



**Monika Daseking  
Franziska Walter**  
(Hrsg.)

# Fallbuch WPPSI-IV

Die Wechsler Preschool and Primary  
Scale of Intelligence – Fourth Edition  
in der Praxis

 **hogrefe**

## **Fallbuch WPPSI-IV**



**Monika Daseking**  
**Franziska Walter**  
(Hrsg.)

# Fallbuch WPPSI-IV

Die Wechsler Preschool and Primary Scale  
of Intelligence – Fourth Edition in der Praxis



**Prof. Dr. Monika Daseking**, geb. 1962. 1982–1987 Studium der Theologie in Halle. 1995–2000 Studium der Psychologie in Bremen. 2001–2015 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation der Universität Bremen. 2005 Promotion. 2011 Habilitation. 2015–2019 Vertretungsprofessur für Pädagogische Psychologie an der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg. Seit 2019 Professorin für Pädagogische Psychologie an der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg. Arbeitsschwerpunkte: Schulische Lernstörungen, Intelligenzentwicklung über die Lebensspanne, Exekutive Funktionen, Moralentwicklung, Testentwicklung.

**Dr. Franziska Walter**, geb. 1986. 2006–2011 Studium der Psychologie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. 2012–2014 Promotionsstipendiatin am Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation der Universität Bremen. 2015–2021 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation und am Institut für Psychologie der Universität Bremen. 2015 Promotion. Seit 2021 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Medizinischen Psychologie der Medical School Hamburg. Aktuelle Arbeitsschwerpunkte: Beschwerdewalidierung in der sozialmedizinischen Begutachtung, Intelligenzentwicklung über die Lebensspanne, Testentwicklung.

**Wichtiger Hinweis:** Der Verlag hat gemeinsam mit den Autor:innen bzw. den Herausgeber:innen große Mühe darauf verwandt, dass alle in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen, Internetlinks etc.) entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abgedruckt oder in digitaler Form wiedergegeben wurden. Trotz sorgfältiger Manuskriptherstellung und Korrektur des Satzes und der digitalen Produkte können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autor:innen bzw. Herausgeber:innen und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

#### **Copyright-Hinweis:**

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar.

Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG  
Merkelstraße 3  
37085 Göttingen  
Deutschland  
Tel. +49 551 999 50 0  
Fax +49 551 999 50 111  
info@hogrefe.de  
www.hogrefe.de

Umschlagabbildung: © iStock.com by Getty Images/stock\_colors  
Satz: Franziska Stolz, Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen  
Format: PDF

1. Auflage 2022

© 2022 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen  
(E-Book-ISBN [PDF] 978-3-8409-3121-5; E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-8444-3121-6)  
ISBN 978-3-8017-3121-2  
<https://doi.org/10.1026/03121-000>

### **Nutzungsbedingungen:**

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden. Davon ausgenommen sind Materialien, die eindeutig als Vervielfältigungsvorlage vorgesehen sind (z. B. Fragebögen, Arbeitsmaterialien).

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Download-Materialien.

# Vorwort

Aus der Veröffentlichung des Fallbuchs HAWIK-IV hat sich eine Buchreihe etabliert, die Testanwender\_innen anhand von konkreten Beispielen aus der psychologischen Praxis Informationen zur Interpretation von Testergebnissen vor dem Hintergrund aktueller wissenschaftlicher Befunde in sehr unterschiedlichen Anwendungsbereichen zur Verfügung stellt. Mit dem Fallbuch zur WPPSI-IV soll diese Reihe fortgesetzt werden.

Für die *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence* gilt – wie für andere Testverfahren auch –, dass sie regelmäßig überarbeitet und neu normiert werden sollten. Aber auch neue wissenschaftliche Erkenntnisse können zu einer Veränderung in der Grundkonzeption oder in der inhaltlichen Ausgestaltung solcher Tests führen.

Die *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence* wurde in den letzten Jahren umfassend überarbeitet. Sie wurde 2012 in den USA und 2018 in einer adaptierten Version für den deutschen Sprachraum als *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Fourth Edition* (WPPSI-IV) publiziert. Die WPPSI-III, also die Vorgängerversion, wurde in Deutschland zunächst unter dem Namen *Hannover-Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter – III* (HAWIVA-III) publiziert; seit 2009 wurde aber auch in Deutschland die internationale Bezeichnung WPPSI-III verwendet.

Wie kann ein Test für den Altersbereich von 2;6 bis 7;7 Jahren so gestaltet werden, dass sowohl sehr junge Kinder motiviert werden können, die Aufgaben zu bearbeiten, als auch ältere Kinder nicht die Lust verlieren mitzuarbeiten, weil alles viel zu einfach erscheint? Darüber haben sich auch die amerikanischen Autoren der WPPSI-IV Gedanken gemacht und das Verfahren altersmäßig geteilt, sodass die älteren Kinder mehr, andere und schwierigere Aufgaben bearbeiten als die jüngeren Kinder. Hinzu kommt, dass Testmaterialien überarbeitet wurden, sodass sie nun eher an Spielmaterialien oder Bilderbücher erinnern. Der Blei- oder Buntstift wurde zudem durch einen gut greifbaren Stempelstift ersetzt und erleichtert es den Kindern, Zielitems zu markieren.

