



# Breitband- Entwicklungsdiagnostik bei Vorschulkindern mit dem „Wiener Entwicklungstest“ (WET)

von Ursula Kastner-Koller  
und Pia Deimann\*

Günter Krampen

*In der guten Tradition der psychologiehistorisch-frühen Arbeiten zu einer standardisierten Entwicklungsdiagnostik bei Kindern am Wiener Psychologischen Institut der 20er und 30er Jahre (durchgeführt von Charlotte Bühler und Hildegard Hetzer) sind Ursula Kastner-Koller und Pia Deimann nicht nur der Aufgabe der Modernisierung älterer Entwicklungsdiagnostica für die Kindheit nachgegangen, sondern vor allem auch den Aufgaben ihrer breiteren theoretisch-inhaltlichen Fundierung sowie psychometrischen Prüfung anhand der Kriterien der klassischen Testtheorie und Item-Response-Theorie (Rasch-Modell). Das Resultat langjähriger Arbeiten, an denen eine Vielzahl von Diplomandinnen und Diplomanden des Wiener Instituts aktiv beteiligt war, liegt nun mit dem „Wiener Entwicklungstest“ (WET) vor. In Übereinstimmung mit den älteren Wiener Verfahren aus den 30er Jahren (etwa dem Bühler-Hetzer-Kleinkindertest) ist der WET ein allgemeiner Entwicklungstest zur Diagnostik eines breiten Bereichs von Fähigkeiten bei Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren. Dies unterscheidet den WET von den meisten vorliegenden modernen Entwicklungstests für die Kindheit, da sich diese jeweils auf die Diagnostik einer ausgewählten, speziellen Entwicklungsfunktion konzentrieren und somit jeder für sich keine umfassenderen Aussagen über den Entwicklungsstand eines Kindes gestattet. Mit dem WET ist dagegen eine **Breitband-Entwicklungsdiagnostik** für die Funktionsbereiche der motorischen Entwicklung, der Entwicklung der visuellen Wahrnehmung und Visumotorik, der Entwicklung von Lernen und Gedächtnis, der kognitiven Entwicklung, der Sprachentwicklung sowie der sozial-emotionalen Entwicklung in kindgerechter, spielerischer Form realisierbar.*

## 1. Testart

Allgemeiner Entwicklungstest für das Vorschulalter (förderdiagnostisches Verfahren).

## 2. Testmaterial

Der Testkoffer (aus schwarzem Kunststoff) umfaßt die folgenden Teile: Handanweisung (DIN A4, 85 Seiten); 10 Elternfragebogen; 10 Protokoll- und Auswertungsbogen; 10 Arbeitsblätter zum Subtest Nachzeichnen; eine Auswertungsschablone zum Subtest Nachzeichnen; einen Holzkasten mit 20 bunten Schubladen („Schatzkästchen“) und sechs Spielobjekte zum Verstecken in den Schubladen (gelbes 2 CV-Spielzeugauto, Schlüsselchen, Püppchen, Spielzeuguhr, Ring und Glasmurmeln); einen braunen Teddybären mit Gürtel, Tasche und Halsband („Lernbär“); Bilderlotto; Fotoalbum; 14 Holzplättchen zum Subtest Muster legen; Kärtchen zum Subtest Nachzeichnen; Form- und Farbkarten („Bunte Formen“); vier Biegepuppen, einen Holzhund und einen Holzwürfel; einen Tennisball; einen bunten Plastikball.

Alle diese Testkomponenten sind auch einzeln erhältlich. Außer einem Bleistift für das Kind sowie einem Stift und einer Uhr (bei Subtest-Nr. 5) für den Testleiter wird für die Testdurchführung kein weiteres Material benötigt.

## 3. Testgliederung

Mit dem WET wird über insgesamt 13 verschiedene Aufgabenstellungen (Subtests) für das Kind und mit einem Elternfragebogen der Entwicklungsstand in sechs Funktionsbereichen erfaßt. D.h., daß jeder der sechs Funktionsbereiche durch zwei bis vier unterschiedliche Subtests (die in der Auswertung als Subskalen bezeichnet werden) operationalisiert wird. Die Funktionsbereiche mit den ihnen jeweils zugeordneten Subtests bzw. Subskalen, deren im folgenden vorgenommene Numerierung ihrer Abfolge in der Testung entspricht, beziehen sich auf:  
(1) Funktionsbereich Motorik  
Subtest 10 - Turnen: 10 Aufgaben zu grobmotorischen Fähigkeiten

\*Göttingen:  
Hogrefe Verlag für  
Psychologie, 1998  
(Test komplett:  
DM 1.480,00)



