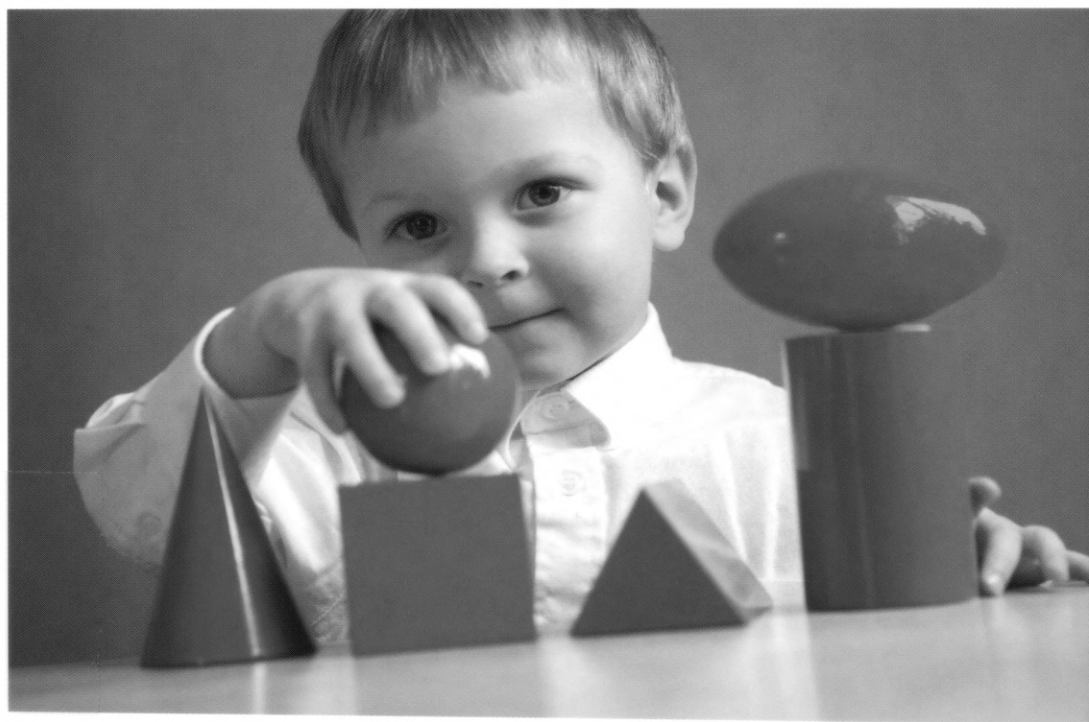


Dieter Irblich
Gerolf Renner (Hrsg.)

Diagnostik in der Klinischen Kinderpsychologie

Die ersten sieben Lebensjahre



HOGREFE



- BSID-II/ Bayley II** Bayley, N. (1993). *Bayley Scales of Infant Development* (2nd ed.). San Antonio, TX: Harcourt.
Reuner, G., Rosenkranz, J., Pietz, J. & Horn, R. (2008). *Bayley Scales of Infant Development Second Edition – Deutsche Fassung* (2., korrigierte Auflage). Frankfurt a. M.: Pearson Assessment and Information.
- CBCL/1 1/2-5** Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist. (2000). *Elternfragebogen für Klein- und Vorschulkinder (CBCL 1 1/2-5)*. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD).
- CBCL/4-18** Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (1993). *Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen; deutsche Bearbeitung der Child Behavior Checklist (CBCL/4-18)*. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD).
- ECBQ** Putnam, S. P., Gartstein, M. A. & Rothbart, M. K. (2006). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: the Early Childhood Behavior Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 29, 386–401.
- HAWIVA-III** Ricken, G., Fritz, A., Schuck, K.-D. & Preuß, U. (2007). *HAWIVA-III. Hannover-Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter – III*. Bern: Huber.
- IBQ-R** Gartstein, M. A. & Rothbart, M. K. (2003). Studying infant temperament via the Revised Infant Behavior Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 26, 64–86.
- K-ABC** Melchers, P. & Preuss, U. (2001). *Kaufman Assessment Battery for Children* (6., teilweise ergänzte Auflage). Leiden: PITS.
- KINDL^R** Ravens-Sieberer, U. (2003). Der KINDL^R-Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen – Revidierte Form. In J. Schumacher, A. Klaiberg & E. Brähler (Hrsg.), *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden* (S. 184–188). Göttingen: Hogrefe. [Fragebogen online verfügbar unter www.kindl.org]
- NFCS** Grunau, R. V. E. & Craig, K. D. (1987). Pain expression in neonates: Facial action and cry. *Pain*, 28, 395–410.
- NIDCAP** Als, H. (1984). *Manual for the Naturalistic Observation of the Newborn (Preterm and Fullterm)*. Boston: Children's Hospital.
- PSI** Abidin, R. (1995). *Parenting Stress Index – Professional Manual* (3rd ed.). Odessa: Psychological Assessment Resources.
- PSS** Miles, M., Funk, S. & Carlson, J. (1993). Parental Stressor Scale: Neonatal Care Unit. *Nursing Research*, 42, 148–152.
- SETK 2** Grimm, H. (2000) (unter Mitarbeit von M. Aktaş & S. Frevert). *Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder (SETK-2)*. Göttingen: Hogrefe.
- SETK 3-5** Grimm, H. (2001) (unter Mitarbeit von M. Aktaş & S. Frevert). *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5)*. Göttingen: Hogrefe.
- SOEBEK** Krause, M. & Petermann, F. (1997). *Soziale Orientierung von Eltern behinderter Kinder (SOEBEK)*. Göttingen: Hogrefe.
- SON-R 2 1/2-7** Tellegen, P., Laros, J. & Petermann, F. (2007). *SON-R 2 1/2-7 Non-verbaler Intelligenztest*. Göttingen: Hogrefe.