Ähnlich zur WISC-V wird auch für die WPPSI-IV neben der klassischen Papier- und-Bleistift-Version eine webbasierte digitale Durchführungs- und Auswertungsalternative angeboten (*Q-global*, *Q-interactive*). Allerdings lassen sich nicht alle Untertests der WPPSI-IV rein digital umsetzen, einige Aufgaben werden nach wie

vor analog durchgeführt, sodass man im Fall der WPPSI-IV eher von einer hybriden Durchführungsvariante sprechen kann.

Intelligenztests stellen wichtige Instrumente und zugleich Hilfsmittel dar, um kognitive Fähigkeiten von Menschen zu beschreiben. Bei vielen diagnostischen Fragestellungen kann es dabei sinnvoll und notwendig sein, neben dem globalen Intelligenzwert vor allem die Variabilität innerhalb eines kognitiven Profils zu betrachten. Die differenzierte Darstellung der kognitiven Leistungsfähigkeit einer Testperson, also ihrer individuellen kognitiven Stärken und Schwächen unter den Bedingungen der konkreten Situation, in der sich diese Person befindet, kann wichtige Impulse für die weiterführende Diagnostik und/oder Intervention liefern.

Ein Test ist immer auch nur so gut, wie Testanwender\_innen in der Lage sind, das Instrument fachgerecht durchzuführen und zu interpretieren! Durchführung und Auswertung lassen sich im Rahmen von Schulungsmaßnahmen erlernen und reflektieren. Für die Interpretation von Leistungsprofilen möchte das vorliegende Fallbuch zur WPPSI-IV Anregungen geben, die wiederum die Grundlage eigener Fallvorstellungen, beispielsweise im Rahmen von Fallsupervisionen, sein können.

Intelligenztests, und somit auch die WPPSI-IV, werden in der psychologischen und pädagogischen Praxis bei sehr verschiedenen Fragestellungen oder Problemlagen eingesetzt. In diesem Fallbuch wurden häufige Anwendungsszenarien gewählt, um entsprechende diagnostische Strategien zu diskutieren. Die Falldarstellungen werden durch die Interpretationsmöglichkeiten für die spezifischen Intelligenzprofile sowie durch Handlungsempfehlungen für eine weiterführende Diagnostik oder Interventionsmaßnahmen ergänzt. Das erste Kapitel gibt vorab eine Einführung in das Verfahren und stellt weitere allgemeine Informationen zur Verfügung.

Die verschiedenen thematischen Kapitel bilden ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten der WPPSI-IV ab. Fallbeispiele können aber kein Ersatz für eine intensive Einarbeitung in Durchführung, Auswertung und Interpretation der WPPSI-IV sein; sie können Testanwender\_innen jedoch bei der Interpretation von Testprofilen unterstützen. Die exakten Regeln zur Durchführung und Auswertung der WPPSI-IV können in den entsprechenden Manualen zur WPPSI-IV nachgelesen werden.

Leider wurde einer unserer Koautoren, Dr. Claus Jacobs, im Frühjahr 2021 viel zu früh durch einen tragischen Unfall mitten aus dem Leben gerissen. Er hat sich nicht nur im Rahmen seiner Tätigkeit als Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut sehr dafür engagiert, Testanwender\_innen und Therapeut\_innen durch diverse Materialien, seien es Tests, Therapiemanuale oder andere Hilfsmittel, in ihrer praktischen Arbeit zu unterstützen. Auch für dieses Fallbuch hat er zwei wichtige Themen bearbeitet. Wir möchten ihm auch auf diesem Weg noch einmal für sein Engagement danken!



Aber auch allen anderen Autorinnen und Autoren, die uns durch ihre Beiträge unterstützt und somit zum Gelingen dieses Fallbuchs beigetragen haben, möchten wir noch einmal herzlich danken! Außerdem möchten wir uns an dieser Stelle ebenfalls beim Hogrefe Verlag bedanken, insbesondere bei Frau Tanja Ulbricht, zum einen dafür, dass dieses Buchprojekt überhaupt möglich geworden ist und zum anderen für die gute und kompetente Unterstützung bei der Umsetzung des Manuskripts in ein „fertiges“ Buch! Unser Dank richtet sich auch an alle weiteren Mitarbeiter\_innen, die an Satz und Druck des Buches beteiligt waren.

Auf einen Dialog mit Ihnen als Anwender\_innen und Leser\_innen freuen wir uns (Monika Daseking: [m.daseking@hsu-hh.de](mailto:m.daseking@hsu-hh.de); Franziska Walter: [franziska.walter@medicalschooll-hamburg.de](mailto:franziska.walter@medicalschooll-hamburg.de)).

