Arbeitsgruppe SON: Dr. Laschkowski, Hermann, Mainka, Schütz, Schuster, Titera
Erlangen 2000

SON

Snijders-Oomen Non-verbaler Intelligenztest 2 ½ - 7

Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Dr. Werner Laschkowski, SoR	Sonderpädagogisches Förderzentrum Erlangen
Willi Hermann, SoKR	Sonderpädagogisches Förderzentrum Erlangen
Doris Mainka, SoLin	Schule zur indiv. Lebensbewältigung Erlangen
Claudia Schütz, SoLin	Sonderpädagogisches Förderzentrum Erlangen
Dagmar Schuster, SoLin	Sonderpädagogisches Förderzentrum Lauf
Dagmar Titera, SoLin	Schule zur indiv. Lebensbewältigung Herzogenaurach

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 4

1. Grundwissen zum SON 6

2. Bedeutung der nonverbalen Intelligenz 7

3. Einsatzbereich 12

4. Überblick über die Untertests 13

4.1 Allgemeine Beobachtungshinweise 14
4.2 Mosaike 16
4.3 Kategorien 20
4.4 Puzzles 24
4.5 Analogien 28
4.6 Situationen 31
4.7 Zeichenmuster 34

5. Ergänzungen 37

5.1 Beobachtungsbogen 37
5.2 Zusatzüberprüfung der Sprache 39
5.3 Überprüfung der Merkfähigkeit 41
5.4 Auswertungshilfe 43

6. Materialien

6.1 Literatur 44

6.2 Spiele, Fördermaterial 45

Vorwort

Eine Diagnostik der Intelligenz bei Kindern im Vorschulalter bzw. Einschulungsalter ist im sonderpädagogischen Feld regelmäßig notwendig. Im allgemeinen verwenden wir hierbei die K-ABC (Kaufman-Assessment Battery for Children). Dieser Test ist leicht durchzuführen, für die Kinder motivierend und hat sich bewährt. Er ist bereits ab 2 ½ Jahren normiert und vor allem für den Personenkreis in und um das Einschulungsalter geeignet (Laschkowski, 1994, 427). Der Einsatz vor allem bei schwachen Kindern wurde auch hinreichend belegt (ebenda). Am Einsatz der K-ABC soll auch weiterhin festgehalten werden.

Bei besonderen Fällen oder als Doppelbeleg ist es notwendig, ein nonverbales Verfahren einzusetzen. Dazu bietet sich die völlig neu bearbeitete Version des SON von 1996 an. Die Testgütekriterien entsprechen den heutigen hohen Anforderungen. Der Einsatzbereich ist breit angelegt, die Ergebnisse aussagekräftig. Leider ist dieser Test, möglicherweise wegen des hohen Preises, im Förderschulbereich wenig verbreitet. Dadurch gibt es auch wenig Erfahrungen mit diesem Test.

Meist liegt beim Einsatz des SON-R 2 1/2 - 7 eine besondere Fragestellung vor – als reines Routineverfahren ist der SON nicht gedacht. Deshalb ist neben der rein quantitativen Auswertung eine intensive qualitative Auswertung erforderlich. Als Grundlage für die Interpretation liegen aus dem Testhandbuch jedoch keine umfangreichen Hilfen vor.

Aus diesem Grunde hat sich eine Arbeitsgruppe entschlossen, Hilfen vor allem für die Interpretation zusammenzustellen.

Die Arbeitsgruppe besteht aus Sonderschullehrkräften aus Sonderpädagogischen Förderzentren und aus der Schule zu individuellen Lebensbewältigung, die zum großen Teil in der mobilen sonderpädagogischen Hilfe (msH), in Schulvorbereitenden Einrichtungen (SVE) oder in sonderpädagogischen Diagnose- und Förderklassen arbeiten. Diese Felder entsprechen auch dem Einsatzbereich des SON.

Als formale Anregung dienten uns die Arbeitsmaterialien zur K-ABC, ebenso durch eine Arbeitsgruppe entstanden.

1. Grundwissen zum SON

- Erscheinungsjahr: 1996
- Preis: Ca. 2000 DM
- Individualtest
- Sprachfreier allgemeiner Intelligenztest
- Dauer ca. 50 Minuten
- 6 Untertests
- **Adaptives Vorgehen:** Einstiegsaufgabe 1, 3 oder 5, je nach Alter. Bei einem Fehler in den ersten beiden Aufgaben Zurückspringen. Ende der Testreihe bei 3 Fehlern oder bei 2 Fehlern hintereinander im Teil II.
- **Powertest (Gegensatz: Speedtest):** Nur bei den Untertests Mosaike, Puzzles und Zeichenmuster Zeitbegrenzung 2 1/2 Min.
- **Keine Sprache** nötig, sowohl zur Vorgabe der Aufgaben, als auch zur Lösung.
- Kein Schreiben nötig. Bei Kindern zur Einschulung muss dieser Bereich deshalb zusätzlich abgeprüft werden.
- Ausführliche Instruktion vorher nötig. Übungsitems.
- **Feedback** nach jeder Aufgabe: Nicht wie beim SON für die älteren Kinder die Information richtig / falsch, sondern konkret vormachen wenn falsch.
- Zwei Aufgabenreihen: I und II. Schwierigkeitssteigerung.
- Normierung sehr differenziert: Altersabstände 1 Monat.
- Normierung 1100 Kinder, je 100 pro Altersreihe.
- **Referenzalter** zu jedem Subtest (Alter bei dem 50 % der Kinder diese Leistung schafft).
- Subtestskala zu jedem Untertest: Mittelwert 10, Standardabweichung 3.
- Gesamt-IQ mit Prozentrangangabe.

2. Bedeutung der nonverbalen Intelligenz

Die Frage ist zu stellen, in wie weit die nonverbale Intelligenz wirksam ist für die allgemeine Entwicklung. Dabei ist zuerst grundsätzlich festzustellen, dass eine Prognose in jüngeren Jahren deutlich ungenauer ist, als in späteren Jahren. Die Korrelation der Intelligenz im Alter von 18 Jahren mit dem Wert in niedrigerem Alter wurde wie folgt berechnet: (in: Oerter, 1975, 416)

Alter:	15	11	9	7	4	2
Korrelation:	.84	.87	.80	.86	.52	.39

Das bedeutet, dass in jüngerem Alter nahezu keine gemeinsame Varianz zum späteren Wert besteht, beispielsweise im Alter von 4 Jahren nur etwa 25 % Varianzanteil, der mit dem früheren Wert erklärt werden kann.
Diese errechneten Werte betreffen allgemeine Intelligenztests. Geht man davon aus, dass die nonverbale Intelligenz nur einen Teil der wahren Intelligenzkapazität erfasst, so sind die Zusammenhänge noch geringer.