34 Diagnostik bei sinnes- und körperbehinderten Kindern

Klaus Sarimski

Fallbeispiel:

Sara, ein geburtsblindes Mädchen, wird von den Eltern erstmals im Alter von 24 Monaten vorgestellt. Sie steht frei, kann sich aber noch nicht bücken und einen Gegenstand aufheben. Im Spiel stapelt sie gern größere Gegenstände aufeinander, steckt aber noch keine Formen in eine Formbox und kann noch keine Perlen auf-fädeln. Sie folgt einer rufenden Person ins angrenzende Zimmer, holt aber noch nicht von sich aus Spielzeug von einem bekannten Ort. Sie sagt „Hallo“ und antwortet mit Ja oder Nein auf Fragen, bildet Zweiwortkombinationen, aber noch keine längeren Äußerungen. Die Eltern sind in Sorge, dass Sara nicht nur blind, sondern auch in ihrer kognitiven und motorischen Entwicklung behindert sein könnte. Der Vergleich ihrer Fähigkeiten mit den Tabellen der „Entwicklungsbeobachtung und -förderung blinder Klein- und Vorschulkinder“ (Brambring, 1999) zeigt, dass sie in allen Entwicklungsbereichen die Fähigkeiten zeigt, die für blinde Kinder dieses Alters typisch sind, und kein Grund für die Sorge um eine zusätzlich geistige Behinderung gegeben ist.

1 Fragestellungen psychologischer Diagnostik

Die Diagnostik von Kindern mit Sehbehinderungen, Hörbehinderungen oder cerebralen Bewegungsstörungen stellt Psychologen in Sozialpädiatrischen Zentren, Kliniken und Frühförderstellen vor besondere Herausforderungen. Einerseits handelt es sich um eine Gruppe von Kindern mit sehr heterogenen Fähigkeitsprofilen, bei denen oft eine Kombination von Behinderungen vorliegt, an die das diagnostische Vorgehen individuell angepasst werden muss. Andererseits handelt es sich in vielen Fällen um Kinder, die auf fremde Situationen und Anforderungen sehr scheu und auf potenzielle Überforderungen rasch mit ausweichendem oder oppositionellem Verhalten reagieren, so dass der Untersucher sich in besonderer Weise um einen vertrauensvollen Kontakt zum Kind und um seine Motivation zur Mitarbeit zu bemühen hat.

In der Praxis wird der Kinderpsychologe gerade bei dieser Zielgruppe zudem nicht selten auf Vorbehalte von Pädagogen und Eltern treffen, die den Nutzen der psychologischen Diagnostik für die Gestaltung des gemeinsamen Alltags mit dem Kind, die Entwicklung eines Förderkonzepts oder die Unterstützung seiner sozialen Integration bezweifeln. Solche Vorbehalte beruhen mitunter auf entsprechenden Vorerfahrungen: (a) Sie haben erlebt, dass ein Untersucher psychometrische Verfahren ohne Anpassungen an die individuelle Behinderung durchgeführt hat mit dem Argument, ein Abweichen von den standardisierten Testvorgaben mache die Testergebnisse invalide. (b) Sie

haben erlebt, dass die Ergebnisse psychometrischer Tests oft zur Begründung für den Besuch eines heilpädagogischen Kindergartens oder später einer Förderschule verwendet und damit im Sinne einer Selektionsdiagnostik eher zu einem Hindernis statt zu einer Hilfe für die soziale Integration des Kindes werden.

Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, dass der Kinderpsychologe bei der Auswahl der Verfahren die besonderen Entwicklungseinschränkungen des Kindes berücksichtigt und in der Beratung betont, dass die Untersuchung mit diesen Verfahren nur ein Baustein einer umfassenden Diagnostik ist. Ihre Ergebnisse können nur in Verbindung mit einer ausführlichen Anamnese zu den Beobachtungen von Eltern und Pädagogen, Verhaltensbeobachtungen im Alltag des Kindes sowie diagnostischen Befunden anderer Berufsgruppen (z. B. Seh- und Hördiagnostik, Neuropädiatrie, Ergo- und Sprachtherapie) ein hinreichend vollständiges Bild von den Kompetenzen des Kindes und seinem Hilfe- und Förderbedarf liefern. Um dies zu erreichen, müssen nicht nur die Fähigkeiten des Kindes selbst beobachtet werden, sondern ebenso seine Entwicklungsumgebung und die Bedingungen, die es dort für seine soziale Beteiligung vorfindet.

Die diagnostische Aufgabe kann bestehen in: (a) der Bestimmung des Niveaus der kognitiven Entwicklung des Kindes als Entscheidungshilfe bei der Wahl einer geeigneten Kindergarten- oder Schuleinrichtung; (b) der Analyse der adaptiven Kompetenzen des Kindes zur Alltagsbewältigung und der Ableitung von Empfehlungen für die Förderung sowie die Anpassung der Umgebung an seinen Hilfebedarf. Eltern werden die Ergebnisse nur dann als nützliche Hilfe annehmen, wenn sie in den diagnostischen Prozess einbezogen sind und ihre eigenen Fragestellungen beantwortet finden.