Hamburg, im Juni 2022

*Monika Daseking  
und Franziska Walter*



# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Einführung in die WPPSI-IV</b>	
<b>1</b>	<b>Theoretische Grundlagen, Durchführung und Auswertungsstrategien der WPPSI-IV</b>	
	<i>Franziska Walter &amp; Monika Daseking</i> .....	<b>15</b>
1.1	Struktur der WPPSI-IV .....	21
1.2	Testdurchführung, Testauswertung und Testinterpretation .....	28
1.3	Zusammenfassung .....	45
<b>II</b>	<b>Fallbeispiele</b>	
<b>2</b>	<b>Hochbegabung</b>	
	<i>Diana Haese &amp; Franziska Ellbracht</i> .....	<b>51</b>
2.1	Definition von Hochbegabung .....	51
2.2	Messung von Hochbegabung im Vorschulbereich .....	52
2.3	Fallbeispiel 1: Jano, 4;5-jähriger Junge mit Hochbegabung .....	53
2.4	Fallbeispiel 2: Joris, 4;10 Jahre alter Junge; Wiedervorstellung nach Testung im Alter von 3;4 Jahren .....	61
2.5	Zusammenfassung .....	71
<b>3</b>	<b>Intelligenzminderung</b>	
	<i>Dieter Irblich</i> .....	<b>77</b>
3.1	Klassifikation .....	77
3.2	Diagnostik der Intelligenzminderung und die Rolle der WPPSI-IV .....	78
3.3	Fallbeispiel 1: Silas, 6;2-jähriger Junge mit mittelgradiger Intelligenzminderung .....	84
3.4	Fallbeispiel 2: Dana, 7;2-jähriges Mädchen mit leichter Intelligenzminderung, Epilepsie, motorischer Koordinationsstörung und bilinguaem Hintergrund .....	86

3.5	Fallbeispiel 3: Len, 5;3-jähriger Junge mit schwerer Sprachentwicklungsstörung und Problemen in der Handlungsplanung ..	97
3.6	Zusammenfassung .....	105
<b>4</b>	<b>Entwicklungsstörungen</b>	
	<i>Franziska Walter &amp; Thorsten Macha</i> .....	<b>111</b>
4.1	Klassifikation von Entwicklungsstörungen .....	111
4.2	Diagnostik von Entwicklungsstörungen und die Rolle der WPPSI-IV .....	113
4.3	Fallbeispiel 1: Timo, 3;1-jähriger Junge mit einer kombinierten umschriebenen Entwicklungsstörung .....	114
4.4	Fallbeispiel 2: Emma, 6;7-jähriges Mädchen mit einer umschriebenen Entwicklungsstörung motorischer Funktionen .....	123
4.5	Zusammenfassung .....	131
<b>5</b>	<b>Sprachentwicklungsstörungen</b>	
	<i>Nina Krüger, Sören Fiedler &amp; Angelika Becker</i> .....	<b>135</b>
5.1	Klassifikation von Sprachentwicklungsstörungen .....	135
5.2	Zusammenhang zwischen Sprachentwicklungsstörungen und Intelligenz sowie die Rolle der WPPSI-IV .....	138
5.3	Fallbeispiel 1: Theo, 5;0-jähriger Junge mit Auffälligkeiten in der expressiven Sprache .....	140
5.4	Fallbeispiel 2: Tan, 6;0-jähriger, bilingual aufwachsender Junge .....	148
5.5	Zusammenfassung .....	158
<b>6</b>	<b>Mehrsprachigkeit</b>	
	<i>Franziska Walter &amp; Monika Daseking</i> .....	<b>165</b>
6.1	Klassifikation von Mehrsprachigkeit .....	165
6.2	Zusammenhänge von Mehrsprachigkeit und Intelligenz: Bedeutung für die Diagnostik mit der WPPSI-IV .....	167
6.3	Fallbeispiel 1: Kamala, 5;11-jähriges Mädchen mit überdurchschnittlichen kognitiven Leistungen und sprachlichen Defiziten .....	169
6.4	Fallbeispiel 2: Tamara 6;5-jähriges Mädchen mit überdurchschnittlichen Leistungen in der Verarbeitungsgeschwindigkeit und erheblichen Schwierigkeiten im Wortschatzerwerb .....	176
6.5	Zusammenfassung .....	183
<b>7</b>	<b>Frühgeburtlichkeit</b>	
	<i>Gitta Reuner</i> .....	<b>187</b>
7.1	Klassifikation .....	187
7.2	Kognitive Entwicklung nach Frühgeburt und Bedeutung für die Diagnostik mit der WPPSI-IV .....	188