Die weitere Frage stellt sich, ob die nonverbale Intelligenz Auswirkungen auf den zukünftigen Schulerfolg hat. Die Kinder, die mit SON 2 ½ - 7 überprüft werden, sind alle noch nicht in der Schule, kommen aber in absehbarer Zeit in die Schule. Lassen sich bei den erreichten Werten im SON Prognosen über den Schulerfolg in einer bestimmten Schulart machen? Generell erscheint die Prognose bei nonverbalen Intelligenzwerten gering, da Schulerfolg sich zum größten Teil über Sprachbeherrschung manifestiert. Zum CFT1 liegt eine neuere Untersuchung vor. Es wurde an Kindern- aus Diagnose- und Förderklassen **kein statistisch nachweisbarer Zusammenhang** zwischen den Werten im CFT1 bei der

Eingangsdiagnostik, also vor Schulbeginn, und nach drei Jahren Schulbesuch bei der Schullaufbahnentscheidung zwischen Förderschule und Grundschule festgestellt.[] Marx erklärt dies mit der **Theorie des Bodeneffekts** (Marx H., 1996, in: Weinert F., 104), was bedeutet, dass grundlegende Leistungen wie Wahrnehmung, Motorik und auch nonverbale Begabung notwendig in einer gewissen Höhe sind. Eine Steigerung dieser Bereiche bringt jedoch keine Effekte für komplexere Bereiche wie zum Beispiel Schulerfolg. Andererseits wird damit auch klar, dass grundlegende Bereiche nicht kompensierbar sind, also ein Mindestniveau vorhanden sein muss.

Bei allen Fragen der Intelligenzentwicklung kommen wir auch heute nicht an dem grundlegenden strukturgenetischen Ansatz von Piaget vorbei, der eine schrittweise Entwicklung durch die aktive Auseinandersetzung mit der Umwelt annimmt. Intelligenz ist nach seinem Verständnis die höchste Form der Anpassung des Organismus auf die Umwelt. []

Die kognitive Entwicklung erfolgt in 5 Stufen, wobei nur die ersten drei Stufen im Einsatzbereich des SON liegen:

1. Sensomotorische Intelligenz: In den ersten beiden Lebensjahren ist Denken stark an die Anschauung in Verbindung mit Tasten, Spüren und Bewegung geknüpft. Sprache hat dabei noch keine große Bedeutung. Diese Phase wird in manchen Darstellungen noch nicht zur eigentlichen Intelligenzentwicklung gezählt.
2. Symbolische oder vorbegriffliche Phase (2 - 4 Jahre): In dieser Phase kann ein Kind „essen“ spielen mit einem Baustein. Die Einteilung der Dinge in Klassen

[] Alle heute anerkannten Intelligenztheorien gehen von einem Komponentenmodell aus, das verschiedene Faktoren umfasst. Dies wurde bereits bei „alten“ Theorien bestätigt, z. B. Thurstone oder Guilford, wurde aber bis in neuester Zeit immer wieder bestätigt, z. B. H. Gardner aus den 90er Jahren.

[] Laschkowski, 1999, 313f. Der IQ-Wert im CFT1 bei den späteren Grundschulkinder betrug vor der Einschulung im Durchschnitt 87,1, bei den späteren lernbehinderten Kindern 84,2.

[] Oerter, Montada, 414.

ist aber noch nicht möglich. Beispiel: Die Klasse Autos und Transportmittel (z. B. Roller, Leiterwagen) kann noch nicht unterschieden werden.

3. Phase des anschaulichen Denkens (4 - 7 Jahre): Das Denken erfolgt noch nach einer eigenen Logik. „Denkfehler“ sind also möglich, z. B. animistisch (der Ofen ist böse weil ich mich verbrannt habe) oder finalistisch (Bäume sind da, um Schatten zu spenden). Klassenbildung ist in Ansätzen möglich (z. B. Tiere, Obst). Hierzu macht der SON bereits erste Feststellungen. Aus diesem Grunde ist es interessant, neben der rein quantitativen Auswertung (richtig – falsch) auch qualitative Beobachtungen zu machen. Dies war auch der Ansatz von Piaget, als er die kindliche Entwicklung untersuchte. Dazu möchte die folgende Arbeit anregen, z. B. bei den falschen Lösungen der Kinder nachzufragen, zu versuchen, die kindliche Logik zu verstehen.
4. Phase der konkreten Operationen (7 – 11/12 Jahre): Klassenhierarchien, Invarianzen und Relationen werden verstanden. Das Denken erfolgt nach logischen Gesichtspunkten, ist aber noch stark auf Konkretes, Vorhandenes angewiesen.
5. Phase der formalen Operationen (ab 12 Jahre): Alle logischen Verknüpfungen sind möglich, auch in der Vorstellung.

Bei der Messung der Intelligenz kommt es darauf an, auf welcher möglichen Stufe das Kind steht. Insbesondere die Verknüpfung mit der Anschauung, also das Eingebundensein in der visuellen Vorlage ist ein wichtiges Kriterium zur Einschätzung des Entwicklungsstandes. Beim SON kann gut geprüft werden, ob das Kind sich von der Anschauung überwältigen lässt oder losgelöst von der Anschauung zum Beispiel Klassen, Kriterien oder Relationen erkennt. Ähnlich der Entwicklung der allgemeinen Intelligenz entwickelt sich auch der Zahlbegriff. Die starke Bindung der Aufgaben an Handlungen entspricht dem Entwicklungsablauf[].

[] Benkmann R., 82.

Denken im Altersbereich des Einsatzes des SON hat sehr viel mit visueller Wahrnehmung zu tun. Das bedeutet, Intelligenz manifestiert sich über visuelle Wahrnehmungsleistungen.[]

Bedeutung des induktiven Denkens:

Bei Schulkindern wurde dieser Bereich als valide für den Erfolg im schulischen Lernen experimentell bestätigt. Klauer untersuchte die Auswirkungen von psychomotorischem Training, Konzentrationstraining und induktivem Training auf schulisches Lernen. Unter den kontrollierten Bedingungen war einzig das induktive Training erfolgreich (Klauer K., 1999). An Kindergartenkindern wurde dieses Ergebnis im wesentlichen bestätigt. Der Zusammenhang mit dem rechnerischen Denken und dem Erkennen von Beziehungen wurde ermittelt. Keine signifikanten Zusammenhänge gab es zum Sprachverständnis, zur Konzentration und zur Feinmotorik (Langfeldt H., 1999).

Das Erkennen von Ordnungsprinzipien scheint also eine wichtige Grundlage für die gesamte Denkentwicklung zu sein. Genau zu diesen Bereichen macht SON Aussagen. Des weiteren macht SON-R Aussagen zum anschauaungsgebunden und räumlichen Denken.

[] Cornoldi, 1999.

Überblick über die Subtests

abstraktes und konkretes Denken Reasoning = schlussfolgerndes Denken Abstrakt: Ordnungsprinzip ableiten, Verbindung zwischen abstrakten Begriffen herstellen, die nicht an Zeit und Raum gebunden sind. Konkret: Menschen und Objekte in Verbindung bringen, innerhalb von Raum und Zeit.	**räumliches Denken:** Konkretes Denken in räumlichen Beziehungen Untertests mit Zeitbegrenzung (2 1/2 Minuten je Item).
Kategorien: (2) Sortieren von vorgegebenen Kärtchen nach 2 Kategorien, bzw. ab Aufgabe 8 nur nach 1 Merkmal.	**Mosaike: (1)** Nachlegen von roten, gelben und rot-gelben Quadraten. Teil I: Drei, vier und fünf Quadrate (Aufgabe 1 - 6). Teil II: Mehrere Farben (7 - 15).
Analogien: (4) Von Item 1 - 10 Steine sortieren, ab 10 Mehrfachauswahl. Ab 14 ohne Steine, nur noch durch Bilder.	**Puzzles: (3)** Aus 3 und mehr Teilen ein Ganzes legen. Item 1 - 6 mit Rahmen.
Situationen: (5) Item 1 - 6 Bilder ergänzen mit Kärtchen, ab Item 7 fehlen 1 oder 2 Teile, ab Item 9 nur mehr gezeichnet.	**Zeichenmuster: (6)** Nachzeichnen von Vorlagen.