- Subtest 1 - Lernbär: 4 Aufgaben zu feinmotorischen Fähigkeiten
- (2) Funktionsbereich Visuelle Wahrnehmung/Visuomotorik
- Subtest 11 - Nachzeichnen: 10 Aufgaben zur visumotorischen Koordination (Graphomotorik)
- Subtest 3 - Bilderlotto: 24 Aufgaben zur differenzierten Raum-Lage-Wahrnehmung
- (3) Funktionsbereich Lernen und Gedächtnis
- Subtest 5 - Schatzkästchen: Aufgaben zum unmittelbaren Behalten, zur Kurzzeitspeicherung und zur Anzahl von Lerndurchgängen beim visuell-räumlichen Merken (visuell-räumliche Speicherkapazität)
- Subtest 7 - Zahlen merken: 10 Aufgaben (Zahlenreihen) zur Prüfung der phonologischen Speicherkapazität
- (4) Funktionsbereich Kognitive Entwicklung
- Subtest 8 - Muster legen: 10 Aufgaben zum räumlichen Denken (2-D-Aufgaben)
- Subtest 6 - Bunte Formen: 10 Matrizenaufgaben zum induktiven Denken (Kreuzklassifikationen)
- Subtest 12 - Gegensätze: 15 Aufgaben zum analogen Denken
- Subtest 2 - Quiz: 11 Fragen zur Orientierung in der Lebenswelt
- (5) Funktionsbereich Sprache
- Subtest 9 - Wörter erklären: 10 Aufgaben zur sprachlichen Begriffsbildung
- Subtest 4 - Puppenspiel: 13 Aufgaben zum Verständnis grammatischer Strukturformen
- (6) Funktionsbereich Sozial-emotionale Entwicklung
- Subtest 13 - Fotoalbum: 9 Aufgaben zum Verständnis mimischer Gefühlsausdrücke
- Elternfragebogen: 22 Items zur Einschätzung der Selbstständigkeitsentwicklung des Kindes mit fünfstu-

figem Antwortformat von trifft „selten/nie“ (1) über „manchmal“ (2), „teils/teils“ (3) und „oft“ (4) bis „sehr oft/immer“ (5) zu.

### 4. Grundkonzept

Da in der Entwicklungspsychologie kein einheitliches System zur Beschreibung und Erklärung von Entwicklung existiert, basiert der WET auf einer Integration unterschiedlicher, für das Vorschulalter relevanter entwicklungstheoretischer Ansätze. Den Metarahmen bildet das ökologische, kontextualistische Entwicklungsparadigma von Bronfenbrenner (1981), nach dem sich Entwicklung im Erwerb von Handlungskompetenzen in der ständigen, dynamischen Person-Umwelt-Interaktion vollzieht. Retardierte, normale und akzelerierte Entwicklungsverläufe betreffen danach die Frage nach der Qualität der Passung von Individuum und Lernumwelt (neudeutsch: den „person-environment-fit“). Entsprechend zum Schaufelmodell der Entwicklung von Kopp und McCall (1982) wird angenommen, daß dabei in den ersten beiden Lebensjahren genetische und biologische Einflüsse dominieren und ab dem zweiten/dritten Lebensjahr Umwelt- und Erziehungseinflüssen eine zunehmende Bedeutung zukommt. Nach dem ökologischen und interaktionistischen Entwicklungsparadigma dürfen Erziehungseinflüsse und Entwicklungsanregungen aus der Umwelt aber nie als einseitige Einflußnahme betrachtet werden, da - normativ - solche Entwicklungsanregungen und -einflüsse nur dann als „Schrittmacher“ der Entwicklung wirken, wenn sie entwicklungskontingent erfolgen, mithin auf den Entwicklungsstand des Kindes abgestimmt sind und somit ein positiver „person-environment-fit“ gegeben ist.

Unter dem Dach dieses entwicklungspsychologischen Paradigmas werden für die Konzeptualisierung der Entwicklungsdiagnostik im Altersbereich von drei bis sechs Jahren mit dem WET die Entwicklungskonzepte der Differenzierung und der Integration genutzt. Im Regelfall verläuft die Entwicklung in dieser Altersphase relativ kontinuierlich in Richtung von Kompetenzzunahme, wobei aber neben allgemeinen Retardationen und Akzelerationen auch Asynchronien zwischen verschiedenen Entwicklungsbereichen möglich sind. Kompetenzzunahmen zeigen sich in den verschiedenen Entwicklungsbereichen als zunehmende Differenzierung und Inte-