7.3	Fallbeispiel 1: Greta, 5;8-jähriges sehr frühgeborenes Mädchen (30. SSW) mit perinatalen Komplikationen .....	191
7.4	Fallbeispiel 2: Johann, 3;9-jähriger extrem frühgeborener Junge mit bereits sehr diskrepantem Entwicklungsprofil im Alter von korrigiert 24 Monaten .....	197
7.5	Zusammenfassung .....	203
<b>8</b>	<b>Epilepsie</b>	
	<i>Gitta Reuner</i> .....	<b>207</b>
8.1	Klassifikation .....	207
8.2	Kognitive Entwicklung bei Epilepsie und Bedeutung für die Diagnostik mit der WPPSI-IV .....	208
8.3	Fallbeispiel 1: Leon, 6;1-jähriger Junge mit vorbeschriebenen kombinierten Entwicklungsstörungen und einer neu diagnostizierten Epilepsie, noch vor Beginn einer Dauermedikation .....	210
8.4	Fallbeispiel 2: Maria, 5;4-jähriges Mädchen mit bisher normaler Entwicklung und einer Epilepsie mit nächtlichen EEG-Veränderungen ...	216
8.5	Zusammenfassung .....	222
<b>9</b>	<b>Aufmerksamkeitsstörungen</b>	
	<i>Claus Jacobs &amp; Marie Seifer</i> .....	<b>225</b>
9.1	Klassifikation .....	225
9.2	Diagnostik der Störung und die Rolle der WPPSI-IV .....	227
9.3	Fallbeispiel 1: Ben, 6;4-jähriger Junge mit einer Hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens .....	229
9.4	Fallbeispiel 2: Lea, 7;7-jähriges Mädchen mit einer Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität (ADS) und einer Rechenstörung .....	237
9.5	Zusammenfassung .....	246
<b>10</b>	<b>Vorläuferfertigkeiten</b>	
	<i>Claus Jacobs &amp; Marie Seifer</i> .....	<b>253</b>
10.1	Klassifikation von Vorläuferfertigkeiten .....	253
10.2	Der Zusammenhang von Vorläuferfertigkeiten und Intelligenz in Bezug auf die Diagnostik mit der WPPSI-IV .....	255
10.3	Fallbeispiel 1: Nils, 5;6-jähriger Junge mit Defiziten in der phonologischen Verarbeitung .....	256
10.4	Fallbeispiel 2: Lara, 5;6-jähriges Mädchen mit Defiziten in den Vorläuferfertigkeiten für den Rechenerwerb sowie in der visuell-räumlichen Verarbeitung .....	262
10.5	Zusammenfassung .....	270

**III Anhang**

<b>Glossar für die Praxis: Häufig gestellte Fragen zur WPPSI-IV</b> .....	<b>275</b>
A) Teststruktur und -überarbeitung .....	275
B) Durchführung .....	281
C) Auswertung .....	284
D) Interpretation .....	286
E) Stempelstift .....	293
F) Q-global und Q-interactive .....	294
<b>Testverzeichnis</b> .....	<b>297</b>
<b>Die Autorinnen und Autoren des Bandes</b> .....	<b>299</b>
<b>Bildnachweis</b> .....	<b>301</b>

# I Einführung in die WPPSI-IV





# 1 Theoretische Grundlagen, Durchführung und Auswertungsstrategien der WPPSI-IV

*Franziska Walter & Monika Daseking*

Die *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence* (WPPSI; Wechsler, 1967) wurde entwickelt, um auf das steigende Bedürfnis nach Intelligenztests für das Kindergartenalter zu reagieren. Dabei zeigt sich, dass Intelligenztests auch für Vorschüler\_innen einen hohen praktischen Nutzen haben, da Studien den Zusammenhang von kognitiven Fähigkeiten und Vorläuferfähigkeiten sowie Schuleignung und ersten Ergebnissen des schulischen Lernens aufzeigen (Vig & Sanders, 2007).

Der klinische Nutzen konnte durch die Überarbeitung hin zur neuesten Version, der *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Fourth Edition* (WPPSI-IV; Wechsler, 2012), noch einmal gesteigert werden. Beispielsweise sind die aktualisierten Untertests und Aufgaben besser dem Entwicklungsstand von jungen Kindern angeglichen. Die angepasste Faktorenstruktur, die der Teststruktur der *Wechsler Intelligence Scale for Children – Fifth Edition* (WISC-V; Wechsler, 2014, 2017) ähnlich ist, ermöglicht eine präzisere Darstellung der kognitiven Leistungsfähigkeit der Kinder und bildet dadurch eine wichtige Basis innerhalb des diagnostischen Vorgehens im Rahmen einer multiaxialen Beurteilung (Remschmidt, Schmidt & Poustka, 2017).

Die Rolle der Intelligenzdiagnostik bei jüngeren Kindern wird immer wieder diskutiert und als herausfordernd betrachtet. Die Interpretation der Testergebnisse bzw. die Validität der Intelligenztests kann durch die Charaktermerkmale des Kindes selbst, die Testanwender\_innen und/oder den Test bestimmt sein. Für eine umfassende Darstellung der Faktoren, die die Testungen von jüngeren Kindern beeinflussen können, sei als weiterführende Literatur Ford, Kozey und Negreiros (2012) empfohlen. Die Aufgabe der Intelligenzdiagnostik, nur auf deren mögliche Vorhersagegüte (Zusammenhang von Schulerfolg und der Leistung in Leistungstests) zu fokussieren, führt jedoch zu einer einschränkenden Verkürzung der diagnostischen Ziele und Möglichkeiten der Intelligenzdiagnostik auch bei jüngeren Kindern. Die Kenntnis spezifischer Zusammenhänge von möglichen Risikofaktoren für psychische Störungen und kognitiven Fähigkeiten, die anhand der Intelligenzprofile erfasst werden können, erlaubt es beispielsweise auch, präventiv zu

fördern, um die Entwicklung eines Kindes zu unterstützen oder auch frühzeitig möglichen Erkrankungen oder psychischen Störungen vorzubeugen. Eine weitere wichtige Aufgabe der Intelligenzdiagnostik bei jungen Kindern besteht darin, erkennbare Probleme, wie beispielsweise Entwicklungsverzögerungen der Sprache, Motorik oder Kognition zu erklären oder abzugrenzen. Auf der Basis von Profilanalysen können dann die individuellen Stärken und Schwächen eines Kindes herausgearbeitet werden.