2 Kinder mit Sehbehinderungen

2.1 Ursache und Prävalenz

In Deutschland wird von einer hochgradigen Sehbehinderung gesprochen, wenn eine Sehschärfe von 1/20 bis 1/50 besteht. Dies bedeutet, dass das betreffende Kind etwas aus einem Meter Entfernung erkennen kann, das von normalsichtigen Kindern aus einer Entfernung von 50 Metern zu sehen ist. Blindheit liegt vor, wenn die Sehschärfe noch unter diesem Wert liegt oder gar keine Sehfähigkeit verblieben ist. In entwickelten Industrienationen ist der größte Teil der Sehbehinderungen auf erbliche oder angeborene Veränderungen des Auges zurückzuführen. Infektionen, Stoffwechselerkrankungen und frühe Netzhauterkrankungen bei beatmeten sehr unreif geborenen Babys (Retinopathie) sind in den letzten Jahren in ihrer Bedeutung als Ursache aufgrund der medizinischen Behandlungsfortschritte zurückgegangen. Damit einher geht ein Rückgang der Prävalenz der Blindheit im Kindesalter. Für Deutschland wird derzeit mit einem Anteil blinder und hochgradig sehbehinderter Kinder und Jugendlicher an der Gesamtgruppe der Gleichaltrigen von 1 bis 2 auf 10.000 gerechnet. Häufig stellt eine Sehbehinderung nur eines der Symptome eines genetischen Syndroms dar. 25 % bis 40 % unter den blinden Kindern sind daher auch in ihrer intellektuellen Entwicklung behindert, mehr als 10 % hörbehindert, etwa ebenso viele Kinder körperbehindert (Hatton, Bailey, Burchinal & Ferrell, 1997).

2.2 Psychometrische Verfahren bei blinden Kindern

Es gehört zu den drängendsten Fragen von Eltern kleiner Kinder mit Sehbehinderungen, ob bei ihrem Kind „nur“ eine Sehbehinderung vorliegt oder auch seine geistige Entwicklung eingeschränkt ist. Die Antwort auf diese Frage hat großen Einfluss darauf, welches Bild sich die Eltern von der Zukunft ihres Kindes machen werden. Erzieher und Lehrer stellen wenig später die gleiche Frage, um einschätzen zu können, ob das Kind von den Erwartungen an seine Leistungs- und Anpassungsfähigkeit in einem Regelkindergarten oder einer Regelschule überfordert sein wird, welche Hilfen es zum Gelingen seiner sozialen Partizipation benötigt und ob diese im Kontext des Regelkindergartens gewährleistet werden können oder der Besuch einer Sondereinrichtung zu empfehlen ist.

Diese Fragen legen zunächst die Verwendung von traditionellen entwicklungs- und intelligenzdiagnostischen Verfahren nahe, um den Fähigkeitsstand des betreffenden Kindes mit den Fähigkeiten gleichaltriger sehender Kinder zu vergleichen. Sie trifft jedoch bei blinden oder stark sehbeeinträchtigten Kindern auf beträchtliche praktische und theoretische Schwierigkeiten. Entwicklungs- und Intelligenztests enthalten viele Aufgaben, die gänzlich von den Sehfähigkeiten eines Kindes abhängig sind (wie das Benennen von Bildern oder Reproduzieren von Mustern) oder die ganz andere Teilkompetenzen benötigen, wenn die Materialien mit den Händen erkundet werden müssen und nicht visuell erfasst werden können. In diesem Fall kann keineswegs vorausgesetzt werden, dass die entsprechenden kompensatorischen Kompetenzen blinder oder stark sehbehinderter Kinder in der gleichen zeitlichen Abfolge erworben werden wie die Kompetenzen sehender Kinder. Ein Vergleich mit Altersnormen, die an sehenden Kindern erhoben wurden, ist in diesem Fall nicht tauglich, um die kognitiven Fähigkeiten des Kindes einzuschätzen und eine Aussage über den wahrscheinlichen Verlauf seiner geistigen Entwicklung zu machen.

Um die Grenzen traditioneller Testverfahren beim Einsatz blinder Kinder adäquat einschätzen zu können, ist daher ein Grundwissen über ihre Entwicklungsbesonderheiten unerlässlich. Eine angeborene Blindheit oder schwere Sehbehinderung hat Auswirkungen auf alle Entwicklungsbereiche (Lewis, 2003). So ist die motorische Entwicklung erschwert, weil die visuellen Anreize für ein aktives Ergreifen von Gegenständen und eine Erkundung der Umwelt ausbleiben und durch akustische oder taktile Informationen nicht ausreichend kompensiert werden können. Dementsprechend werden die lokomotorischen Basisfertigkeiten (Krabbeln, freies Laufen und die Exploration der Umgebung) sowie die koordinierte Erkundung von Gegenständen mit zeitlicher Verzögerung erreicht. Erst wenn blinde Kinder über das Konzept der Objektpermanenz verfügen, sind Geräusche in ihrer Umgebung für sie Anreiz, nach den entsprechenden Gegenständen zu greifen oder sich zu ihnen hin zu bewegen. Auch die feinmotorische Entwicklung ist beeinträchtigt, das Erlernen zielgerichteter Bewegungen und die Anpassung der Hand- und Fingerstellung an Größe, Form und Lage des zu ergreifenden Objektes ohne visuelle Rückmeldung erschwert.