### Neuerscheinung!

**Urd Michael Hockel**

## Gesprächspsychotherapie - ein wissenschaftlich anerkanntes Verfahren

**Die beharrliche Blockierung einer bewährten psychotherapeutischen Grundorientierung und ihre Konsequenzen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung**

120 Seiten, 1999, ISBN 3-931589-21-8, DM 25,00

**Aus dem „Vorspann“:** „Unter der Bezeichnung Gesprächspsychotherapie wurde die von Carl R. Rogers (1902-1987) entwickelte Klientenzentrierte Psychotherapie in Deutschland eingeführt und hatte hier zumindest 1978 die wissenschaftliche und öffentliche Anerkennung erreicht. In der Folge wurde diese Anerkennung durch Prozesse, die der Autor analysiert, wieder in Frage gestellt. Zugleich wurde die weiterreichende Anerkennung als ein Regelverfahren der Kassenbehandlung („Richtlinienverfahren“), trotz stets weiter erbrachter empirischer Wirksamkeitsnachweise und spezifizierender Differenzierung, verweigert. Die Wurzeln dieses gesundheitspolitischen Skandals werden offengelegt, sowie einige Lehren für die gegenwärtige Konstituierung der Berufe des Psychologischen Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten angedeutet.“



**Deutscher Psychologen Verlag GmbH**  
Heilsbachstr. 22 • 53123 Bonn  
Tel. 0228 / 98731-18 o. -36  
Fax: 0228 / 641023  
e-mail: dpv@bdp-verband.org



gration im Verhalten, was etwa bereits von Werner (1926) allgemein mit dem orthogenetischen Entwicklungsprinzip sowie von Piaget (1972) und anderen Strukturgenetikern (vgl. etwa Fischer, 1982) für unterschiedlichste Entwicklungsbereiche (vor allem den kognitiven, aber auch den sprachlichen und den sozio-moralischen Bereich sowie die Entwicklung des Spielverhaltens) beschrieben wurde. Die Auswahl der im WET diagnostizierten Entwicklungsbereiche greift nun auf die Antworten zur Frage nach deren entwicklungsprognostischer Relevanz zurück. Unter der Annahme einer „(höchstens) mittelfristigen Prognosefähigkeit“ (Kastner-Koller & Deimann, 1998, S. 5) von Entwicklungstests für das Kindergartenalter werden unter Bezug auf die Befunde prospektiver Längsschnittstudien zur Vorhersage der Bewährung von Kindern in der Schuleingangsphase die Bereiche der intellektuellen, sprachlichen, visumotorischen und psychosozialen Fähigkeiten sowie der Informationsverarbeitungs- und Informationsspeicherungskapazität selektiert. Um dem Prinzip einer ganzheitlichen Entwicklungsdiagnostik zu entsprechen und um auch neurologische Auffälligkeiten erfassen zu können, wurde ferner der fein- und grobmotorische Funktionsbereich in den WET aufgenommen.

## 5. Durchführung

**5.1 Alter:** Der WET kann bei Jungen und Mädchen im Alter von 3 Jahren und 0 Monaten bis 5 Jahren und 11 Monaten eingesetzt werden. Im Manual wird ergänzend über Anwendungserfahrungen in klinischen Gruppen sechs- bis neunjähriger Kinder (mit Autismus bzw. Down-Syndrom) berichtet. Normentabellen liegen jedoch nur für den zuerst genannten Altersbereich vor.

**5.2 Formen:** Zur Verfügung stehen eine Test-Gesamtform (mit 13 Subtests), die im Einzelsetting durchgeführt werden muß, und ein unabhängig von der Testung zu bearbeitender Elternfragebogen. Für Parallel- und Kurzformen des WET werden keine Hinweise gegeben. Nach dem Testaufbau und der Testauswertung erscheint aber bei bestimmten, d.h. auf bestimmte Entwicklungsbereiche eingeschränkten diagnostischen Fragestellungen eine gezielte Auswahl bestimmter Subtests (oder des Elternfragebogens) durchaus möglich.