Mit der deutschsprachigen Adaptation der *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Fourth Edition* (WPPSI-IV; Wechsler, 2018) liegt der Nachfolger der *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Third Edition* (WPPSI-III; Petermann, Ricken, Fritz, Schuck & Preuß, 2014; Wechsler, 2002) vor, die in Deutschland zunächst unter der Bezeichnung *Hannover-Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter – III* (HAWIVA-III; Ricken, Fritz, Schuck & Preuß, 2007) publiziert worden war. Die WPPSI gehört auch in der vierten Version zu den am häufigsten eingesetzten Intelligenztests weltweit (Raiford & Coalson, 2014). Wichtige allgemeine Informationen zur WPPSI-IV befinden sich in Tabelle 1.1.

**Tabelle 1.1:** Steckbrief zur WPPSI-IV

<b>Allgemeine Testinformationen</b>	Autor	Wechsler, D. (Bearbeiter der deutschen Fassung: F. Petermann und M. Daseking)
	Erscheinungsjahr	2018
	Verlag	Pearson Assessment, Frankfurt a. M.
	Altersbereich	2;6 bis 7;7 Jahre
	Durchführungszeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre: 25 bis 35 Minuten für alle 7 Untertests, 20 bis 30 Minuten für die 5 Untertests zur Berechnung des <i>Gesamt-IQ</i></li> <li>Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre: 60 bis 80 Minuten für alle 15 Untertests, 25 bis 35 Minuten für die 6 Untertests zur Berechnung des <i>Gesamt-IQ</i></li> </ul>
Setting	Einzeltest	
<b>Übergeordnete Werte</b>	Globale Fähigkeit	Gesamt-Intelligenzquotient (G-IQ)
	Indexwerte	3 primäre Indexwerte für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre:

Tabelle 1.1: Fortsetzung

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachverständnis (SV)</li> <li>• Visuell-Räumliche Verarbeitung (VRV)</li> <li>• Arbeitsgedächtnis (AGD)</li> </ul> <p>5 primäre Indexwerte für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachverständnis (SV)</li> <li>• Visuell-Räumliche Verarbeitung (VRV)</li> <li>• Fluides Schlussfolgern (FS)</li> <li>• Arbeitsgedächtnis (AGD)</li> <li>• Verarbeitungsgeschwindigkeit (VG)</li> </ul>
		<p>3 sekundäre Indexwerte für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wortschatzerwerb (WE)</li> <li>• Nonverbaler Index (NVI)</li> <li>• Allgemeiner Fähigkeitsindex (AFI)</li> </ul>
		<p>4 sekundäre Indexwerte für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wortschatzerwerb (WE)</li> <li>• Nonverbaler Index (NVI)</li> <li>• Allgemeiner Fähigkeitsindex (AFI)</li> <li>• Kognitiver Leistungsindex (KLI)</li> </ul>
	Untertests	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre: 6 primäre Untertests, 1 sekundärer Untertest</li> <li>• Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre: 10 primäre Untertests, 5 sekundäre Untertests</li> </ul>
<b>Auswertung</b>	Verfügbare Werte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IQ-Werte (Vertrauensintervall)</li> <li>• Wertpunkte</li> <li>• Prozentränge</li> <li>• Testalteräquivalente</li> </ul>
	Wertebereich für Gesamt-IQ	40–160 (100 +/- 15)
	Wertebereich für Wertpunkte	1–19 (10 +/- 3)
<b>Normstichprobe</b>	Stichprobenumfang	895 (ca. 100 pro ½ Jahr in den Altersgruppen 2;6 bis 5;11 Jahre und 7;0 bis 7;7 Jahre sowie ca. 100 pro Jahr in der Altersgruppe 6;0 bis 6;11 Jahre)

Tabelle 1.1: Fortsetzung

	Zeitraum der Datenerhebung	2015–2017
	Stichprobenbeschreibung: Schichtungsvariablen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter</li> <li>• Geschlecht</li> <li>• geografische Region (Deutschland)</li> <li>• höchster Bildungsabschluss der Eltern</li> </ul>
<b>Testmaterial WPPSI-IV Gesamtsatz</b>	Technisches Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Testgütekriterien</li> <li>• Auswertung und Interpretation</li> <li>• Tabellenanhang (Interkorrelationen)</li> </ul>
	Manual zur Durchführung und Auswertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Richtlinien zur Durchführung und Bewertung</li> <li>• Anweisungen zur Durchführung und Auswertung</li> </ul>
	Ergänzungsmanual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normtabellen der primären und sekundären Indexwerte</li> <li>• Kritische Werte und Grundraten für die Diskrepanzvergleiche zwischen Werten</li> </ul>
	Stimulusbücher 1–3	Material zur Vorlage bei der Aufgabenbearbeitung
	14 Würfel	<i>Mosaik-Test</i>
	3 Legebögen und Tierkarten	<i>Tiere platzieren</i>
	13 Puzzles	<i>Figuren legen</i>
	2 Stempelstifte	<i>Insekten-Suche, Objekte markieren, Tier-Symbol-Test</i>
	Protokollbogen	Protokollierung der Antworten, Protokollbogen je Altersgruppe, Auswertung inkl. Profilanalyse
	Aufgabenheft 1	<i>Insekten-Suche</i>
	Aufgabenheft 2	<i>Objekte markieren</i>
	Aufgabenheft 3	<i>Tier-Symbol-Test</i>
Auswertungsschablonen	<i>Insekten-Suche, Objekte markieren, Tier-Symbol-Test</i>	

Tabelle 1.1: Fortsetzung

<b>Digitale Test- durchführung und Testauswertung</b>	Auswertungs- software	als Einzelplatz- oder Netzwerklizenz
	Q-global	webbasierte Plattform zur Test- auswertung
	Q-interactive	Anwendung zur digitalen Testdurch- führung mittels iPads; für die nicht digital durchführbaren Untertests werden Ergänzungsmaterialien benötigt (vgl. Tab. 1.6).