3. Einsatzbereich

- Kinder des Altersbereich 2 1/2 - 7 in SVE, Kindergarten etc. mit Verdacht auf Behinderung, Entwicklungsrückstand.
- Auch für ältere Kinder, die bei anderen Tests (z. B. AID, HAWIK-R) völlig versagt haben, aus verschiedenen Gründen. Mit SON haben auch ganz schwache Kinder Erfolge und fühlen sich angesprochen.
- Kinder die nicht deutsch sprechen und / oder verstehen. Rein theoretisch brauche ich zur Durchführung der Instruktionen keine Sprache, ebenso zur Lösung der Aufgaben.
- Kinder die nicht sprechen, Verdacht auf autistisches Verhalten. Es ist aber zu klären, ob sich die Kinder auf die Aufgaben einlassen und sich führen lassen.
- Kinder mit Verhaltensauffälligkeiten. Das motivierende Material ist sehr hilfreich.
- Gehörlose, hörgeschädigte Kinder. Dies ist die originäre Zielgruppe des ursprünglichen SON.

Ausschluss von Kindern, die im Verhalten große Probleme bereiten, die sich nicht lenken lassen. Wenig Sinn macht auch die Anwendung bei Kindern mit normaler Entwicklung oder gar bei Vermutung auf Hochbegabung oder Entwicklungsvorsprung. Bei visuellen Wahnehmungsproblemen oder gar offensichtlichen Sehschwierigkeiten und bei schwerwiegenden motorischen Schwierigkeiten hat der Einsatz von SON wenig Sinn, da alle aufgaben anschauunggsgebunden sind und die Lösungen überwiegend über Hantieren mit dem Material ablaufen.

4. Überblick über die Untertests

Alle Untertests werden nach einem festen Raster vorgestellt.

1. Was wird geprüft:

-

2. Wie werden diese Fähigkeiten geprüft:

- I.Teil:
- II. Teil:

3. Beobachtungshinweise

Basale Bereiche:

-

Arbeitsverhalten:

-

Lern- und Denkfähigkeit:

-

Psychische Aspekte:

-

Sprache:

-

4. Hypothesen bei Stärken und Schwächen in diesem Untertest

-

5. Variation der Durchführung dieses Untertests

▪

6. Vorschlag von Fördermaßnahmen

▪

Im Punkt 5 werden Variationen der Testdurchführung vorgeschlagen. Diese Variationen werden immer dann sinnvoll, wenn ein Kind mit der vorgeschriebenen Vorgabe nicht zurecht kommt oder keine messbare Leistung erzielt. Um bei diesem Untertest wenigstens eine qualitative Aussage machen zu können, schlagen wir verschiedene Variationen vor. **Es muss aber klar sein, dass in jedem Falle diese Ergebnisse nicht quantitativ gewertet werden dürfen.**

4.1 Allgemeine Beobachtungshinweise – für alle Untertests gültig -

a) Beobachten des Arbeitsverhaltens

Besitzt das Kind genügend **Eigenmotivation** oder braucht es Aufforderung ?

Kann das Kind seine **Aufmerksamkeit fokussieren** und **konzentriert arbeiten** ?

Spielt das Kind nur **mit dem Material** ?

Wie ist das **Arbeitstempo** des Kindes ?

Wie groß ist das **Durchhaltevermögen** des Kindes ?

Treten **Leistungsschwankungen oder ein Leistungsabfall** auf ?

Welchen **Arbeitsstil** wendet das Kind an (reflexiv oder impulsiv) ?

Überprüft das Kind das Ergebnis seiner Handlung – **Vergleichen – Verbessern ?**

Bemüht sich das Kind um **Genauigkeit der Ausführung** seiner Arbeit ?

b) Beobachtung psychischer Komponenten

Zeigt das Kind **Angst ?**

Wie **wirkt** bei **Misserfolg** das **Feedback des VL** auf das Kind ?

Kann das Kind nach **Frustration** weiterarbeiten, vor allem **bei steigendem Schwierigkeitsgrad** der Aufgaben und **bei offensichtlicher Überforderung ?**

Reagiert es **mit Verweigerung** ?

Möchte das Kind **Hilfe** und kann es das **artikulieren** ?

Welche **emotionalen Beziehungen** hat das Kind zum Testmaterial ?

c) Beobachtungen zur Sprache

Spricht das Kind **überhaupt ?**

Spricht das Kind **sinn – und folgerichtig** zur Handlung ?

Kann das Kind **Farben und Formen** benennen und verfügt es über **Raumbegriffe** ?

Kann das Kind **richtig nachsprechen (akustische Merkspanne) ?**

Sind beim Kind **Beeinträchtigungen** in der **Lautbildung** oder im **Redefluss** zu beobachten (Stammeln, Stottern,...) ?

Spricht das Kind in **ganzen Sätzen ?**

Verwendet das Kind **Oberbegriffe ?**

Hat das Kind einen **altersgemäß entwickelten Wortschatz ?**

4.2 Mosaike

1. Was wird geprüft ?

Geprüft wird die Fähigkeit, Formrelationen zwischen Teilen und Formganzen zu erfassen und nach Analyse der Vorlage und Synthese der Einzelteile zu handeln.

2. Wie wird diese Fähigkeit geprüft ?

Teil I : Mit drei, vier oder fünf roten Quadraten sollen in einem Rahmen einfache Muster gelegt werden (6 Aufgaben).

Teil II : Mit gelben, roten oder gelb – roten Quadraten sollen Muster gelegt werden. Bei den schwierigeren Items ist die Vorlage verkleinert dargestellt.

3. Beobachtungshinweise

Folgende Beobachtungen können weiteren Aufschluss über den Entwicklungsstand des Kindes geben:

a) Beobachtungen im basalen Bereich

Wie sind **Körperhaltung** und **Tonus** des Kindes ?

Kann das Kind **Farben** richtig **wahrnehmen und zuordnen** ?

Arbeitet das Kind **beidhändig** oder ist **eine Seite dominant** aktiv ?

Wie ist die **Feinmotorik** des Kindes entwickelt ? Beherrscht es den **Pinzettengriff** ?

Sind Auffälligkeiten in der **Bewegungsplanung und - steuerung** zu beobachten ?

- **Zielgenauigkeit** ?
- **überschießende Bewegungen** ?
- **Trifft das Kind in den Rahmen ?**

b) Beobachtungen zur Beurteilung der Lern- und Denkfähigkeit

Nach welchen **Strategien** geht das Kind vor ?

- **systematisches** Vorgehen ?
- Lösung über **Versuch und Irrtum** ?
- in ganz **kleinen Schritten** oder kann die **Vorlage überblickt** werden ?
- wird ständig **mit der Vorlage verglichen** ?

Kann das Kind **Fehler erkennen und diese korrigieren** ?

Kann das Kind **aus vorhergehenden Aufgaben oder Hilfen etwas lernen** (**Transferfähigkeit**) **?**

4. Hypothesen bei Stärken oder Schwächen in diesem Untertest

Alle Aussagen über Stärken und Schwächen sind auf das Lebensalter zu beziehen. Absolute Aussagen können nicht gemacht werden.