**5.3 Handhabung:** Die Testdurchführung wird in der Handanweisung ausführlich (inclusive der Subtestauswertungen auf insgesamt 25 Seiten) beschrieben. Sie ist standardisiert, wengleich darauf verwiesen wird, daß die Aufgaben dem Kind ohne Ablesen der Instruktionen zwar möglichst wortgetreu, aber in spielerischer Form vorgegeben werden müssen. Im Vordergrund steht ein günstiger Rapport zum Kind, der bei allen Kindern durch die Anwesenheit einer Bezugsperson zu Beginn der Testung, bei jüngeren auch durch die Anwesenheit einer Bezugsperson während der gesamten Testung begünstigt werden soll. Die Testsituation sollte freundlich, motivierend und kindgerecht mit dem Ziel gestaltet sein, daß der/die

Testleiter(in) vom Kind als Spielpartner(in) akzeptiert wird. Die Testung ist dem Kind gegenüber als Spielsituation zu definieren. Die Subtestabfolge und die Zeit zwischen dem Lernen und der Reproduktion bei Subtest 5 („Schatzkästchen“) sind standardisiert. Bei den Subtests 1, 3, 4, 9, 10, 11, 12 und 13 werden stets alle Aufgaben vorgegeben. Bei Subtest 2 erfolgen Beginn und Ende der Aufgabenbearbeitung altersspezifisch, bei Subtest 5 wird die Einprägephase nach maximal zehn Lerndurchgängen abgebrochen, Subtest 6 wird erst ab vier Jahren vorgegeben, bei Subtest 7 wird abgebrochen, wenn zwei Zahlenfolgen einer Länge nicht reproduziert werden können, und Subtest 8 wird nur bei Kindern im Alter von bis zu 4 Jahren und 11 Monaten vorgegeben. Während der Testung ist ein Untersuchungsprotokoll zu führen, in das neben personbezogenen Angaben und dem Grund der Testdurchführung die Antworten/Reaktionen des Kindes bei jedem Subtest und die Gesamtdauer der Testung zu notieren sind.

**5.4 Zeit:** Als Durchführungszeit für den WET wird im Verlagsmaterial etwa eine Stunde angegeben. Das in der Handanweisung ausführlich dokumentierte Anwendungsbeispiel zeigt (mit 90 Minuten Testdauer), daß dieser Wert im Einzelfall deutlich überschritten werden kann. Dies stimmt mit eigenen Anwendungserfahrungen überein, nach denen 60 Minuten der untere Grenzbereich für die Testdauer war. Da der WET in der Regel in einer Sitzung durchzuführen ist, wird in der Handanweisung bei Anzeichen von Müdigkeit beim Kind empfohlen, den Test abzubrechen und einen neuen Testzeitpunkt zu vereinbaren. In eigenen Anwendungen des WET war dies bislang aufgrund der kindgerechten Materialien und der durch sie auch bei jüngeren Kindern erzeugten Neugier darauf, wie es weitergeht, in keinem Fall notwendig.

## 6. Auswertung

**6.1 Modus:** Die Auswertung ist standardisiert und erfolgt manuell mit Hilfe ausführlicher Auswertungsinstruktionen in der Handanweisung. Bei erfahrenen Testleitern(innen) kann die Vergabe der Rohpunkte bei vielen Subtests durchaus bereits während der Testung erfolgen. Bei den meisten Subtests werden falsche Aufgabenlösungen mit 0, richtige mit 1 kodiert; lediglich bei Subtest 11 werden 0 bis 2 Punkte vergeben. Der Elternfragebogen wird über die Summierung der Antwortpunkte (1 Punkt bis 5 Punkte) über die 22 Fragen zur Selbständigkeit des Kindes ausgewertet.

Die Rohwertpunkte werden zu subtestspezifischen Summenrohwerten addiert und zusammen mit den aus den altersspezifischen Normentabellen abgelesenen C-Werten in die Auswertungstabelle auf der Rückseite des Testprotokollbogens eingetragen. Die C-Werte der Subtests (für die verschiedenen Funktionsbereiche) werden dann in das Entwicklungsprofil auf



dem Deckblatt des Protokollbogens übertragen, aus dem auch die zugehörigen Prozentrangnormen abgelesen werden können. Für die Evaluation der Variabilität dieses Entwicklungsprofils kann zusätzlich der Range bestimmt werden, der sich aus der Differenz zwischen dem besten und dem schlechtesten Subtestergebnis des Kindes ergibt. Für diesen Range liegen Prozentrang-Normwerte vor.

Ergänzend kann über die Addition der C-Werte aller Subtests (ohne Berücksichtigung des Elternfragebogens) ein Gesamtentwicklungsscore (GES) bestimmt werden, der anhand einer weiteren Normentabelle in Standardwerte und C-Werte transformiert werden kann.

**6.2 Zeit:** Zur Zeitdauer der manuellen Auswertung werden keine Angaben gemacht. Nach einiger Übung wird nach eigenen Erfahrungen von erfahrenen Testleitern(innen) dadurch, daß bei den meisten Subtests bereits während der Testdurchführung die Rohwertpunkte bestimmt werden können, insgesamt kaum mehr als 20 Minuten aufgewendet werden müssen.

