförderung*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Osnabrück.
- Renzulli, J. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–184.
- Renzulli, J.S. & Reis, S.M. (2010). The Schoolwide Enrichment Model: A focus on student strengths & interests [online]. URL: [https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2015/01/Systems\\_and\\_Models-ReisRenzulli.pdf](https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2015/01/Systems_and_Models-ReisRenzulli.pdf) [11.02.2018].
- Renzulli, J.S., Reis, S.M. & Stednitz, U. (2001). *Das Schulische Enrichment Modell SEM. Begabungsförderung ohne Elitebildung*. Aarau: Bildung Sauerländer.
- Renzulli, J.S. & Richards, S. (2000). Addressing the needs of gifted middle school students. Practitioner's Guide A0023 [online]. URL: <https://nrcgt.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/953/2015/04/A0023P.pdf> [11.02.2018].
- Richert, E.S. (1995). *Maximizing student potential. Global Institute for Maximizing Potential*. Ocean Grove, NJ: Global Institute for Maximizing Potential.
- Ricken, G., Fritz, A., Schuck, K.D. & Preuß, U. (2007). *Hannover-Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter III (HAWIVA-III)*. Bern: Hans Huber.
- Riksen-Walraven, M. (1991). Die Entwicklung kindlicher Kompetenz im Zusammenhang mit sozialer Unterstützung. In F.J. Mönks & G. Lehwald (Hrsg.), *Neugier, Erkundung und Begabung bei Kleinkindern* (S. 77–92). München: Reinhardt.
- Robinson, N. & Weimer, L. (1991). Selection of candidates for early admission to kindergarten and first grade. In W.T. Southern & E. Jones (Eds.), *The academic acceleration of gifted children* (pp. 29–50). New York: Teachers College Press.

- Roether, D. (1983). *Der Vorschullerntest. Ein Test zur Diagnostik des anschaulich-konkreten Denkens im Vorschulalter*. Berlin: Psychodiagnostisches Zentrum.
- Rogers, K. (1992). A best evidence synthesis of research on acceleration options for gifted students. In N. Colangelo, S. Assouline & D. Ambrosion (Eds.), *Talent Development* (pp. 406–409). Unionville, NY: Trillium Press.
- Rollett, B. (1985). Mengenfolgen-Test. Kurzzeitleerntest für Schulanfänger (MFT). *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 6, 185–186.
- Rollet, B. (1994). Frühförderung vielfältiger Begabungen. Kleinstkind- und Kindergartenalter. In F. Oswald, K. Klement & L. Boyer (Hrsg.), *Begabungen entdecken – Begabte fördern* (S. 143–157). Wien: Jugend & Volk.
- Rost, D.H. (1991). Identifikation von Hochbegabung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23, 197–231.
- Rost, D.H. (Hrsg.). (1993). *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt*. Göttingen: Hogrefe.
- Rost, D.H. (2004). Über „Hochbegabung“ und „hochbegabte“ Jugendliche. Mythen, Fakten, Forschungsstandards. In J. Abel, R. Möller & C. Palentien (Hrsg.), *Jugend im Fokus empirischer Forschung* (S. 39–85). Münster: Waxmann.
- Rost, D.H. (Hrsg.). (2009a). *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche. Befunde aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt*. Münster: Waxmann.
- Rost, D.H. (2009b). *Intelligenz. Fakten und Mythen*. Weinheim: Beltz.
- Rost, D.H. & Sparfeldt, F.R. (2009). Hochbegabt und niedrig leistend – Underachievement aus psychologischer und pädagogischer Sicht. In S. Lin-Klitzing, D. Di Fucca & G. Müller-Frerich (Hrsg.), *Begabte in der Schule – Fördern und Fordern* (S. 138–157). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rost, D.H., Sparfeldt, J.R. & Schilling, S.R. (2006). Hochbegabung. In K. Schweizer (Hrsg.), *Leistung und Leistungsdiagnostik* (S.187–222). Heidelberg: Springer.
- Roth, H. (1952). Begabung und Begaben. *Die Sammlung*, 7. Jg. (S. 395–407).