Für die diagnostische Praxis bedeutet dies, dass entweder auf Entwicklungsskalen zurückgegriffen werden muss, die speziell für blinde Kinder entwickelt wurden, oder nur solche Teile von traditionellen Verfahren verwendet werden können, bei denen die Leis-

tungen des Kindes nicht oder wenig durch das fehlende Sehvermögen beeinträchtigt werden. So behelfen sich viele Untersucher damit, lediglich die sprachbezogenen Teile aus Entwicklungstests für Kleinkinder (→ Kapitel 11) oder Intelligenztests für das Vorschulalter (→ Kapitel 12) zu verwenden. Auch wenn die Entwicklungsstudien zeigen, dass sich die formalen sprachlichen Fähigkeiten (Wortschatz, morphologisches und syntaktisches Regelwissen, begriffliches Denken und Verständnis von Zusammenhängen) bei blinden Kindern kaum von denen sehender Kinder unterscheiden, kann dies jedoch nur eine erste Orientierung liefern. Bei der Interpretation der Ergebnisse muss bedacht werden, dass blinde Kinder nicht unbedingt den gleichen Zugang zu Alltagserfahrungen haben wie sehende Kinder. So sind ihnen z. B. manche Objekte aus Wortschatztests oder Aufgaben, die allgemeines Wissen prüfen, fremd, weil sie in ihrem Alltag noch nie in Kontakt mit ihnen gekommen sind; Fragen, die das Verständnis für Zusammenhänge prüfen sollen (z. B. warum man sich im Straßenverkehr vorsichtig verhalten oder nicht auf einer Baustelle spielen sollte), liegen außerhalb ihres Erfahrungshorizontes. Die Reduzierung der Diagnostik auf sprachbezogene Testanteile hat darüber hinaus den Nachteil, dass Entwicklungsbereiche, die für die Lebensbewältigung von blinden Kindern große Bedeutung haben (z. B. Orientierungsvermögen und Mobilität), nicht erfasst werden.

2.3 Blindenspezifische Entwicklungsskalen

Um eine zusätzliche intellektuelle Behinderung bei einem blinden Kind zu diagnostizieren, sind daher Entwicklungstests besser geeignet, die speziell für blinde Kinder zusammengestellt wurden. Sie sollten alle Entwicklungsbereiche umfassen, die für die Alltagsbewältigung blinder Kinder von Bedeutung sind, und möglichst Altersangaben aus der Untersuchung blinder Kinder enthalten. Im Rahmen der Bielefelder Entwicklungsstudien zu blinden Kindern sind solche Beobachtungsbögen zur Entwicklungsdiagnostik von Geburt bis zum Alter von sechs Jahren zusammengestellt worden („Entwicklungsbeobachtung blinder Klein- und Vorschulkinder“, Brambring, 1999). Sie dokumentieren die Fähigkeiten in den Bereichen Grobmotorik, Orientierung und Mobilität, manuelle Fertigkeiten, lebenspraktische Fertigkeiten, kognitive und sprachliche Entwicklung sowie Aspekte der sozial-emotionalen Entwicklung. Für jede Entwicklungsfertigkeit ist eine Reihe von aufeinander aufbauenden Teilschritten angegeben und vermerkt, wann mit dem Erwerb der Fertigkeit bzw. den jeweiligen Teilschritten bei blinden Kindern zu rechnen ist. Diese Altersangaben beruhen zwar nur auf einer Stichprobe von zehn Kindern, sie wurden aber im Rahmen einer fünfjährigen Längsschnittstudie unter kontrollierten Bedingungen erhoben und geben dem Kliniker daher wertvolle Hinweise über die blindenspezifischen Entwicklungsverläufe.

Als Alternative zu den Bielefelder Entwicklungsskalen wird in der Frühförderung blinder und mehrfachbehinderter Kinder häufig der „Beobachtungsbogen für mehrfachbehinderte Kinder“ von Nielsen (2002) verwendet, der bis zum Alter von 48 Monaten konzipiert ist. Er ist ähnlich breit angelegt wie das Verfahren von Brambring und berücksichtigt z. B. auch auditive, haptisch-taktile und olfaktorisch-gustatorische Wahrnehmungsbereiche in sehr differenzierter Form. Die Beobachtungen erlauben die Einschätzung des Entwicklungsstandes in den einzelnen Bereichen jeweils in Bezug auf Entwicklungsstufen

Tabelle 1: Entwicklungsbeobachtung blinder Kinder – Beispielitems (nach Brambring, 1999)

	Altersschätzwerte in Monaten Median (50%); Einzelwerte der Kinder		
	Nicht retardiert (n = 4)	Retardiert (n = 3)	Stark retardiert (n = 3)
Hält Tasse und trinkt selbstständig daraus	24 19/21,5/26,5/27	35 26,5/35/47	42 41/42/56,5
Sucht einen von zwei Gegenständen (z. B. Kekse, Ball) heraus	20 18/20/20/20,5/24,5	39,5 21,5/39,5/46,5	53,5 52,5/53,5/> 61,5
Zeigt, dass es auch etwas nicht direkt Wahrnehmbares haben möchte	19 14,5/18,5/19,5/20,5	25 18,5/25/47	30 21/30/44,5
Ruft oder fordert die Mutter auf	21 18/20/21,5/22,5	43 23,5/43/57,5	53,5 37,5/53,5/56,5
Legt kleinere Gegenstände in einen Behälter	19 15,5/18/20/39	40 37,5/40/51,5	43 25,5/43/> 61,5

von drei bzw. sechs Monaten. Die dafür benutzten Altersvergleichswerte beziehen sich auf Angaben aus internationalen Studien und der langjährigen praktischen Erfahrung der Autorin; das Manual erhält aber keinerlei differenzierte Informationen zur Herkunft und statistischen Grundlage dieser Werte. Die Beobachtungsbögen von Nielsen stellen aufgrund der systematischen Differenzierung von Teilkomponenten beim Kompetenzerwerb und der Kombination mit einem umfangreichen Förderprogramm mit Übungshinweisen eine gute Grundlage für die Planung der Frühförderung dar.