## 7. Gütekriterien

**7.1 Objektivität:** Die **Durchführungsobjektivität** soll durch die ausführliche Gestaltung der Testanweisungen und Hinweise für das Testleiterverhalten gesichert werden. Zugleich wird aber explizit darauf verwiesen, dass das Testverhalten junger Kinder in besonders hohem Ausmaß von situativen Bedingungen abhängt, die kaum vollständig zu kontrollieren sind. Dies gilt um so mehr, da die Testdurchführung spielerisch erfolgen soll, die Instruktionen frei gegeben werden sollen und ggfs. eine erwachsene Bezugsperson des Kindes anwesend sein soll. All dies wird zu Einschränkungen der Durchführungsobjektivität des WET führen.

Solche Einschränkungen gelten nicht für die **Auswertungsobjektivität**, die als weitgehend gesichert gelten kann. Für die Mehrheit der Subtests liegen eindeutige Richtlinien für die Bestimmung der richtigen Aufgabenlösungen vor. Für die Antworten der Kinder bei den verbalen Subtests und ihre Zeichnungen (im Subtest „Nachzeichnen“) werden inhaltsanalytische Kategoriensysteme verwendet, für die eine Interrater-Übereinstimmung von über .80 (allerdings ohne Spezifikation der statistischen Testgröße; Korrelation oder Kappa) angegeben wird.

Die **Interpretationsobjektivität** ist bei Bezug zu den Normen, Profilauswertungen, Vertrauensintervallen und kritischen Differenzen der Skalenwerte gesichert.

Zusammengenommen kann festgestellt werden, dass bei ungeklärter Durchführungsobjektivität die Auswertungs- und Interpretationsobjektivität des WET als gut gesichert gelten können.

**7.2 Reliabilität:** Die Testanalysen und Itemselektionen der WET-Subtests erfolgten anhand der Daten

aus Stichproben von 112 bis 345 Kindern nach probabilistischen Methoden (Rasch-Analysen, Partial Credit Modell und Mokken-Skalenanalyse) mit dem Ziel, homogene eindimensionale Subtests für den Altersbereich von drei bis sechs Jahren zu entwickeln. Die resultierenden, nach Likelihood-Quotiententests und Kreuzvalidierungen substesthomogenen Itemsätze wurden sodann nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie im Hinblick auf ihre psychometrische Qualität überprüft. Bei befriedigenden mittleren Trennschärfekoeffizienten der Aufgaben für die Subtests ( $.40 < r_{it} < .65$ ) werden Befunde zur internen Konsistenz, Testhalbierungsreliabilität und Testwiederholungsreliabilität vorgelegt.

Die **interne Konsistenz** (nach Cronbachs Alpha) der Subtests variiert zwischen .66 (Subtest „Lernbär“ mit nur vier Aufgaben) und .90 (Subtests „Bilderlotto“ mit 24 und „Quiz-Langform“ mit 21 Aufgaben sowie Elternfragebogen mit 22 Items). Für den Gesamtentwicklungsscore (GES) des WET werden in Abhängigkeit von der Anzahl der berücksichtigten Subtests (jedoch ohne den Elternfragebogen) Reliabilitäten von .81 bis .84 berichtet, wobei nach der Handanweisung unklar bleibt, welche Subtests in den Berechnungen jeweils berücksichtigt wurden. Die **Testhalbierungsreliabilität** der Subtests liegt zwischen .72 und .91. Aus sachimmanenten Gründen wurde die Reliabilität des Subtests „Zahlen merken“ nach der Retest-Methode bestimmt. Der resultierende Wert von .67 entspricht vorliegenden Befunden zu ähnlichen Testverfahren. Die anhand der in der Handanweisung (Kastner-Koller & Deimann, 1998, S. 21, Tabelle 10 und S. 34, Tabelle 15) mitgeteilten Skaleninterkorrelationen und internen Konsistenzkoeffizienten nachberechnete **Profilreliabilität** des WET beträgt  $r_{ft} = .75$ , was gut den Anforderungen für Profilinterpretationen genügt und die wiederholte Empfehlung der Autorinnen bestätigt, in der Entwicklungsdiagnostik auf den WET-Gesamtentwicklungsscore (GES) zu Gunsten der WET-Profilardarstellung zu verzichten.