Wie bereits bei den Weiterentwicklungen vorheriger Testversionen wurden auch beim Übergang von WPPSI-III zu WPPSI-IV verschiedene Veränderungen bezüglich der Inhalte und der Struktur umgesetzt, die sich vor allem auch näher an der Teststruktur der WISC-V orientieren. Diese strukturellen Neuerungen beziehen sich neben dem Verzicht auf die Einteilung in Verbal- und Handlungsteil auf die Einführung neuer Untertests, Indexwerte und Diskrepanzanalysen. Die WPPSI-IV steht inhaltlich einerseits in der Tradition der Wechsler-Skalen, andererseits wurde jedoch auch auf neue psychometrische Theorien wie die Cattell-Horn-Carroll-Theorie (CHC-Theorie) Bezug genommen (vgl. dazu Schneider & McGrew, 2018; Wahlstrom, Raiford, Breaux, Zhu & Weiss, 2018).

Die Entwicklung der WPPSI-IV begann durch David Wechsler (1896–1981) mit der *Wechsler-Bellevue Intelligence Scale* (WB-I; Wechsler, 1939). Da es ein immer stärker zunehmendes Bedürfnis gab, Intelligenztests auch im Kindergartenalter anzuwenden, wurde später daraus die *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence* (WPPSI; Wechsler, 1967) entwickelt.

Wechsler ging zum einen von einem globalen Konstrukt aus, weil es das Individuum als Ganzes bestimmt. Andererseits stellte er die Intelligenz als spezifisch dar, weil sie aus Faktoren zusammengesetzt ist, die voneinander unterscheidbar sind. Wechsler entwickelte seine Tests auf der Grundlage seiner klinischen Erfahrung und arbeitete Untertests aus, die diejenigen kognitiven Aspekte beinhalten, die er für wichtig erachtete: sprachliches Verständnis, abstraktes logisches Denken, visuell-räumliche Verarbeitung, mengenbezogenes Denken, Gedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit. Die genannten Aspekte der kognitiven Fähigkeiten konnten auch in vielen aktuellen Intelligenztheorien bestätigt werden (Carroll, 1993, 2012; Horn & Blankson, 2012; Schneider & McGrew, 2018). Wechsler teilte die Untertests zunächst in Verbal- und Handlungsaufgaben auf. In der Folge entwickelte sich die Annahme, dass Wechsler von einer Zwei-Faktoren-Struktur der Intelligenz ausgehen würde. Diese Einteilung war jedoch eher

praktischer Natur, was Wechsler selbst auch so darstellte (Wechsler, 1958). Aus diesem Grund gehen verschiedene Autor\_innen davon aus, dass die Wechsler-Skalen keine explizite theoretische Grundlage aufweisen (Keith, Fine, Taub, Reynolds & Kranzler, 2006).

Um sich mit dieser Annahme auseinanderzusetzen, lohnt sich noch einmal ein Blick auf die Entwicklung von Theorien zur Intelligenz: Zur Zeit der Entwicklung des ersten Wechsler-Tests waren zwei Intelligenztheorien vorherrschend: Die eine Theorie ging auf Spearman (1904) zurück, der die Intelligenz auf allgemeine und spezifische Faktoren zurückführte (= Generalfaktorenmodell). Die andere Theorie wurde durch Thorndike (1936) publiziert, der verschiedene voneinander unterscheidbare Faktoren der Intelligenz (wie abstrakte oder numerische Intelligenz) postulierte, ohne dass sie in einem übergeordneten Faktor zusammengefasst werden. Wechsler wurde als jemand gesehen, der sich der g-Faktor-Theorie anschloss, was sich aus der Integration eines Gesamt-IQ in seine Tests ableiten lässt (Kaufman, Flanagan, Alfonso & Mascolo, 2006). Er beschrieb Intelligenz als eine allgemeine Fähigkeit und integrierte Fähigkeitsbereiche in die Testentwicklung, die sich später als bedeutende Facetten von Intelligenzstrukturmodellen erwiesen haben (Carroll, 1993, 2012). Basierend auf faktorenanalytischen Studien propagierte bereits Wechsler die Verwendung von sogenannten Indizes (Kaufman, 1975).

Ergebnisse verschiedener Studien liefern vor allem Belege für ein hierarchisches Modell der Intelligenz mit einem allgemeinen Faktor, der an der Spitze steht, und breiten, voneinander unterscheidbaren Fähigkeitsbereichen auf der darunterliegenden Ebene (Carroll, 1993, 2012).