- Ruckdeschel, R. (2010). Fachliche Beratung des Erziehungsteams in der Kindertagesstätte. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 349–361). Weimar: Verlag das netz.
- Sammons, P., Grabbe, Y., Sylva, K., Meljuish, E., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B. et al. (2002). *Measuring the Impact of Pre-school on Children's Progress Over the Pre-school Period. The effective provision of pre-school education. Technical paper 8a*. London: University of Education.
- Sankar-DeLeeuw, N. (2002). Gifted preschoolers: Parent and teacher views on identification, early admission, and programming. *Roeper Review*, 24(3), 172–177.
- Saß, H., Wittchen, H. & Zaudig, M. (2000). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV*. Bern: Hans Huber.
- Scarr, S. (1990). *Wenn Mütter arbeiten. Wie Beruf und Kinder sich verbinden lassen*. München: Beck.
- Schaarschmidt, U. (1992). Wie lässt sich hohe intellektuelle Begabung im Vorschulalter erkennen? Vorstellung eines diagnostischen Ansatzes. In K.K. Urban (Hrsg.), *Begabungen entwickeln, erkennen und fördern. Theorie und Praxis* (S. 126–133). Universität Hannover: FB Erziehungswissenschaften I.
- Schaarschmidt, U., Ricken, G., Kieschke, U. & Preuß, U. (2012). *Bildbasierter Intelligenztest für das Vorschulalter (BIVA) 2. Auflage*. Göttingen: Hogrefe.
- Schaffner, E. & Schiefele, U. (2007). Auswirkungen habitueller Lesemotivation auf die situative Textrepräsentation. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54, 268–286.
- Scheiber, C & Kaufman, A.S. (2015). Which of the three KABC-II global scores is the least biased? *Journal of Pediatric Neuropsychology*, 1, 21-35.

- Schenker, I. (2010a). Inklusive Hochbegabtenförderung in der Kindertagesstätte. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 271–289). Weimar: verlag das netz.
- Schenker, I. (2010b). Spielen ist Lernen – das Konzept der Entwicklungspädagogik. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 293–305). Weimar: verlag das netz.
- Schenker, I. (2010c). Theoretische Grundlagen einer Didaktik der Förderung hochbegabter Kinder in Kindertageseinrichtungen. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 71–94). Weimar: verlag das netz.
- Schneider, W. (2002). Giftedness, expertise, and (exceptional) performance. A developmental perspective. In K.A. Heller, F.J. Mönks, R.J. Sternberg & R.J. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 165–177). Amsterdam: Elsevier.
- Schneider, W., Bullock, M. & Sodian, B. (1998). Die Entwicklung des Denkens und der Intelligenzunterschiede zwischen den Kindern. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Entwicklung im Kindesalter. Bericht über eine Längsschnittstudie* (S. 53–74). Weinheim: Beltz.
- Schofield, N. (2006). Identified early but not supported. Possibilities that don't eventuate. In A. Ziegler, T. Fitzner, H. Stöger & T. Müller (Hrsg.), *Beyond Standards. Hochbegabtenförderung weltweit – Frühe Förderung und Schule*. Bad Boll: Evangelische Akademie Bad Boll. [CD-Rom-Dokumentation der gleichnamigen Tagung in der Evangelischen Akademie Bad Boll, 6. bis 8. Feb. 2006].
- Schölmerich, A. & Lengning, A. (2008). Neugier, Exploration und Bindungsentwicklung. In L. Ahnert (Hrsg.), *Frühe Bindung. Entstehung und Entwicklung* (S. 198–202). München: Reinhardt.
- Schoppe, K.-J. (1975). *Verbaler Kreativitätstest*. Göttingen: Hogrefe.
- Schulz, I.E. (2010). Kinder brauchen Räume und Zeiträume zur Aneignung der Welt. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 95–97). Weimar: verlag das netz.
- Schwarz, S. & Viernickel, S. (2010). *Schlüssel zu guter Bildung, Erziehung und Betreuung – Wissenschaftliche Parameter zur Bestimmung der pädagogischen Fachkraft-Kind-Relation*. Berlin: Der Paritätische – Gesamtverband.