**7.3 Validität:** Mit sympathischer Bescheidenheit wird in der Handanweisung (S. 22) darauf verwiesen, dass für den WET als ein neu konstruiertes Verfahren „bisher nur wenige Untersuchungen“ zur Validität vorliegen. Für die **inhaltliche Validität** wird auf die theorieorientierte und empirisch fundierte Vorgehensweise bei der Subtestkonstruktion verwiesen. Zu ergänzen ist, dass die inhaltliche Validität überdies dadurch gestützt wird, dass in weiten Teilen auf Aufgabenstrukturen und -typen zurückgegriffen wird, die sich bislang in der Entwicklungsdiagnostik gut bewährt haben. Die bisherigen empirischen Untersuchungsbefunde beziehen sich auf die Aspekte der differentiellen Validität des WET und seiner faktoriellen Validität. Darüber hinaus werden Befunde zu den Korrelationen der Subtests einer WET-Experimentalversion mit der deutschsprachigen Fassung der „Kaufman Assessment Battery for Children“ (K-ABC; Melchers & Preuss, 1994) zur Erfassung unterschiedlicher Aspekte der Intelligenz und der Fertigkeiten von Kin-



dern berichtet, die in ihrer Höhe insgesamt im geringen bis mäßigen Bereich bleiben. Hinweise im Sinne der **konvergenten** Validierung finden sich mit Korrelationskoeffizienten um  $r = .50$  vor allem für die sprachgebundenen sowie die visumotorischen Aufgaben aus der WET-Experimentalversion und der K-ABC.

Die Befunde zur **differentiellen Validität** beziehen sich dagegen direkt auf die Endform des WET. Von besonderer Bedeutung sind dabei die empirischen Nachweise der Altersabhängigkeit seiner Subtestwerte: Für alle WET-Subtests zeigen sich im Querschnittsvergleich klare Altersunterschiede, die zum großen Teil nicht nur für die Gruppen der Drei-, Vier- und Fünfjährigen, sondern auch für nach Halbjahren gebildete Altersgruppen inferenzstatistisch nachgewiesen werden konnten. Erste Ergebnisse einer laufenden Längsschnittstudie belegen dies für den Altersbereich von 2 Jahren und 7 Monaten bis 3 Jahren und einem Monat. Die differentielle Validität der WET-Subtests konnte überdies für klinische Stichproben bestätigt werden: Für frühgeborene Dreijährige mit einem Geburtsgewicht unter 1500 Gramm konnten so etwa im Vergleich zu gleichaltrigen Termingeborenen für fast alle Funktionsbereiche Entwicklungsrückstände nachgewiesen werden. Auch für jeweils 26 autistische Kinder und Kinder mit Down Syndrom konnten im Vergleich zur Normierungsstichprobe deutliche Entwicklungsretardationen belegt werden, die sich zum Teil als syndromspezifisch erwiesen.

Die **faktorielle Validität** des WET wurde über Hauptkomponentenanalysen mit Varimax-Rotation anhand der Daten aus der Normierungsstichprobe untersucht. In eine erste Faktorenanalyse gingen die C-Werte aller Subtests aus der Teilstichprobe der 186 Vier- und Fünfjährigen ein. Aufgrund der sechs im WET diagnostisch angezielten Funktionsbereiche (siehe oben) wurde eine sechsfaktorielle Lösung realisiert, durch die 70% der Varianz gebunden wird. Die bei der Testkonstruktion festgelegten Funktionsbereiche ließen sich faktorenanalytisch teilweise identifizieren: So entspricht Faktor II (mit einer absoluten Varianzbindung von 13.8%) recht gut dem Funktionsbereich der kognitiven Entwicklung, Faktor III (10.4%) dem der visuellen Wahrnehmung/Visumotorik und Faktor V (8.9%) dem des Gedächtnisses. Die Faktoren I (18.2%) und IV (10.4%) erwiesen sich dagegen als faktoriell sehr heterogen markiert und auf Faktor VI (8.4%) weist nur der Elternfragebogen zur Einschätzung der Selbstständigkeitsentwicklung eine bedeutsame Ladung auf. In eine zweite Faktorenanalyse gingen die Daten aller Kinder der Normierungsstichprobe ohne den Subtest 6 (Bunte Formen), der erst ab vier Jahren durchgeführt wird, ein. Durch sechs Faktoren werden 71% der Varianz gebunden: Faktor I (19.7% der Gesamtvarianz) ist auch hier heterogen markiert und wird als allgemeine Differenzierungsfähigkeit interpretiert, Faktor II (13.6%) betrifft den sprachlich-kognitiven Funktionsbereich, Faktor III (10.2%) die visuelle Wahrnehmung/Visumotorik, Faktor IV (9.6%) ist

erneut heterogen markiert, Faktor V (9.2%) betrifft den Funktionsbereich des Gedächtnisses und Faktor VI (8.8%) ist ebenfalls heterogen markiert.