3 Kinder mit schwerer Hörbehinderung

3.1 Ursachen und Entwicklungsverläufe

Bei einem Hörverlust von 60 bis 80 dB spricht man von hochgradiger Schwerhörigkeit, bei einem Verlust von 80 bis 90 dB von Resthörigkeit, bei einem Hörverlust von mehr als 90 dB von Taubheit. Etwa 0,4 % aller Kinder verfügen nur über Resthörigkeit oder sind gehörlos. Auch die Ursachen der Hörbehinderung haben sich in den letzten Jahren gewandelt. Im Gegensatz zu früher sind sie seltener auf eine intrauterine (Rubella-)Infektion zurückzuführen, sondern häufiger Folge einer sehr unreifen Geburt oder genetischen Anlage. Etwa ein Viertel der Kinder mit Hörbehinderungen haben eine zusätzliche Behinderung, darunter etwa 7 % eine intellektuelle Behinderung (Sinkonen, 1994).

Gehörlose Kinder vollziehen die Schritte der sensomotorischen und späteren intellektuellen Entwicklung im Wesentlichen in der gleichen Sequenz und im gleichen zeitlichen Rahmen wie hörende Kinder, wenn keine zusätzliche Behinderung vorliegt. Ihre sprachliche Entwicklung hängt in hohem Maße vom Zeitpunkt der Diagnosestellung und Anpassung eines Hörgerätes, bzw. einer Versorgung mit einem Cochlea Implantat (CI) sowie der Intensität der Hör- und Sprachförderung im Alltag ab. Bei optimalem Verlauf können Kinder mit hochgradiger Hörbehinderung heute ein lautsprachliches Verständigungsvermögen erreichen, das dem gleich alter hörender Kinder annähernd entspricht.

Nicht jedes Kind vermag aber die Höreindrücke, die es durch das Hörgerät oder Cochlea Implant erhält, und die lautsprachliche Anregung so zu nutzen, dass eine befriedigende Kommunikation erreicht wird. Damit sich auch diese Kinder im Alltag gut verständigen und eine stabile emotionale und soziale Entwicklung vollziehen können, wird bei ihnen der Gebärdengebrauch frühzeitig gefördert. Auch für die Entscheidung, ob Gebärden vermittelt werden sollen, ist eine zuverlässige Beurteilung wichtig, ob eine zusätzliche kognitive Behinderung vorliegt. Für die Beurteilung der Verständigungskompetenz selbst (z. B. die Hörwahrnehmung, den Gebärden- und Wortgebrauch im Alltag sowie die Verständlichkeit der Aussprache) liegen für jüngere Kinder mit schwerer Hörbehinderung keine deutschsprachigen standardisierten Verfahren vor. Ihre Beurteilung wird in der Regel durch eine Sprachtherapeutin, Logopädin oder Frühpädagogin mit spezieller Ausbildung in Hörgeschädigtenpädagogik mit informellen Verfahren erfolgen.

3.2 Einschätzung des Spielverhaltens und sprachfreie Tests zur Intelligenzbeurteilung

Im frühen Kindesalter lässt sich die kognitive Entwicklung eines hörbehinderten Kindes über eine Beobachtung des Spielverhaltens einschätzen. Als erste Orientierung können dazu die Stufen der Spielentwicklung herangezogen werden, die Largo (2007) beschreibt. Er unterscheidet Spielverhalten mit Erkundungscharakter (funktionelles Spiel) von Spielverhalten mit Symbolcharakter (mit Nachahmung von Alltagshandlungen mit Bezug auf eine Puppe, Verwendung der Puppe als Agent der Handlung sowie sequenzieller Verknüpfung von Spielhandlungen zu einer Thematik) und gibt an, in welchem Alter die einzelnen Formen für das Spiel des Kindes charakteristisch sind.

Ein standardisiertes Verfahren, das sich für den gleichen Zweck eignet, ist der „Symbolic Play Test“ (SPT; Lowe & Costello, 1988). Dieses spieldiagnostische Instrument wurde für Kinder zwischen 12 und 36 Monaten entwickelt. Den Kindern werden vier Gruppen von Spielsachen (z. B. Puppentisch und -stuhl, Tischdecke, Messer, Gabel und Teller, Puppe) vorgelegt. Die Zahl der verschiedenen beobachteten Handlungselemente lässt sich mit Erfahrungswerten vergleichen, so dass ein kognitives Entwicklungsalter sowie die Abweichung vom durchschnittlichen Entwicklungsstand einer Altersgruppe ermittelt werden können. Vergleichende Untersuchungen bei Kindern mit leichter und mäßiggradiger mentaler Retardierung zeigten, dass die auf diese Weise ermittelten Entwicklungsalterwerte im Durchschnitt um weniger als einen Monat von den Ergebnissen des Bayley-Entwicklungstests oder (bei etwas älteren Kindern) des Stanford-Binet-Intelligenztests abwichen (Power & Radcliffe, 1991).