- Sell, S. (2011). Zwischenbilanz im Krippenausbau: Wo stehen wir? *Kindergarten heute*, 5, 8–14.
- Shapiro, B.K., Palmer, F.B., Antell, S.E., Bilker, S., Ross, A. & Capute, A.J. (1989). Giftedness: Can it be predicted in infancy? *Clinical Pediatrics*, 28, 205–209.
- Shavelson, R.J., Hubner, J.J. & Stanton, G.C. (1976). Self-concept. Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407–441.
- Siegle, D. (2002). Creating a living portfolio: Documenting student growth with electronic portfolios. *Gifted Child Today*, 25(3), 60–65.
- Siegle, D. (2003). Mentors on the net. Extending learning through telementoring. *Gifted Child Today*, 26(4), 51–54, 63.
- Singer, W. (2002). Je früher, desto besser. *Bildung!*, 1, 52–57.
- Smith, W. (1995). Child care in the 21st century: Why educators should consider implementing it in their schools. *Educational Technology*, 35(2), 47–52.
- Solzbacher, C. & Behrens, B. (2010). Individuelle Förderung als Grundlage für Begabtenförderung. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 45–55). Weimar: verlag das netz.
- Solzbacher, C. & Welzien, S. (2010). Die Bedeutung von Netzwerken im Elementarbereich. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 327–335). Weimar: verlag das netz.

- Sommer, U., Fink, A. & Neubauer, A.C. (2008). Detection of high ability children by teachers and parents. Psychometric quality of new rating checklists for the assessment of intellectual, creative and social ability. *Psychology Science Quarterly*, 50(2), 189–205.
- Spiel, C. & Sirsch, U. (1994). Giftedness from early childhood to early adolescence: A pilot study. In K.A. Heller & E.A. Hany (Hrsg.), *Competence and responsibility. The third European conference of the European Council for High Ability held in Munich (Germany)*, October 11–14, 1992. Volume 2: Proceedings of the conference (pp. 141–146). Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Spitzer, M. (2002). *Lernen*. Heidelberg: Spektrum.
- Stamer-Brandt, P. (2005). *Projektarbeit in Kita und Kindergarten entwickeln, durchführen, dokumentieren*. Freiburg: Herder.
- Stamm, M. (2009). *Begabte Minoritäten*. Wiesbaden: VS.
- Stapf, A. (1992). Beziehungsentwicklung und Identifikation hochbegabter Vorschulkinder. In K.K. Urban (Hrsg.), *Begabungen entwickeln, erkennen und fördern* (S. 109–125). Hannover: FB Erziehungswissenschaften I der Universität.
- Stapf, A. (2004a). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit, Entwicklung, Förderung*. München: Beck.
- Stapf, A. (2004b). Hoch begabte Kinder im Vorschulalter: Diagnostik und Beratung. In H. Wagner (Hrsg.), *Frühzeitig fördern. Hochbegabte im Kindergarten und in der Grundschule. Tagungsbericht* (S. 41–51). Bad Honnef: Heinrich Bock.
- Stapf, A. & Schmid, M. (1999). Wie stabil sind Hochbegabungsd Diagnosen im Vorschulalter? *LVH aktuell*, 3, 3–5.
- Stapf, A. & Stapf, K.-H. (1988). Kindliche Hochbegabung in entwicklungspsychologischer Sicht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 35, 1–17.
- Steenbuck, O. (2010). Übergänge gestalten: Kooperation von Kindertagesstätte und Grundschule. In C. Koop, I. Schenker, G. Müller, S. Welzien & Karg-Stiftung (Hrsg.), *Begabung wagen. Ein Handbuch für den Umgang mit Hochbegabung in Kindertagesstätten* (S. 373–399). Weimar: verlag das netz.
- Stern, W. (1916). Psychologische Begabung und Begabungsd Diagnose. In P. Petersen (Hrsg.), *Der Aufstieg der Begabten* (S. 105–120). Leipzig: Teubner.
- Sternberg, R.J. (2002). Giftedness as developing expertise. In K.A. Heller, F.J. Mönks, R.J. Sternberg & R.J. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 55–66). Amsterdam: Elsevier.