**7.4 Normen:** Die Normierung des WET basiert auf den Daten aus einer Stichprobe von 274 3- bis 6-jährigen Kinder aus Österreich, für die überzeugende Hinweise zur Repräsentativität nach der Altersverteilung, dem Geschlecht, der Berufsgruppe der Väter bzw. alleinerziehenden Mütter und der Wohnortgröße präsentiert werden. Trotz zum Teil signifikanter Geschlechtsunterschiede (generell zu Gunsten der Mädchen) werden aufgrund der geringen Substichprobengrößen lediglich Normwerte (C-Werte mit einem Mittelwert von 5 und einer Standardabweichung von 2) für die Altersgruppen der 3;0- bis 3;5-jährigen, der 3;6- bis 3;11-jährigen, der 4;0- bis 4;5-jährigen, der 4;6- bis 4;11-jährigen, der 5;0- bis 5;5-jährigen und der 5;6- bis 5;11-jährigen Kinder mitgeteilt. Die C-Werte wurden in Abhängigkeit von der Verteilungsqualität der Subtestwerte über Linear- oder Flächentransformationen ermittelt und werden in dem Auswertungsprofil mit den korrespondierenden Prozentrangwerten verbunden. Zu ergänzen ist, dass nach einer Verlagsmitteilung zur Zeit weitere Normierungsarbeiten zum WET in Deutschland (Prof. Dr. Hannelore Grimm, Universität Bielefeld) und in der Schweiz (Prof. Dr. August Flammer, Universität Bern) in Arbeit sind und der Verlag zuversichtlich ist, noch im Jahr 1999 eine 2. Auflage der Handanweisung des WET mit entsprechenden erweiterten Normentabellen zu publizieren.

## 8. Kritik

Der WET ist als ein vorbildliches, in der guten Tradition des Wiener Psychologischen Instituts stehendes Breitband-Entwicklungsdiagnosticum für das Vorschulalter zu bewerten. Seine Stärken liegen ohne Zweifel im altersgemäßen, ansprechenden, spielerischen und motivierenden Aufbau sowie dem Bezug zu Bewährtem in der Entwicklungsdiagnostik in diesem Altersbereich und seiner guten teststatistischen Absicherung nach den Kriterien der klassischen Testtheorie und der modernen Item-Response-Theorie. Die Auswertungs- und Interpretationsobjektivität, die Reliabilität sowie die Validität des WET sind nach den vorgelegten Befunden gut gesichert. Leichte Schwächen bestehen zur Zeit noch im Bereich der Nachweise seiner Durchführungobjektivität, die zum Teil sachimmanent sind, zum Teil aber auch durch die Befunde aus kontrollierten Vergleichsstudien zu beheben wären. Für die aktuell noch bestehenden größeren Schwächen des WET im Bereich seiner Normierung (Begrenzung auf Kinder aus Österreich sowie keine geschlechtsspezifischen Normen trotz nachgewiesener Geschlechtsunterschiede zu Gunsten der Mädchen bei fünf Subtests) lässt die Verlagsinformation über die Publikation weiterer Normdaten aus deut-



schen und schweizerischen Stichproben bald auf Abhilfe hoffen.

Mit dem WET ist eine Breitband-Entwicklungsdiagnostik in einem entwicklungspsychologisch und prognostisch bedeutsamen Altersbereich möglich, die sowohl den Anforderungen der modernen Psychometrie als auch den Material- und Aufgabenanforderungen moderner, d.h. heutiger Vorschulkinder genügt. Eigene Anwendungserfahrungen zeigen, dass nahezu allen Kindern (und auch dem Testleiter) die Durchführung des WET durch seinen Abwechslungsreichtum und Anforderungsgehalt Freude bereitet und auch zu Involvement in die diagnostische Arbeit sowie zu einem günstigen Rapport führt. Entwicklungsdiagnostischer Nutzen, der überdies (etwa in Entwicklungsgutachten oder Indikationsbegründungen) gut kommunizierbar ist, tritt hinzu - was ist von einem allgemeinen Entwicklungstest mehr zu erwarten? Für differentialdiagnostische Abklärungen des Sprachentwicklungsstandes (etwa HSET; Grimm & Schöler, 1991), der konvergenten (etwa HAWIVA; Schuck & Eggert, 1976) und divergenten Fähigkeiten (etwa KVS-P; Krampen, 1996), der visuellen Wahrnehmung (etwa FEW; Frostig, 1996), der motorischen Entwicklung (etwa LOS KF 18; Eggert, 1974) etc. stehen spezielle entwicklungsdiagnostische Verfahren zu Verfügung, die differenziertere Aussagen über den bereichsspezifischen Entwicklungsstand von (Vorschul-) Kindern sowie über Ansatzpunkte für remediale pädagogische und psychotherapeutische Maßnahmen

gestatten. Der WET ist diesen bereichsspezifischen entwicklungsdiagnostischen Verfahren vorgeschaltet und wird als Screening-Verfahren in keinem psychologischen Anwendungs- und Forschungsbereich fehlen dürfen, in dem mit Vorschulkindern gearbeitet wird.