Bei älteren Kindern sollte die Beurteilung der intellektuellen Fähigkeiten immer mit Aufgaben erfolgen, die sprachfrei gestellt und vom Kind ohne lautsprachliche Anforderungen bearbeitet werden können. Dabei kann der Untersucher stärker mimische und gestische Mittel einsetzen, um die jeweilige Instruktion zu vermitteln, die Aufmerksamkeit des Kindes aufrechtzuerhalten und impulsive Reaktionsmuster zu hemmen. Auf Aufgaben mit Zeitbegrenzung oder zeitabhängigen Kriterien zur Leistungsbeurteilung ist angesichts der erschwerten Verständigungsbedingungen zu verzichten. Unter den in Deutschland eingeführten Verfahren bietet sich der „Non-verbale Intelligenztest“ (SON-R 2 1/2-7; Tellegen, Laros & Petermann 2007; zum Testaufbau und zur psychometrischen Qualität → Kapitel 12) zur Verwendung bei hörbehinderten Kindern an.

4 Kinder mit Körperbehinderungen

4.1 Beurteilung kognitiver Kompetenzen bei schweren Bewegungsstörungen

Eine schwere cerebrale Bewegungsstörung liegt bei etwa 0,3 % aller Kinder vor. Sie ist in den meisten Fällen die Folge einer angeborenen oder kurz vor, während oder nach der Geburt erlittenen Hirnschädigung (durch Infektionen, Sauerstoffmangel, Hirnblutung); sie kann aber auch in jedem Lebensalter als Folge eines Schädel-Hirn-Traumas oder einer Schädigung aufgrund eines Sauerstoffmangels auftreten. Die Störungen zeigen sich in spastischen Lähmungen unterschiedlicher Schwere, die eine Körperhälfte, die Beine oder alle vier Gliedmaßen betreffen, in athetotischen Bewegungsmustern (mit schwankender Muskelspannung und ruckartig ausfahrenden Bewegungen) oder in ataktischen Bewegungsmustern (mit schweren Koordinations- und Gleichgewichtsstörungen).

Auch bei Kindern mit schwerer Bewegungsstörung stellt sich für Eltern und Erzieher die Frage, ob eine zusätzliche geistige Behinderung vorliegt. Bei den Überlegungen zur Förderplanung von Kindern, bei denen auch die Sprechfähigkeit wesentlich eingeschränkt ist, ist dies z. B. eine wichtige Information, um die geeignete Form technischer Hilfen zur unterstützten Kommunikation zu bestimmen. Standardisierte Entwicklungstests sind dazu in der Regel nicht geeignet, da sie eine Manipulation von Testmaterialien oder Beantwortung von Fragen erfordern, die vielen Kindern mit schwerer Bewegungsstörung nicht möglich ist. Im Einzelfall kann versucht werden, das Untersuchungsmaterial zu adaptieren, d. h. Gegenstände auszuwählen, die hinsichtlich Größe und Gewicht von den Kindern gehandhabt werden können.

In den meisten Fällen wird sich die Einschätzung der kognitiven Fähigkeiten eines sehr jungen Kindes mit stark eingeschränkten motorischen Handlungsmöglichkeiten jedoch auf die Beobachtung seines Verhaltens im Alltag und in Spielsituationen stützen. Die diagnostische Herausforderung besteht darin, Reaktionen und Handlungen des Kindes als Ausdruck der Komplexität seines kognitiven Verarbeitungsvermögens einzuordnen. So zeigt sich z. B. an einer freudigen oder unwilligen Reaktion auf eine Ankündigung, was das Kind verstanden hat, an einer überraschten Reaktion auf eine Veränderung im Ablauf gewohnter Tätigkeiten, welche Erwartungen es ausgebildet hat. Bei der Interpretation von Beobachtungen können die Stufen der sensomotorischen Entwicklung nach

Piaget als Orientierungshilfe dienen. Tabelle 2 zeigt einige Beispiele für Verhaltensweisen des Kindes in bestimmten Beobachtungssituationen, die in diesem Schema einer bestimmten Entwicklungsstufe zugeordnet werden können. Weitere Hinweise zur Einordnung von Verhaltensweisen von Kindern im Umgang mit Gegenständen lassen sich den „Ordinalskalen zur sensomotorischen Entwicklung“ (Sarimski, 1987) entnehmen. Dabei handelt es sich um ein semi-standardisiertes Beobachtungsverfahren zur Einschätzung der sensomotorischen Entwicklungsstufe eines Kindes in sieben Teilbereichen, das in der Praxis von Frühförderstellen und Sozialpädiatrischen Zentren allerdings nur begrenzt angenommen wurde.