- StMAS & IFP (2006). *Der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder in Tageseinrichtungen bis zur Einschulung*. Weinheim: Beltz.
- Stöger, H. (2006). Identification of giftedness in early childhood. *Gifted and Talented International*, 21, 47–65.
- Stöger, H., Schirner, S. & Ziegler, A. (2008a). Ist die Identifikation Begabter schon im Vorschulalter möglich? Ein Literaturüberblick. *Kindheits- und Jugendforschung*, 3, 7–24.
- Stöger, H., Ziegler, A. & Martzog, P. (2008b). Deficits in fine motor skill as an important factor in the identification of gifted underachievers in primary school. *Psychology Science Quarterly*, 50(2), 134–146.
- Suhr, L. & Döpfner, M. (2000). Leistungs- und Prüfungsängste bei Kindern und Jugendlichen – Ein multimodales Therapiekonzept. *Kindheit und Entwicklung*, 9(3), 171–186.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B. & Elliot, K. (2004). The Effective Provision of Pre-School Education Project – Zu den Auswirkungen vorschulischer Einrichtungen in England. In G. Faust, M. Götz, H. Hacker & H.-G. Roßbach (Hrsg.), *Anschlussfähige Bildungsprozesse im Elementar- und Primarbereich* (S. 154–167). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Tannenbaum, A. (1992). Early signs of giftedness: Research and commentary. *Journal for the Education of the Gifted*, 15, 104–133.

- Taylor, L., Clayton, J. & Rowley, S. (2004). Academic socialization: Understanding parental influences on children's school-related development in the early years. *Review of General Psychology*, 8, 163–178.
- Tellegen, P.J., Laros, J.A. & Petermann, F. (2018). *Non-verbaler Intelligenztest. SON-R 2–8*. Göttingen: Hogrefe.
- Terman, L.M. (1925). *Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Textor, M.R. (2005). *Projektarbeit im Kindergarten. Planung, Durchführung, Nachbereitung*. Books on Demand GmbH.
- Thomas Coram Research Unit (Ed.). (2002). *Staff qualifications and training in early years and childcare settings. Part B: Child ratios for early years settings in the private / independent sector: A report of empirical research*. University of London: Queen's Printer.
- Thompson, R.A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2–3), 25–52.
- Tietze, W. (2010). Bildungspsychologie des Vorschulbereichs. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Tietze, W., Meischner, T., Gänsfuss, R., Grenner, K., Schuster, K.-M., Völkel, P. & Roßbach, H.-G. (1998). *Wie gut sind unsere Kindergärten? Eine empirische Untersuchung zur pädagogischen Qualität in deutschen Kindergärten*. Neuwied: Luchterhand.
- Tietze, W., Roßbach, H.-G. & Grenner, K. (2005). *Kinder von 4 bis 8 Jahren. Zur Qualität der Erziehung und Bildung in Kindergarten, Grundschule und Familie*. Weinheim: Beltz.
- Tietze, W., Roßbach, H.-G., Nattefort, R., Grenner, K. (2017). *Kindergarten-Skala. Revidierte Fassung mit Zusatzmerkmalen (KES-RZ)*. Deutsche Fassung der Early Environment Rating Scale – Revised Edition von Thelma Harms, Richard M. Clifford und Debby Cryer. Weimar: verlag das netz.
- Todt, E. (1995). Entwicklung des Interesses. In H. Hetzer, E. Todt, I. Seiffge-Krenke & R. Arbingler (Hrsg.), *Angewandte Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters* (S. 213–264). Heidelberg: Quelle und Meyer.
- Trommsdorff, G. & Friedlmeier, W. (1999). Motivational conflict and prosocial behaviour of kindergarten children. *International Journal of Behavioral Development*, 23, 413–429.
- Urban, K.K. (1982). Einführung. In K.K. Urban (Hrsg.), *Hochbegabte Kinder. Psychologische, pädagogische, psychiatrische und soziologische Aspekte* (S. 12). Heidelberg: Schindele.