Aus den Beobachtungen und Ergebnissen können folgende Aussagen abgeleitet werden:

Das Kind verfügt über eine gute / schwache **visuomotorische Koordination.**

Das Kind verfügt über eine gute / nicht altersgemäß entwickelte **Handlungsplanung und Problemlösungsstrategie.**

Das Kind hat eine gute / schwach entwickelte **räumliche Orientierungsfähigkeit.**

Das Kind kann **mit dem Material richtig / nicht adäquat umgehen.**

Das Kind ist durch Kindergarten oder Familie **gut gefördert** / **braucht noch viel Förderung**.

Das Kind hat **Angst vor Materialien, vor Unbestimmtheit, davor, Fehler zu machen** oder ist **allgemein ängstlich.**

Das Kind verfügt / verfügt nicht über **logisches, analytisches Denkvermögen.**

Das Kind kann die **Beziehungen Teil – Ganzes erkennen / nicht erkennen.**

Das Kind kann / kann nicht **Wichtiges und Unwichtiges voneinander unterscheiden.**

Das Kind kann **bei Steigerung der Schwierigkeiten über Transferleistungen** zu richtigen / keinen richtigen Lösungen kommen.

5. Variationen der Durchführung dieses Untertests

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Aufgaben dieses Untertests zu variieren:

a) Variation der Instruktion

- Mit Plättchen eine Reihe legen, diese weiterführen oder nachmachen lassen.
- Die Lösung komplett vormachen, wieder abbauen und vom Kind nachmachen lassen.
- Den ersten Stein richtig legen.
- Gezielte Hilfen zum Vorgehen geben:
  An einer Ecke beginnen, das Mosaik systematisch aufbauen, einen Stein legen, eine Reihe legen, den letzten fehlenden Stein legen lassen.
  Das Mosaik auf der Vorlage systematisch aufbauen.
- Taktile / optische Hilfen geben: Mit dem Finger deuten, vormachen, Reihen nachfahren.
- Durch ständiges Vergleichen mit der Vorlage die Aufgabe bewusst machen.
- Hilfen durch Verbalisieren geben (entweder selbst handlungsbegleitend sprechen oder sprechen lassen).

b) Variation des Materials

- Bausteine, Holzwürfel, buntes Papier, Schachteln u. ä.

6. Fördermaßnahmen

Mögliche Maßnahmen, um die in diesem Untertest geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Kind zu fördern:

a) Fördern mit konkretem Material

- Mit konkretem Material etwas vormachen und mit konkretem Material nachmachen lassen (Muster legen mit Muggelsteinen, Lego-Steinen, Bausteinen, u.a.m.)
- Muster stecken
- Raumlagebegriffe unter Einbeziehen des eigenen Körpers erarbeiten
- Für grobmotorisch beeinträchtigte Kinder: Arbeiten mit großflächigem Material durchführen, wobei die Überschaubarkeit gewährleistet sein muss.

b) Fördern auf der ikonischen Ebene

1. nach Bildvorlagen mit konkretem Material arbeiten:

- Puzzles legen
- Geometrische Formen (Tangram) legen

2. Ikonisch Dargebotenes auf der ikonischen Ebene nachvollziehen :

- Muster ausmalen
- Nachmachen und Fortführen von Mustern
- Bilder oder Muster vergleichen und Unterschiede feststellen

4.3 Kategorien

1. Was wird geprüft ?

Geprüft wird die Fähigkeit, Abbildungen von Gegenständen in Kategorien zu gruppieren.
Bei den schwierigeren Aufgaben wird verlangt, Abbildungen innerhalb einer Kategorie nach Unterkategorien zu sortieren (Beispiel: Fahrzeuge: motorisiert / nicht motorisiert) bzw. die relevanten Merkmale zu berücksichtigen.

2. Wie wird diese Fähigkeit geprüft ?

Teil I : Karten sollen der Kategorie zugeordnet werden, zu der sie gehören.
(2 Kategorien möglich)
Teil II : Bei einer Gruppe von Objekten sollen gemeinsame Merkmale erkannt werden.

3. Beobachtungshinweise

Folgende Beobachtungen können weiteren Aufschluss über den Entwicklungsstand des Kindes geben:

a) Beobachtungen im basalen Bereich

Wie sind **Körperhaltung** und **Tonus** des Kindes ?
Wohin richtet das Kind seinen **Blick ?** Kann es seinen **Blick steuern ?**
Welche **Augenbewegungen** sind bei diesem Kind beobachtbar ? (Kann es einen Punkt fixieren ? Kann es einen Punkt wieder auffinden ?)

Ist die **Händigkeit** ausgeprägt ? Arbeitet das Kind beidhändig ? Beherrscht es den Pinzettengriff ?

Kann das Kind seine **Bewegungen steuern ?**

b) Beobachtungen zur Beurteilung der Lern- und Denkfähigkeit

Welche **Strategien** hat das Kind entwickelt ?

Geht es **systematisch** vor ?

Versucht es die Lösung über **Versuch und Irrtum ?**

Vergleicht es mit der Vorlage ?

Kann das Kind **Fehler erkennen und diese korrigieren ?**

Kann das Kind **aus vorhergehenden Aufgaben etwas lernen ?**

Lernt das Kind **aus Hilfen ?**

Wie **reagiert** das Kind **auf die Veränderung der Vorgabe ?**

4. Hypothesen bei Stärken oder Schwächen in diesem Untertest

Alle Aussagen über Stärken und Schwächen sind auf das Lebensalter zu beziehen. Absolute Aussagen können nicht gemacht werden.

Aus den Beobachtungen und Ergebnissen können folgende Aussagen abgeleitet werden:

Das Kind **kann Ordnungsprinzipien erkennen und anwenden oder nicht.**

Das Kind **verfügt über eine / keine altersgemäße Lernfähigkeit.**

Das Kind kann **mittels Transfer neue Erkenntnisse** gewinnen.

Das Kind **erkennt** die **Zeichnungen** richtig / nicht richtig.

Das Kind kann eine **komplexe Vorgabe kontrolliert wahrnehmen** / **nicht kontrolliert wahrnehmen.**

Das Kind verfügt / verfügt nicht über **einen altersentsprechenden Bestand an Begriffen.**

Das Kind **kann / kann nicht** zwischen **relevanten** und **nicht relevanten Merkmalen** unterscheiden.

Das Kind kann **signifikante Merkmale gut / nicht erkennen**.