Tabelle 2: Beispiele für Zuordnungen von Alltagsbeobachtungen zu kognitiven Entwicklungsstufen bei Kindern mit schwerer Cerebralparese nach den Ordinalskalen zur sensomotorischen Entwicklung (nach Sarimski, 1987)

Stufe	Beobachtungskontext	Verhalten des Kindes
IV: Objekt-permanenz	Kurze Trennung von Bezugspersonen	Deutliches Fremdeln als Reaktion auf den Untersucher und Suche nach Eltern
IV: Mittel-Zweck-Wahrnehmung	Spielzeug fällt vom Tisch	Blickwendung zum Erwachsenen als Signal, es wieder aufzuheben
IV: Kausale Wahrnehmung	Aufziehspielzeug in Reichweite	Ansatz zum Hinstrecken der Hand zum Spielzeug nach Innehalten der Bewegung
V: Schemata	Spielzeugtasse	Ansatz zum Hinführen der Spielzeugtasse zum Mund mit leichter Unterstützung
V: Mittel-Zweck-Wahrnehmung	Gegenstände auf Unterlage	Erkennbarer Versuch, an Unterlage zu ziehen mit Blick zum Objekt, um es heranzuholen
VI: Klassifikation (Symbolgebrauch)	Anziehen Verschiedene Strümpfe „Was brauchen wir jetzt?“	Gezielte Blickrichtung („eye-pointing“) zum zweiten passenden Strumpf

Bei der Untersuchung älterer Kinder wird der Kinderpsychologe bevorzugt Aufgaben aus Entwicklungs- oder Intelligenztests verwenden, bei denen die Kinder ihr Wissen (z. B. zu Wortbedeutungen oder Zusammenhängen im Alltag) durch Zeigen auf entsprechend vorbereitetes Bildmaterial demonstrieren können. Ein allein auf Bildwahlaufgaben beruhendes Verfahren ist der „French Bilder-Intelligenz-Test“ (FBIT; Hebbel & Horn, 1976), der bei Kindern ab vier Jahren eingesetzt werden kann. Die Validität der Testergebnisse, die mit diesem Verfahren erhoben werden, ist jedoch fragwürdig, da die Aufgaben wenig motivierend und die Testnormen veraltet sind. Die Standardisierung liegt mehr als 30 Jahre zurück, so dass gemäß dem Flynn-Effekt mit einer Überschät-

zung des tatsächlichen Fähigkeitsniveaus im Vergleich zu gleichaltrigen Kindern um mindestens zehn IQ-Punkte gerechnet werden muss (→ Kapitel 12).

Wenn ein gezieltes Hindeuten mit der Hand nicht möglich ist, kann alternativ geübt werden, mit der Blickrichtung zu signalisieren, welche Antwort nach Meinung des Kindes zutreffend ist. Selbstverständlich setzt eine solche Adaptation des Vorgehens voraus, dass sich der Untersucher ausführlich mit den individuellen Fähigkeiten und Bedürfnissen des Kindes vertraut macht und sich soviel Zeit nimmt, dass das Kind sein wahres Leistungsvermögen zeigen kann.

4.2 Beurteilung kommunikativer und sozialer Kompetenzen bei Behinderung eines Kindes in mehreren Bereichen

Bei Kindern, bei denen eine schwere Behinderung in mehreren Entwicklungsbereichen vorliegt, fragen Eltern oder Erzieher in der Regel nicht nach einer quantitativen Bestimmung des Grades der Entwicklungsabweichung im Vergleich zur Normalentwicklung, sondern nach einem differenzierten Profil von adaptiven Kompetenzen, die für die soziale Partizipation des Kindes im Alltag genutzt und gefördert werden können: Was weckt sein Interesse? Welche Vorlieben hat es? Wie reagiert es auf unterschiedliche Sinesindrücke oder Veränderungen in der Umgebung? Welche Ankündigungen versteht es? Was weiß es über Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen? Welche Initiativen zur Erkundung von Gegenständen der Umwelt und zur Verständigung mit den Bezugspersonen über Wünsche lassen sich beobachten? Wie macht es Überforderung oder Unbehagen in einer Situation deutlich?

Tabelle 3 listet einige Fragen an Eltern und Erzieher auf, mit denen ähnliche Informationen in nur gering formalisierter Form erhoben werden können.

Ein Entwicklungsbogen zur „Förderdiagnostik mit schwerstbehinderten Kindern“ (Fröhlich & Haupt, 2004) hat sich in der Praxis zur differenzierten Beschreibung des sensomotorischen und kommunikativen Entwicklungsstands von Kindern mit komplexer Behinderung bewährt. Die Fähigkeiten, die mit den einzelnen Items erfasst werden, beziehen sich auf die Entwicklungsspanne bis zum Ende des ersten Lebensjahres der normalen Entwicklung. Sie sind in neun Bereiche gegliedert und den vier Quartalen des ersten Lebensjahres zugeordnet.

Eine differenzierte Analyse der Kompetenzen des Kindes muss dabei verbunden werden mit einer Analyse der Umgebungsbedingungen, unter denen sie zu beobachten sind. Kinder mit schwerer Körperbehinderung in Verbindung mit Sinnesbehinderungen und/oder geistiger Behinderung sind auf vielfältige Hilfen angewiesen, um adaptives Verhalten zeigen und sich am sozialen Geschehen beteiligen zu können. Dazu gehört eine Raumgestaltung, die ihren Bedürfnissen entgegenkommt, ebenso wie die Ritualisierung von Alltagstätigkeiten, eine Unterstützung ihrer Körperkontrolle durch Lagerungshilfen und ein sensibles Eingehen der Bezugspersonen auf ihre kommunikativen Signale, um Verständigungsprozesse zu erleichtern. Eine fachgerechte Diagnostik von mehrfach behinderten Kindern ist somit niemals allein eine Beurteilung der Entwicklung des Kindes, sondern versteht sich immer auch als Diagnostik zur Identifikation der Bedingungen in der sozialen Umwelt, die geschaffen werden müssen, um soziale Inklusion zu erreichen.