- Urban, K.K. (1992). Begabungsförderung im Vorschulalter. In A. Hany & H. Nickel (Hrsg.), *Begabung und Hochbegabung* (S. 159–169). Bern: Hans Huber.
- Urban, K.K. (2004). *Hochbegabungen. Aufgaben und Chancen für Erziehung, Schule und Gesellschaft*. Münster: Lit.
- Urban, K.K. & Jellen, H.G. (1995). *Test zum schöpferischen Denken – Zeichnerisch*. Frankfurt am Main: Swets Test Services.
- Vock, H. (2003). Hochbegabung im Kindergarten. Begabungen erkennen und fördern. *KiTa aktuell NRW*, 10, 203–205.
- Vock, H. (2004). Wenn Schweres zu leicht ist. Hochbegabtenförderung in Kindertageseinrichtungen. *Kinderleicht – Zeitschrift für Erzieherinnen und Erzieher*, 3, 4–8.
- Vock, M., Preckel, F. & Holling, H. (2007). *Förderung Hochbegabter in der Schule*. Göttingen: Hogrefe.
- Vollmer, K. (2008). *Fachwörterbuch für Erzieherinnen und pädagogische Fachkräfte*. Freiburg: Herder.
- Vydra, J. & Leimbach, J. (1998). Planning curriculum for young gifted children. In F.J. Smutny (Ed.), *The young gifted child: Potential and promise, an anthology* (pp. 462–475). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Walden, R. & Borrelbach, S. (2002). *Schulen der Zukunft. Gestaltungsvorschläge der Architekturpsychologie*. Heidelberg: Asanger.

- Wechsler, D. (2009). *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence III. Deutsche Version (WPPSI-III)*. Hrsg. von F. Petermann & M. Lipsius. Frankfurt: Pearson Assessment.
- Weilguny, W., Resch, C. Samhaber, E. & Hartel, B. (2011). *Weißbuch Begabungs- und Exzellenzförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- Weinert, F. (2000). *Lernen als Brücke zwischen hoher Begabung und exzellenter Leistung*. Vortrag anlässlich der zweiten internationalen Salzburger Konferenz zu Begabungsfragen und Begabungsförderung, gehalten am 3. Oktober 2000 in Salzburg.
- Whitebook, M., Howes, C. & Phillips, D. (1989). *Who cares? Child care teachers and the quality of care in America: Executive summary*. Washington DC: Center for the Child Care Workforce.
- Willerman, L. & Fiedler, M.F. (1974). Infant performance and intellectual precocity. *Child Development*, 45, 483–486.
- Winner, E. (1997). Giftedness vs. creativity in the visual arts. *Poetics*, 24, 349–377.
- Winter, F. (2006). Portfolios in der Frühpädagogik. Ein geeignetes Instrument zur Begleitung und Entwicklung der Kinder [online]. URL: [https://www.friedrich-verlag.de/fileadmin/redaktion/user\\_upload/Special/Portfolio\\_Schule/Material/Portfolios\\_in\\_der\\_Fruehpadaagogik.pdf](https://www.friedrich-verlag.de/fileadmin/redaktion/user_upload/Special/Portfolio_Schule/Material/Portfolios_in_der_Fruehpadaagogik.pdf) [11.02.2018].
- Winter, P. (2000). Kooperation und Vernetzung – Begabte Kinder entdecken und fördern. In BMW Group (Hrsg.), *Kleine Kinder – Große Begabung. Hoch begabte Kinder erkennen und fördern. Möglichkeiten und Grenzen des Kindergartens* (S. 85–100). München: BMW Group.
- Ziegler, A. (2004). Stabilität von Intelligenz und Hochbegabung im Vorschulalter. *LVH aktuell*, 13, 3–8.
- Ziegler, A. (2005). The Actiotope Model of Giftedness. In R.J. Sternberg & J.R. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 411–434). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ziegler, A. (2008). *Hochbegabung*. München: Ernst Reinhardt.
- Ziegler, A. (2009). „Ganzheitliche Förderung“ umfasst mehr als nur die Person: Aktiotop- und Soziotopförderung. *Heilpädagogik online*, 2, 5–34.