Im aktuellen CHC-Modell wird Intelligenz als differenziertes, multifaktorielles psychologisches Konstrukt dargestellt (vgl. Abb. 1.1), innerhalb dessen drei Ebe-

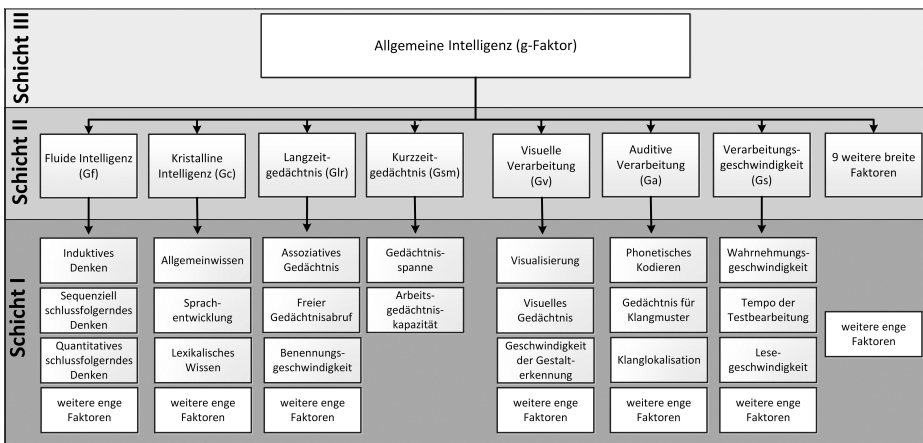


Abbildung 1.1: Hierarchisches CHC-Modell der Intelligenz (aus Mickley & Renner, 2019, S. 326)

nen unterschieden werden. An der Spitze des hierarchischen Modells, also auf der obersten Ebene, befindet sich die Schicht III, die das Konzept der allgemeinen Intelligenz ( $g$ ) abbildet. Auf der darunterliegenden mittleren Ebene (Schicht II) werden auf der Basis faktorenanalytischer Studienergebnisse breite, voneinander abgrenzbare Intelligenzfaktoren beschrieben. Detailliertere Beschreibungen zum Inhalt der einzelnen Faktoren können bei Flanagan, Ortiz und Alfonso (2013) oder Mickley und Renner (2019) nachgelesen werden. Auf der untersten Ebene des CHC-Modells (Schicht I) werden enger definierte Fähigkeitsbereiche abgebildet, die den Faktoren der Schicht II zugeordnet sind und diese differenzieren.

In der Teststruktur der WPPSI-IV (Gesamt-IQ - Indexwerte - Untertests) lässt sich die psychometrische Struktur der CHC-Theorie erkennen (Walter, Daseking & Pauls, 2021). Ähnlich wie in der WISC-V werden verschiedene breite Intelligenzfaktoren des CHC-Modells in der WPPSI-IV abgebildet (z. B. *Fluide Intelligenz* und *Kristalline Intelligenz*).

## 1.1 Struktur der WPPSI-IV

**Inhaltliche Veränderungen in der Zusammensetzung des Tests.** Da sich die kognitiven Fähigkeiten innerhalb der Altersspanne von 2;6 bis 7;7 Jahren sowohl quantitativ als auch qualitativ bedeutsam verändern, wurde der Altersbereich der WPPSI-IV in zwei Altersgruppen unterteilt: 2;6 bis 3;11 Jahre und 4;0 bis 7;7 Jahre. Die beiden Altersgruppen unterscheiden sich u. a. darin, dass eine ungleiche Anzahl von Untertests durchgeführt wird.

Darüber hinaus haben verschiedene aktuelle Modelle und Theorien wie Intelligenzstrukturmodelle, Modelle zum Arbeitsgedächtnis, entwicklungsneurologische und neurokognitive Forschungsergebnisse sowie weitere empirische Befunde zur Überarbeitung des Verfahrens hin zur neuesten Version, der WPPSI-IV, beigetragen. Dabei steht die entwicklungsbezogene Perspektive im Vordergrund (Rai- fford & Coalson, 2014). Zur Überarbeitung und Neuorganisation der WPPSI haben somit besonders Erkenntnisse aus Forschungsbereichen beigetragen, in denen die Zusammenhänge zwischen Kognitionen, Verhalten und Funktionsweisen des Gehirns betrachtet werden und der Einfluss neurologischer und entwicklungsbedingter Störungen auf eben diese Zusammenhänge berücksichtigt wird (Miller & Maricle, 2012). Erkenntnisse aus der Neurobiologie, die den Zusammenhang zwischen Hirnreifung und kognitiver Entwicklung mit einbeziehen, wurden dazu genutzt, um neue Aufgaben in die WPPSI-IV einzubinden oder bestehende Konzeptionen weiterzuentwickeln. Weitere wichtige Befunde, die die Teststruktur der WPPSI-IV direkt beeinflusst haben, liegen mit den Modellen zum Arbeitsgedächtnis vor (z. B. Baddeley, 2012). Bisherige Versionen der WPPSI haben aufgrund starker Bodeneffekte bisher keine Untertests zum Arbeitsgedächtnis enthalten, wor-