**Literatur**

BRONFENBRENNER, U. (1981). *Die Ökologie der menschlichen Entwicklung*. Stuttgart: Klett.  
EGGERT, D. (1974). *Lincoln-Oseretky-Skala Kurzform (LOS KF 18)*. (2. Aufl.). Weinheim: Beltz.  
FISCHER, K. W. (1982). Human cognitive development in the first four years. *Behavioral and Brain Sciences*, 5, 282-283.  
FROSTIG, M. (1996). *Frostigs Entwicklungstest der visuellen Wahrnehmung (FEW)*. (8. Auflage). Göttingen: Hogrefe.  
GRIMM, H. & SCHÖLER, H. (1991). *Heidelberger Sprachentwicklungstest (HSET)* (2. Aufl.). Braunschweig: Westermann.  
Kopp, C. B. & McCall, R. B. (1982). Predicting later mental performance for normal, at risk and handicapped infants. In: P. B. Baltes & O. G. Brim jr. (Eds.), *Life-span development and behavior* (Vol. 4, pp. 33-61). New York, NY: Academic Press.  
KRAMPEN, G. (1996). *Kreativitätstest für Vorschul- und Schulkinder (KVS-P)*. Göttingen: Hogrefe.  
MELCHERS, P. & PREUSS, U. (1994). *Kaufman Assessment Battery for Children - Deutschsprachige Fassung (K-ABC)* (3. Aufl.). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.  
PIAGET, J. (1972). *Sprechen und Denken des Kindes*. Düsseldorf: Schwann.  
SCHUCK, K.-D. & EGGERT, D. (1976). *Hannover-Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter (HAWIVA)*. Göttingen: Hogrefe.  
WERNER, H. (1926). *Einführung in die Entwicklungspsychologie*. Leipzig: Barth.

Prof. Dr. Günter Krampen, geb. 1950; Dipl.-Psych.: 1976, Dr.phil.: 1980, Dr.habil.: 1985; apl.Prof. an der Universität Trier sowie Honorarprofessor am ISERP/Luxembourg und am Centre Universitaire de Luxembourg.

Anschrift: Prof. Dr. Günter Krampen, Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie, D-54286 Trier.



Deutscher Psychologen  
Verlag GmbH  
Heilsbachstr. 22  
53123 Bonn  
Tel. 0228/98731-18 o. -36  
Fax 0228/641023, e-mail: dpv@bdp-verband.org

Hrsg.: Günter Krampen, Hermann Zayer  
Materialien der Sektion Aus-, Fort- und Weiterbildung, Band 3

**Psychologiedidaktik und Evaluation I  
Konzepte, Erfahrungsberichte und empirische Untersuchungsbefunde aus  
Anwendungsfeldern der Aus-, Fort- und Weiterbildung**

1998, 380 Seiten, ISBN 3-931589-16-1, DM 39,50

**Aus dem "Vorwort":**

„Die Weitergabe psychologischen Wissens, die Vermittlung von Psychologie und curricular gestalteter Unterricht in Psychologie sind in den letzten drei bis vier Dekaden zu einem der großen Anwendungsbereiche der Psychologie und damit zu einem der großen Arbeitsfelder von haupt- oder nebenamtlich tätigen Diplom-Psychologinnen und Diplom-Psychologen geworden. Unterricht und Lehre im Fach Psychologie bzw. in einer der psychologischen Teildisziplinen im Rahmen der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Menschen in zahlreichen, zum Teil institutionalisierten gesellschaftlichen Bereichen sowie die psychologische Supervision gehören dabei zu den Anwendungen von Psychologie, die dazu beitragen, die traditionelle, häufig leierkastenartig und stereotyp wiederholte kontrastierende Unterscheidung von psychologischer Praxis (bzw. „praktisch“ tätigen Dipl.-Psych.) und psychologischer Forschung (bzw. „wissenschaftlich“ tätigen Dipl.-Psych.) obsolet zu machen.“