Das Kind kann das **Konzept, eine Kategorie gut / nicht erkennen.**

Das Kind verfügt über **eine gute / keine Strategie,** um mit **Unbestimmtheiten umzugehen.**

Das Kind verfügt über **ein gutes / nicht altersgemäßes Umweltwissen.**

Das Kind hat eine **große / geringe Frustrationstoleranz.**

Das Kind **betrachtet** seine **eigene Leistung kritisch / unkritisch.**

5. Variationen der Durchführung dieses Untertests

- Verbal oder handelnd Hilfen geben
- Nachfragen und damit zum Nachdenken anregen
- Die Lösung komplett vormachen, alles wegnehmen, dann vom Kind nachmachen lassen
- Die Kategorie vorgeben und vom Kind die dazu gehörenden Bilder zeigen las-
- sen (z. B. „ Zeige mir alle Autos ! ”)
- Die Kartenzahl reduzieren (z. B. 2 mal 2 Karten)
- Nur eine Kategorie vorgeben
- Memory – Kärtchen zweier Kategorien legen (z. B. Blumen und Muscheln) und vom Kind nach diesen Kategorien ordnen und die Ordnung erklären lassen

6. Fördermaßnahmen

Mögliche Maßnahmen, um die in diesem Untertest geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Kind zu fördern:

Allgemeine Vorgehensweise:

a) Mit konkreten Dingen fördern

- Konkrete Dinge benennen, sortieren und erklären lassen, warum so sortiert wurde
- Einkaufen spielen

b) Mit bildhaften Dingen fördern

- Arbeit mit Bilderbüchern
- Benennen und Kategorisieren der abgebildeten Gegenstände

c) Mit abstrakten Vorgaben fördern

- Abstraktes Material (z. B. Material aus dem Kramer – Intelligenztest , mathematische Formen) in Kategorien ordnen lassen

4.4 Puzzles

Dieser Untertest ist stark kulturabhängig. Erfahrungen im Umgang mit Puzzles sind hilfreich. Einige Gegenstände sind einigen Kindern nicht bekannt (z. B Drache, Zelt). Dadurch ist eine Lösung sehr erschwert und somit wird das Ergebnis verfälscht.

1. Was wird geprüft ?

Geprüft wird:

a) die Fähigkeit, ein bildhaftes Ganzes aus seinen Einzelteilen zusammenzusetzen.
b) die visuelle Wahrnehmung und das Vorstellungsvermögen.
c) das analytische und das synthetische Denken (Zergliedern und Zusammensetzen).
d) die Raumlage (Fähigkeit, Teile handelnd oder in der Vorstellung zu drehen).
e) die Umwelterfahrung des Kindes (Kenntnis der auf den Bildern Dragee-stellten Dinge).

2. Wie werden diese Fähigkeiten geprüft ?

Drei, vier oder fünf Puzzleteile sollen zu einem Ganzen zusammengesetzt werden.
Im ersten Teil werden ein Rahmen und das komplette Bild vorgegeben, im zweiten Teil nicht mehr.
Im zweiten Teil ist zusätzlich ein Zeitlimit vorgegeben.

3. Beobachtungshinweise

Folgende Beobachtungen können weiteren Aufschluss über den Entwicklungsstand des Kindes geben :

a) Beobachtungen im basalen Bereich

Kann das Kind seinen Blick **willentlich** steuern **?**

Verfügt das Kind über ein gut entwickeltes Körperschema **oder nicht (Bilder „Gesicht " und „Hand") ?**

Verfügt das Kind über eine altersgemäß entwickelte visuelle Wahrnehmung **?**

Wie ist die Figur – Grund – Wahrnehmung **des Kindes entwickelt ?**

Beziehungen im Raum:

Erkennt das Kind die Raumlage **der Dinge richtig und kann es** entsprechend handeln **?**

Beobachtungen zur Beurteilung der Lern- und Denkfähigkeit

Welches Entwicklungsniveau **hat das** ganzheitliche Denken **(im Sinne des K–ABC) des Kindes erreicht ?**

Kann das Kind operativ denken**:**

- **die** Teile in Gedanken zusammensetzen **?**
- **die** Teile in der Vorstellung drehen **?**

Über welches Umweltwissen **verfügt das Kind ?**

Ist das Kind fähig**, aus Erfahrungen während des Tests** etwas zu lernen ?

Verfügt **das Kind** über Lösungsstrategien **und** wie wendet es sie an ?

Kann das Kind seine eigenen Leistungen kritisch überdenken ?

4. Hypothesen bei Stärken oder Schwächen in diesem Untertest :

Alle Aussagen über Stärken und Schwächen sind auf das Lebensalter zu beziehen. Absolute Aussagen können nicht gemacht werden.

Aus den Beobachtungen und Ergebnissen können folgende Aussagen abgeleitet werden:

Die Sehfähigkeit **des Kindes ist gut / nicht gut.**
Das Kind verfügt über eine gut entwickelte / schwach entwickelte visuelle Wahrnehmung.
Das Kind hat eine gute / schwache Figur – Grund – Wahrnehmung.
Das Kind kann die Raumlage **von Gegenständen gut / nicht gut** erkennen **und diese in die richtige / nicht** in die richtige Raumlage bringen.
Das Kind verfügt über vielfältige / geringe / keine Umwelterfahrungen.
Das Kind arbeitet motorisch geschickt / motorisch unbeholfen.
Das Kind zeigt / zeigt nicht entsprechende Handlungsplanung.

5. Variationen der Durchführung dieses Untertests:

Es gibt unter anderen folgende Möglichkeiten, die Durchführung dieses Untertests zu variieren:

- **Den Gegenstand, der zusammengesetzt werden soll, vom Kind benennen lassen oder selbst benennen**
- **Mündliche Hilfen geben (gezielte Fragen zu den Teilen und deren Position im Gegenstand stellen)**
- **Das ganze Bild zusammensetzen, die Teile wieder trennen und das Kind auffordern, es nachzumachen**
- **Die Einzelteile werden in der richtigen Raumlage vorgegeben.**

- **Die Teile werden bereits richtig vorgelegt, das Kind muss sie nur noch zusammenschieben .**
- **Bei den ersten Aufgaben die Teile auf die Vorlage legen lassen**
- **Dem Kind beim Zusammensetzen des Puzzles die Hand führen**

6. Fördermaßnahmen

Mögliche Maßnahmen, um die in diesem Untertest geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Kind zu fördern:

a) Fördern bei Raumlage – Problemen

- Die Raumlagebegriffe werden mit konkretem Material erarbeitet, wobei von der Lage zum eigenen Körper auszugehen ist .

b) Fördern der Feinmotorik

- Mit Holzpuzzles das Zusammensetzen des Gegenstandes üben
- Formen ertasten und dann in eine Formenbox stecken lassen
- Zuerst werden Puzzles mit großen Teilen angeboten, dann solche mit kleineren.

c) Fördern der visuellen Wahrnehmung

- Zwei Bilder werden mit einander verglichen.
- Bilder werden zuerst in zwei, später in mehrere Teile zerschnitten und wieder zusammengesetzt .
- Bei einem von zwei zu vergleichenden Bildern fehlt zunächst ein Teil, dessen Fehlen festgestellt wird. Dann wird dieses Teil zur Verfügung gestellt und vom Kind ergänzt .
- Bei dem Spiel „Mix – Max" werden zwei Figuren zuerst falsch zusammengebaut und dann korrigiert.

4.5 Analogien

1. Was wird geprüft ?

Geprüft wird

die Fähigkeit, Ordnungsprinzipien und - merkmale im Sinne eines Sortierprinzips (z. B. rund, rot, klein) zu erkennen und anwenden zu können.

die Fähigkeit, Analogien (Gesetzmäßigkeiten) zu erkennen und wiederzugeben.

2. Wie werden diese Fähigkeiten geprüft ?

- **Teil I:** Das Kind soll drei, vier oder fünf Steine nach Farbe, Größe, und Form in zwei flache Kästchen sortieren.
- **Teil II:** Das Kind soll an einem Beispiel das Veränderungsprinzip erkennen und bei weiteren Aufgaben anwenden (durch Legen und Zeigen der Plättchen).