- Ziegler, A. & Stöger, H. (2003). ENTER. Ein Modell zur Identifikation von Hochbegabten. *Journal für Begabtenförderung*, 3, 8–21.
- Ziegler, A. & Stöger, H. (2004). Identification based on ENTER within the conceptual frame of the Actiotope Model of Giftedness. *Psychology Science*, 46, 324–341.
- Zimmermann, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In: M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Hrsg.), *Handbook of self-regulation* (S. 13–39). San Diego: CA: Academic Press.
- Zöfel, P. (2003). *Statistik für Psychologen*. München: Pearson Studium.
- Zulauf, M.W., Schweiter, M. & Aster, M. v. (2003). Das Kindergartenalter: Sensitive Periode für die Entwicklung numerischer Fähigkeiten. *Kindheit und Entwicklung*, 12(4), 222–230.

## Rechtsquellen

- Bundesgesetz über die Schulpflicht (Schulpflichtgesetz 1985 – SchPflG), BGBl.Nr. 76/1985 (WV), zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 20/2006.

## 12 Anhang

### Beispiel für einen Interviewleitfaden

- Bitte skizzieren Sie kurz Ihre Aufgaben und Tätigkeiten im Bereich der (Hoch-)Begabtenförderung bzw. (Hoch-)Begabungsforschung!
- Welcher theoretische Hintergrund bzw. welches Modell zur (Hoch-)Begabung liegt Ihrer Arbeit zugrunde? Speziell im Bezug auf Klein- und Vorschulkinder? Inwiefern spielt das Kriterium  $IQ > 130$  bei der Entscheidung hochbegabt / nicht-hochbegabt eine Rolle?
- In welchen Fällen raten Sie Eltern von Vorschulkindern zu einer diagnostischen Abklärung des Begabungspotenzials?
- Wie läuft Ihrer Erfahrung nach die Hochbegabungsdiagnostik bei Klein- und Vorschulkindern ab? (Wer weist Kinder zu, wer testet, wer berät etc.)
- Welche Informationsquellen werden angewendet (Testverfahren, Fragebögen, Anamnesen, Beobachtungen etc.)? Mit welcher Gewichtung fließen die unterschiedlichen Ergebnisse in das diagnostische Urteil ein?
- Welche Verfahren der Identifikation von nicht-intellektueller (Hoch-)Begabung bei Vorschulkindern sind Ihnen bekannt (z.B. künstlerische oder motorische (Hoch-)Begabung)?
- Wie gehen Kindergartenpädagoginnen oder -pädagogen im Allgemeinen mit der Diagnose „Hochbegabung“ um? Werden Fördervorschläge in der Regel umgesetzt?
- Welche Rolle schreiben Sie Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen bei der Identifikation und Förderung von (hoch-)begabten Vorschulkindern zu?
- Welche Rahmenbedingungen schätzen Sie im Kindergarten für die (Hoch-)Begabtenförderung als notwendig ein (z.B. Raumgestaltung, Spielmaterialien, Personal- bzw. Zeitressourcen für Individualförderung etc.)?
- Welche Unterstützung brauchen Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen, um (Hoch-)Begabtenförderung im Kindergarten umzusetzen (z.B. Fortbildungsangebote, Supervision und Information für die pädagogischen Fachkräfte etc.)?
- Welche Themenfelder halten Sie im Rahmen einer Fortbildung für Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen zum Thema (Hoch-)Begabung unerlässlich?
- Welche Best-Practice-Beispiele (aus Österreich) für die (Hoch-)Begabtenförderung im Kindergarten können Sie anführen? Gibt es Möglichkeiten, diese Beispiele nachzulesen (Berichte, Artikel, Internet etc.)?
- Wo sehen Sie dringenden Handlungsbedarf (in Österreich)?
- Welcher Forschungsbedarf besteht Ihrer Meinung nach zu diesem Thema?
- Welche Visionen haben Sie für den Bereich der vorschulischen (Hoch-)Begabtenförderung?
- Wir haben keine weiteren Fragen, gibt es Ihrerseits noch Fragen oder Ergänzungen?