Tabelle 3: Fragen zur Beurteilung der kommunikativen Mittel eines schwer behinderten Kindes (Auswahl)

Funktion	Was tut das Kind, wenn es möchte, dass
Kontaktaufnahme	... der Erwachsene sich zu ihm setzt ... ein Erwachsener es kitzelt ... ein Erwachsener es streichelt oder mit ihm schmust
Handlungswunsch	... jemand sich mit ihm beschäftigt ... jemand mit ihm nach draußen geht ... jemand eine Musik o. Ä. wieder anmacht, die es mag
Wunsch nach einem Gegenstand oder nach Essen	... es einen Gegenstand bekommen möchte, der außerhalb seiner Reichweite ist ... es einen Behälter geöffnet haben möchte ... es seine Lieblingspeise haben möchte
Protest/Widerspruch	Was tut das Kind, wenn ... eine vertraute Handlung unterbleibt ... ein beliebtes Spielzeug weggenommen wird ... es hochgenommen wird, ohne dass es das will ... der Erwachsene etwas beendet, was dem Kind gefällt

5 Aktuelle Trends

Insbesondere bei Kindern mit schwerer Körperbehinderung wäre es ein großer Gewinn für die diagnostische Praxis, wenn Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Lernfähigkeiten dieser Kinder mit Verfahren beurteilt werden könnten, die keine aktive Mitarbeit des Kindes erfordern. Einige Arbeitsgruppen haben versucht, dazu Techniken zu adaptieren, die in der Säuglingsforschung verwendet werden. In experimentellen Studien lassen sich dort Aufmerksamkeitsleistungen daran messen, wie rasch und wie lange ein Kind sich der Wahrnehmung eines gegebenen Objekts widmet. Lernen und Gedächtnisprozesse werden an Habitationsvorgängen beobachtet, d. h. daran, ob ein Reiz wiedererkannt wird und die Aufmerksamkeitsreaktion bei wiederholter Darbietung entsprechend abnimmt (Kavsek, 2004). Leider haben sich diese Ansätze noch nicht so weiterentwickeln lassen, dass sie als reliable und valide Untersuchungsinstrumente in der Praxis eingesetzt werden können.

Weiterführende Literatur

- Brambring, M. (1999). *Entwicklungsbeobachtung und -förderung*. Würzburg: Edition Bentheim. Differenziertes Entwicklungsinventar zur Beurteilung des Entwicklungsstandes bei blinden Kindern.
- Kane, G. (2002). Diagnose der Verständigungsfähigkeiten bei nicht sprechenden Kindern. In E. Wilken (Hrsg.), *Unterstützte Kommunikation* (S. 11–28). Stuttgart: Kohlhammer.

Sarimski, K. (2007). Diagnostische Fragen. In A. Fröhlich, N. Heinen & W. Lamers (Hrsg.), *Frühförderung von Kindern mit schwerer Behinderung* (S. 310–323). Düsseldorf: Verlag selbstbestimmtes Leben.

Kane und Sarimski geben Hinweise zur Beurteilung früher kognitiver und kommunikativer Fähigkeiten im Spiel.

Literatur

- Hatton, D., Bailey, D., Burchinal, M. & Ferrell, K. (1997). Developmental growth curves of preschool children with vision impairments. *Child Development*, 68, 788–806.
- Kavsek, M. (2004). Predicting later IQ from infant visual habituation and dishabituation: A meta-analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25, 369–393.
- Largo, R. (2007). *Babyjahre*. München: Piper.
- Lewis, V. (2003). *Development and disability*. Oxford: Blackwell.
- Power, T. & Radcliffe, J. (1991). Cognitive assessment of preschool play using the Symbolic Play Test. In C. Schaefer, K. Gitlin & A. Sandgrund (Eds.), *Play diagnosis and assessment* (pp. 87–114). New York: Wiley.
- Sinkkonen, J. (1994). *Hearing impairment, communication and personality development*. Helsinki: University of Helsinki.

Diagnostische Verfahren

- Beobachtungsbogen für mehrfachbehinderte Kinder** Nielsen, L. (2002). *Beobachtungsbogen für mehrfachbehinderte Kinder*. Würzburg: Edition Bentheim.
- Entwicklungsbeobachtung blinder Kleinkinder und Vorschulkinder** Brambring, M. (1999). *Entwicklungsbeobachtung und -förderung*. Würzburg: Edition Bentheim.
- FBIT** Hebbel, G. & Horn, R. (1976). *French-Bilder-Intelligenz-Test (FBIT)*. Weinheim: Beltz Test.
- Förderdiagnostik mit schwerstbehinderten Kindern** Fröhlich, A. & Haupt, U. (2004). *Förderdiagnostik mit schwerstbehinderten Kindern*. Dortmund: Verlag modernes Lernen.
- Ordinalskalen zur sensomotorischen Entwicklung** Sarimski, K. (1987). *Ordinalskalen zur sensomotorischen Entwicklung nach Uzgiris & Hunt*. Weinheim: Beltz Test.
- SON-R 2 1/2-7** Tellegen, P., Laros, J. & Petermann, F. (2007). *SON-R 2 1/2-7. Non-verbaler Intelligenztest*. Göttingen: Hogrefe.
- SPT** Lowe, M. & Costello, A. (1988). *The Symbolic Play Test* (2nd ed.). Windsor: NFER.