3. Beobachtungshinweise

Folgende Beobachtungen können weiteren Aufschluss über den Entwicklungsstand des Kindes geben :

a) Beobachtungen im basalen Bereich

Erkennt das Kind **die Farben, Formen, Größen** und kann es sie **voneinander unterscheiden ?**

Wie sind **Körperhaltung** und **Tonus** des Kindes ?

Sind **Mitbewegungen** (z. B. der Zunge oder des Mundes) beim Arbeiten zu beobachten ?

Wie ist die **Händigkeit** des Kindes ausgeprägt ?

Wie geschickt hantiert das Kind mit dem Material ?

Kann das Kind seine **Bewegungen** gut **steuern** ?

Zittert die Hand des Kindes **beim Hantieren** mit dem Material ?

Kann man **unwillkürliche Augenbewegungen** beobachten ?

Wie gut kann das Kind seinen **Blick steuern** ?

b) Beobachtungen zur Beurteilung der Lern – und Denkfähigkeit

Erkennt das Kind das **Ordnungsprinzip,** die **Klassifikationsmerkmale:**

Wie löst das Kind die Aufgaben bei zunehmender Schwierigkeit ?

Kann es die aus den vorausgegangenen Aufgaben gewonnenen **Erkenntnisse und Erfahrungen** für folgende Aufgaben **nutzen (Transfer) ?**

Bei welcher Schwierigkeit **enden** die richtigen Lösungen ?

Kann sich das Kind **auf neue Klassifikationen umstellen (Flexibilität) ?**

Entwickelt das Kind eine **Lösungsstrategie** ?

Versteht das Kind die **Aufgabenstellung** ?

Lässt das Kind schon **Vorerfahrungen mit dem Material** erkennen ?

Verfügt das Kind über ein altersgemäßes **Umweltwissen** und über **Umwelterfahrung** (Erkennen und Unterscheiden von Farben, Formen, Größen) ?

4. Hypothesen bei Stärken und Schwächen in diesem Untertest

Alle Aussagen über Stärken und Schwächen sind auf das Lebensalter zu beziehen. Absolute Aussagen können nicht gemacht werden.

Aus den Beobachtungen und Ergebnissen können folgende Aussagen abgeleitet werden:

Das Kind besitzt eine gute / schwache visuelle **Beobachtungsfähigkeit**.

Das Kind **nimmt visuell** gut differenziert / nur schwach differenziert **wahr.**

Die **allgemeine Lernfähigkeit** und die **allgemeine Denkfähigkeit** des Kindes sind gut / schwach / nur in Ansätzen **entwickelt / vorhanden.**

Das Kind besitzt / besitzt nicht die Fähigkeit, über **Transfer** zu lernen und Aufgaben zu lösen.

Das Kind **erkennt** ein / kein **Konzept**, eine / keine **Analogie.**

Das Kind kann bei der Bearbeitung der Aufgaben **mehrere Merkmale berücksichtigen / nicht berücksichtigen.**

5. Variationen der Durchführung dieses Untertests

Die Durchführung des Untertests kann so variiert werden :

- Dem Kind wird die richtige Lösung vorgemacht, danach wird das Material wieder abgeräumt und das Kind muss die Aufgabe erneut lösen.
- Durch handlungsbegleitendes Sprechen unter Verwendung der richtigen Begriffe wird die Aufgabe Schritt für Schritt bewältigt (z. B. : „ In dieses Fach muss ich alle roten Steine legen ”).

6. Fördermaßnahmen

Mögliche Maßnahmen, um die in diesem Untertest geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Kind zu fördern :

- Arbeiten mit dem Programm „Denktraining ” (Klauer)
- Aufgaben wie im Test mit anderem Material üben (Arbeiten mit Bausteinen oder Muggelsteinen, Logischen Blöcken)
- Alltagsgegenstände nach Kategorien ordnen
- Arbeitsblätter (Male alle ..... rot ,..... an !)

4.6 Situationen

1. Was wird geprüft ?

Geprüft wird

- die Fähigkeit, Bilder zu ergänzen.
- die Fähigkeit, komplexe Situationen mit passenden Bildern zu vervollständigen.

2. Wie werden diese Fähigkeiten geprüft ?

- **Teil I:** Vier Zeichnungen, bei denen jeweils die eine Hälfte des Bildes fehlt, werden vorgegeben. Das Kind muss durch Legen der richtigen Kärtchen die fehlende Hälfte der Bilder ergänzen.
- **Teil II:** Bei einer gezeichneten Situation fehlen ein oder zwei Felder. Aus einer Auswahl von Kärtchen muss das Kind das entsprechende / die entsprechenden auswählen und an die richtige Stelle / die richtigen Stellen legen.

3. Beobachtungshinweise

Folgende Beobachtungen können weiteren Aufschluss über den Entwicklungsstand des Kindes geben:

a) Beobachtungen im basalen Bereich

Wie ist die **Feinmotorik** des Kindes entwickelt : Wie **greift** es , **nimmt** es das Material **auf** und **legt** es dieses **ab ?**

Kann das Kind (bei den ersten Items) die **Farben richtig zuordnen ?**

Erkennt das Kind die **Beziehungen** der Einzelelemente zueinander **im Raum ?**

Erkennt das Kind die **Lage** der Teile **im Raum ?**

Wie ist die **visuelle Wahrnehmung** des Kindes allgemein ?

Verfügt das Kind über eine altersgemäß entwickelte **Figur – Grund – Wahrnehmung** ?

b) Beobachtungen zur Beurteilung der Lern- und Denkfähigkeit

Kann das Kind **folgerichtig Schlüsse ziehen ?**

Verfügt das Kind über eine **eigene Logik** und wie wendet es diese an (durchgehend oder nur zeitweise) ?

4. Hypothesen bei Stärken oder Schwächen in diesem Untertest

Alle Aussagen über Stärken und Schwächen sind auf das Lebensalter zu beziehen. Absolute Aussagen können nicht gemacht werden.

Aus den Beobachtungen und Ergebnissen können folgende Aussagen abgeleitet werden:

Das Kind verfügt über eine altersgemäß entwickelte / eine gestörte **visuelle Wahrnehmung.**

Das Kind besitzt ein gutes / ein schwaches / kein **Umweltwissen.**

Das Kind **erkennt** / erkennt keine **komplexen Zusammenhänge.**

Das Kind verfügt über eine / keine **altersgemäße eigene Logik.**

5. Variation der Durchführung dieses Untertests

a) Im ersten Teil

- Kind und Testleiter überprüfen zusammen jede Alternative.

b) Im zweiten Teil

- Kind und Testleiter überprüfen gemeinsam die Alternativen von den ausschließenden Alternativen her beginnend.

c) Allgemeine Variationsmöglichkeit

- Ein (oder zwei) Beispiel(e) wird / werden nach Anleitung durch den Testleiter vom Kind durchgeführt.
- Es wird versucht, die Situation auf dem Niveau des Kindes sprachlich zu durchdringen.

6. Fördermaßnahmen

Maßnahmen, um die in diesem Untertest geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Kind zu fördern, können sein:

- Bilder zerschneiden und wieder zusammensetzen
- Bildergeschichten gemeinsam lösen
- Details auf einem Suchbild finden lassen
- Bilderbücher mit möglichst komplexen Geschichten betrachten

4.7 Zeichenmuster

1. Was wird geprüft ?

Geprüft wird

a) das Aufgabenverständnis (nach dem Selbstverständnis der Autoren kommt es nicht so sehr auf die punktgenaue Wiedergabe einer Figur an).
b) die Fähigkeit, differenziert visuell wahrzunehmen.
c) das räumliche Denken (Auffassung und Wiedergabe einer Figur).
d) die Fähigkeit, die Raumlage einer Figur richtig zu erkennen und wiederzugeben.
d) die visuomotorischen Fähigkeiten des Kindes einschließlich der Handlungsplanung.

2. Wie werden diese Fähigkeiten geprüft ?

Teil I: Das Kind muss Muster nachzeichnen. Der Testleiter demonstriert zuerst die Lösung.

Teil II: Das Kind muss vorgegebene Muster nachzeichnen.

3. Beobachtungshinweise

Folgende Beobachtungen können weiteren Aufschluss über den Entwicklungsstand des Kindes geben :

- **Beobachtungen im basalen Bereich**

Wie ist die **zweidimensionale Raumorientierung** des Kindes entwickelt ?

Erkennt das Kind die **Raumlage** der einzelnen wieder zu gebenden Elemente ?

Trifft das Kind die Punkte (**Bewegungsplanung der Hand**) **?**

Kann das Kind **mit den Augen einen Punkt fixieren** ?

Kann das Kind seine **Augenbewegungen steuern ?**

Verfügt das Kind über eine gute / schwache **Auge - Hand - Koordination ?**

Kann das Kind die **Mittellinie überkreuzen ?**

Arbeitet das Kind **bevorzugt** mit einer **Hand ?**

Wie **geht** das Kind **mit dem Stift und mit dem Zeichenblatt um ?**

Ist das Kind **feinmotorisch** geschickt ?

- **Beobachtungen zur Beurteilung der Lern- und Denkfähigkeit**

Erkennt das Kind die **Muster** und deren **Strukturen** ?

Welche **Strategien** wendet das Kind an, um die **Strukturen zu erkennen** ?

Lernt das Kind **bei steigenden Schwierigkeiten etwas dazu** ?

Kann sich das Kind von der Aufgabenstellung des 1. Teils auf die des 2. Teils **umstellen ?**

Bei welcher Schwierigkeit **enden die richtigen Lösungen ?**

4. Hypothesen bei Stärken und Schwächen in diesem Untertest

Alle Aussagen über Stärken und Schwächen sind auf das Lebensalter zu beziehen. Absolute Aussagen können nicht gemacht werden.

Aus den Beobachtungen und Ergebnissen können folgende Aussagen abgeleitet werden:

Das Kind verfügt über eine gute / eine schwach ausgeprägte **Visuomotorik (Auge-Hand – Koordination).**

Das Kind kann die Vorlage **optisch** gut / nicht gut **durchgliedern.**

Das Kind kann die **Vorlage** gut / nicht gut **reproduzieren.**

Das Kind **sieht gut / hat ein eingeschränktes Sehvermögen.**

Die **allgemeine Denkfähigkeit** des Kindes ist gut / schwach entwickelt.

5. Variation der Durchführung dieses Untertests

Als mögliche Variationen bieten sich an :

- **Der Testleiter führt** dem Kind **die Hand.**
- Das Kind bekommt **großflächiges Papier/ die Tafel** angeboten.
- Das Kind benutzt einen **dicken, weichen Stift.**

6. Fördermaßnahmen

Mögliche Maßnahmen, um die in diesem Untertest geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Kind zu fördern :

- Das Kind übt die Handhabung eines Stiftes (Ausmalen von Mustern oder der Darstellungen in einem Malbuch oder freies Zeichnen).
- Übungen mit Fröbelmaterial
- Das Kind übt mit weichen, dicken Stiften auf großformatigem Papier.

c) Die Vorlage ist auf einer Tafel:
   - das Kind fährt mit einem Schwamm die Vorlage nach und löscht sie dabei.
   - das Kind zeichnet gemäß der Vorlage neben diese.

- Das Muster wird auf dem Fußboden gelegt:
  - das Kind legt sein Muster auf das vorgegebene .
  - das Kind legt sein Muster neben das vorgegebene .

- Das Kind setzt ein mit Material gelegtes Muster fort.
- Übungen aus dem Frostig – Programm

5. Ergänzungen

Die folgenden Anlagen verstehen sich als zusätzliche Hilfen zur Beobachtung und folglich auch zur Interpretation.

5.1 Beobachtungsbogen

Name: **geb.:** **Datum:**

Mosaike: **Basale Bereiche** Körperhaltung, Tonus Händigkeit links rechts Handgeschick **Arbeitsverhalten:** Wie wirkt Feedback ? **Denken:** Strategien, Lernfähigkeit, Transfer Analyse – Synthese, Teil – Ganzes, Wichtiges – Unwichtiges **Sprache:** begleitendes Sprechen Farbe,Formen, Raumbegriffe
Kategorien: motorischer Umgang mit den Karten Arbeitsverhalten **Denkfähigkeit:** Relevante Merkmale, Kategorie Umgang mit aufsteigender Schwierigkeit **Sprache:** Oberbegriffe, Wortschatz, Umweltwissen
Puzzles: Handgeschick Arbeitsverhalten **Visuelle Wahrnehmung:** Figur-Grund, Raumlage **Denken:** Ganzheitliches Denken Umgang mit Problemen **Sprache:** Umwelterfahrung, Begriffe
Analogien:

Denken:
Erkennen der Dinge
Aufgabenverständnis
Berücksichtigen von mehreren Ordnungsprinzipien
Transfer

Sprache:
Begriffe: Farben, Formen, Größen

Basale Bereiche:
Händigkeit
Mitbewegungen
Hantieren, Steuerung

Situationen:

Denkfähigkeit:
Schlüsse ziehen, Zusammenhänge, Logik

Visuelle Wahrnehmung:
Erkennen
Raumbeziehungen

Basale Bereiche:
Feinmotorik

Zeichenmuster:

Händigkeit links rechts

Visuelle Wahrnehmung:
Erkennen der Teile
Strukturierung
Gezieltes Vorgehen
Handlungsbegleitendes Sprechen

Motorische Umsetzung:
Stifthaltung
Strichführung
Absetzen

Sonstige Feststellungen:

5.2 Zusatzüberprüfung der Sprache

Der SON versteht sich als nonverbales Verfahren. Ist das Kind nicht hörgeschädigt, so macht es Sinn, neben den rein nonverbalen Feststellungen auch Zusatzinformationen über die Sprache zu erhalten. Diese Zusatzinformationen ersetzen nicht eine logopädische Abklärung, können aber im Sinne eines Screenings angewendet werden.

Zusatzbeobachtungsbogen Sprache

Name: _____

geb.: _____ **Datum:** _____

Aussprache, Lautbildung: -r- (rot) Mosaik -k- (Kirschen) Kategorien (Kuh) Situationen -f- (Viereck) Analogien -g- (gelb) Mosaik -sch- (Schnecke) Kategorien (Schaf) Situationen -ch- (Kaninchen) Situationen -s-	Allgemein: Bilder benennen lassen Fehlende Laute Ersetzte Laute Verwaschene Aussprache
Wortschatz: Farben: Mosaike Formen: Analogien Begriffe: Puzzles, Kategorien, Situationen Oberbegriffe: Kategorien (z. B. Obst)	
Satzbau: Situationen: Eine Geschichte erzählen lassen Puzzles: Gezielte Fragen stellen z. B. Was macht ...? Was passiert dann? Wo ist ... ? Was frisst .... ?	
Sprachverständnis: Kategorien: Eine Geschichte nacherzählen lassen Puzzles: Genaue Fragen z. B. Was kannst du mit den Händen alles tun ?	Allgemein: Verständnis der Anweisungen
Sonstiges: Redefluss: Stottern, Poltern Atmung, Stimmführung	

5.3 Überprüfung der Merkfähigkeit

Die Merkfähigkeit scheint einen großen Einfluss auf die allgemeine Denkfähigkeit zu haben. In der K-ABC ist die Skala einzelheitliches Denken überwiegend durch die Leistungen in der Merkfähigkeit bestimmt, vor allem bei jüngeren Kindern. Diese Skala ist für den zukünftigen Schulerfolg entscheidend.[]

Im SON gibt es keine Untertests, die ausdrücklich die Merkfähigkeit prüfen. Aus diesem Grunde ist es empfehlenswert, auch zu diesem Bereich wenigstens informelle Feststellungen zu erhalten.

Auditiv:

Eine Aufgabe vorsagen, diese dann machen lassen. Beispiel: "Lege eine Puppe, einen Bär und ein Auto." Bei der Auswertung ist zu unterscheiden, ob das Kind die vorgegebenen Dinge legen kann und ob die Reihenfolge richtig ist (Seriation).

Zur Orientierung einige Items aus dem Kramer Intelligenztest. Dieser Test ist zwar von der Normierung veraltet (1965) und vom Konzept überholt. Doch einige Items können einen ungefähren Anhaltspunkt bieten, was in welchem Alter an Merkleistungen zu erwarten sind.

3 Jahre:

Sechs Silben nachsprechen.
"Im Sommer ist es Warm." "Im Winter ist es kalt." Ich kann schon gut springen."

Zwei Zahlen nachsprechen: 3, 5 - 6 - 4 ect.

4 Jahre:

[] Laschkowski W., 1999. Hohe Korrelation dieser Skala zu den Ergebnissen in Lesen, Schreiben Rechnen nach AST (Allg. Schulleistungstest).

Acht Silben nachsprechen: "Mit dem Löffel kann man essen." "Mit dem Messer kann man schneiden." Mein Vater ist größer als ich."

Drei Zahlen nachsprechen: 7, 1, 4 - 2, 8, 6 ect.

5 Jahre:

Zehn Silben nachsprechen: "Im Garten vor dem Haus blühen Blumen." "Mein Bruder liest Zeitungen und Bücher."

6 Jahre:

Drei Aufträge ausführen.

Visuell:

Eine Bilderreihe vorlegen, diese dann weglegen. Anschließend nachmachen lassen. Beginn mit zwei Elementen, dann drei, eventuell vier.

Aus dem Kramer Intelligenztest:

7 Jahre:
Geometrische Formen heraussuchen, nach Zeigen einer Vorlage und Darbietung von vielen Formen. Sechs Figuren finden gilt als vollständig gelöst, vier Figuren als halb.

5.4 Auswertungshilfe

Das folgende Blatt erlaubt einen schnellen Überblick über das Referenzalter in den einzelnen Untertests. Zeichnen sie die Ergebnisse der Untertests als farbige Balken in den Vordruck ein.

SON-R 2 ½-7

Name: **geb.:** **Datum:**

1. Mosaike					
2. Kategorien					
3. Puzzles					
4. Analogien					
5. Situationen					
6. Zeichen-muster					
Lebens-alter	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**

6. Materialien

6.1 Literatur

Benkmann R (1998) Entwicklungspädagogik und Kooperation. Weinheim.
Cornoldi C. (1999) Imagery deficits in nonverbal reasoning disabilities. Journal of Learning Disabilities, Vol 32 (1), 48 – 57.
Kegel G. (1993) Entwicklung von Sprache und Kognition. Marefka, Nauck (Hg.) Handbuch der Kindheitsforschung. Neuwied, 253-261.
Klauer K.J. (1999) Über den Einfluß des induktiven Denkens auf den Erwerb anchaulich-genetischen Wissens bei Grund- und Sonderschülern. Psychologie in Erziehung und Unterricht, 46, 7-28.
Kramer J. (1965) Kurze Anleitung zum Intelligenztest. Solothurn (Antonius-Verlag).
Langfeldt H.P., Schlieper J. (1999) Aspekte der konvergenten Validität des Denktrainings 1 von K.J. Klauer. Psychologie in Erziehung und Unterricht, 46, 1-6.
Laschkowski W. (1994) Erste Erfahrungen mit dem KABC an Schulen für Behinderte. Behindertenpädagogik in Bayern, 37. Jg., Heft 4, 420 – 430.
Laschkowski W. u. a. (1998) Arbeitshilfen zur K-ABC. Erlangen.
Laschkowski W. (1999) Schulische Entwicklung auffälliger Schulanfänger in sonderpädagogischen Diagnose- und Förderklassen. Bamberg (Dissertationsdruck).
Oerter R. (1975, 15. Auflage) Moderne Entwicklungspsychologie. Donauwörth.
Oerter R., Montada L. (1988) Entwicklungspsychologie. Bern u. a.
Olson R. (1999) Subtypes of learning disabilities on a nonverbal cognitive instrument. Humanities and Social Sciences, Vol 59 (12 A).
Piaget J, Szeminska A.. (1965) Die Entwicklung des Zahlbegriffs beim Kinde. Stuttgart.
Weinert F., Helmke A. (1996) Entwicklung im Grundschulalter. Weinheim.

6.2 Spiele, Fördermaterial

Visuelle Wahrnehmung allgemein

- Fröbel Einheit nach Elfriede Diol (Wehrfritz GmbH, Nr. 132520)
- Sehen und Ergänzen (Schmidt Spiel und Freizeitverlag)
- Was gehört dazu? (Otto Mayer Verlag)
- Atelier Tipographie 2 (?)
- Lottino (Otto Mayer Verlag)
- Dreh dich Sonne (Förderspiele Konrad Heller)

Farbe, Form, Größe

- Colorama (Otto Mayer Verlag)
- Farben und Formen (Otto Mayer Verlag)
- Kribbel - Krabbel: Farbe (Otto Mayer Verlag)
- Figurix (Schmidt Vereinigte Münchener Spielkarten)
- Steckmosaik (Otto Mayer Verlag)
- Schau genau (Otto Mayer Verlag)

Feinmotorik, Fingergeschick, Pinzettengriff

- Fingertip - Tastspiel (Logo Lernspiel Verlag)
- Äpfelchen (Otto Mayer Verlag)
- Steckmosaik (Otto Mayer Verlag)

Visuelle Wahrnehmung und Sprahe

- Wörter Duo: Zusammengesetzte Namenwörter (Finken Lernspiele)
- Denken und Sprechen: Begriffsbildung, Oberbegriffe (Otto Mayer Verlag)
- Was gehört dazu? Bild mit Puzzleteilen ergänzen. (Otto Mayer Verlag)
- Wir legen Geschichten (Finken Denkspiele)
- Was wird daraus? (Altenburg Stralsunder Spielkartenfabrik)
- Denk mal - Schrödel elementar