aus jedoch nicht geschlossen werden sollte, dass das Arbeitsgedächtnis bei jungen Kindern keinen wichtigen Aspekt der kognitiven Leistungsfähigkeit darstellt. Empirische Befunde zum Arbeitsgedächtnis geben zudem Hinweise darauf, dass das Mehrkomponentenmodell nach Baddeley (2012) bereits bei jungen Kindern abgebildet werden kann. Allerdings scheint bei jungen Kindern nur das Einspeichern von visuellen Informationen auch mit der Verarbeitung dieser Informationen verbunden zu sein. Für das auditive Gedächtnis scheint dies nicht zuzutreffen (vgl. im Überblick Kiese-Himmel, 2020) bzw. erst ab dem Alter von 6 bis 7 Jahren durch die dann einsetzende automatische Aktivierung von subvokalen Wiederholungsprozessen (Jarrod & Tamm, 2011) der Fall zu sein. Daher wurden für die WPPSI-IV nur visuelle Merkfähigkeitsaufgaben entwickelt, um die Arbeitsgedächtnisleistung zu erfassen.

Die Einführung neuer Untertests und neuer Indexwerte wirkt sich vor allem auch auf die inhaltliche Interpretation der Testergebnisse aus. In Tabelle 1.2 werden die bedeutsamsten Veränderungen systematisiert.

**Tabelle 1.2:** Veränderungen von der WPPSI-III zur WPPSI-IV

Bereich	Änderungen
<b>Strukturelle Veränderungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung des Altersbereichs auf 2;6 bis 7;7 Jahre (WPPSI-III: 3;0 bis 7;2 Jahre)</li> </ul> <p><b>Veränderungen für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung der Indexstruktur (SV, VRV, AGD)</li> <li>• Erweiterung der Untertestanzahl auf 7</li> <li>• Überführung des Handlungsteils (HT) in den Index <i>Visuell-Räumliche Verarbeitung</i> (VRV)</li> <li>• Einführung von 2 neuen Untertests (<i>Bilder wiedererkennen</i>, <i>Tiere platzieren</i>)</li> <li>• zur Bestimmung des <i>Gesamt-IQ</i> (G-IQ) sind 5 Untertests notwendig</li> <li>• Einführung von Bildaufgaben beim Untertest <i>Allgemeines Wissen</i></li> <li>• Einführung von sekundären Indexwerten (<i>Wortschatzerwerb</i>, <i>Nonverbaler Index</i>, <i>Allgemeiner Fähigkeitsindex</i>)</li> </ul> <p><b>Veränderungen für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung der Indexstruktur (SV, VRV, FS, AGD, VG)</li> <li>• Erweiterung der Untertestanzahl auf 15</li> <li>• Teilung des Handlungsteils (HT) in die Indizes <i>Fluides Schlussfolgern</i> (FS) und <i>Visuell-Räumliche Verarbeitung</i> (VRV)</li> </ul>



Tabelle 1.2: Fortsetzung

Bereich	Änderungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung von 5 neuen Untertests (<i>Bilder wiedererkennen, Tiere platzieren, Insekten-Suche, Objekte markieren, Tier-Symbol-Test</i>)</li> <li>• Einführung von Bildaufgaben bei den Untertests des Indexwertes SV</li> <li>• Streichen von Untertests (<i>Begriffe erkennen, Bilder ergänzen, Symbol-Suche und Symbole kodieren</i>)</li> <li>• zur Bestimmung der primären Indizes sind jeweils nur noch 2 Untertests notwendig, zur Bestimmung des G-IQ nur noch 6 Untertests</li> <li>• Einführung von sekundären Indexwerten (<i>Wortschatzerwerb, Nonverbaler Index, Allgemeiner Fähigkeitsindex, Kognitiver Leistungsindex</i>)</li> </ul>
<b>Testdurchführung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkürzung der Testdauer für die Berechnung des <i>Gesamt-IQ</i> (nur 5 bzw. 6 Untertests notwendig)</li> <li>• Vereinheitlichung der Abbruchregeln</li> </ul>
<b>Untertests</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zusätzliche leichtere und schwierigere Aufgaben zur Verringerung von Boden- und Deckeneffekten</li> <li>• Entwicklung neuer Aufgaben (Aufgaben aus älteren Versionen wurden entfernt)</li> <li>• Lernaufgaben mit Rückmeldung</li> <li>• Übungsaufgaben</li> <li>• Aktualisierung des Materials</li> <li>• Einführung von Prozesswerten im Untertest <i>Objekte markieren</i></li> </ul>
<b>Profilanalysen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• insgesamt 4 Signifikanzniveaus in Abhängigkeit von der Anzahl der Vergleiche</li> </ul>
<b>Materialien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung eines Stempelstifts für den Indexwert <i>Verarbeitungsgeschwindigkeit</i> (Berücksichtigung des Entwicklungsstandes von jungen Kindern)</li> <li>• Einführung eines Ergänzungsmaterials für die Normtabellen sowie die Tabellen mit den kritischen Werten und Grundraten für die Diskrepanzvergleiche</li> <li>• Stimulusbücher: Überarbeitung der Bildmaterialien (kindgerechtere Gestaltung)</li> <li>• Manual zur Durchführung und Auswertung: Überarbeitung der Instruktionen und der Auswertungskriterien</li> </ul>
<b>Normen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuelle Normdaten auf der Basis einer repräsentativen Stichprobe</li> </ul>

Tabelle 1.2: Fortsetzung

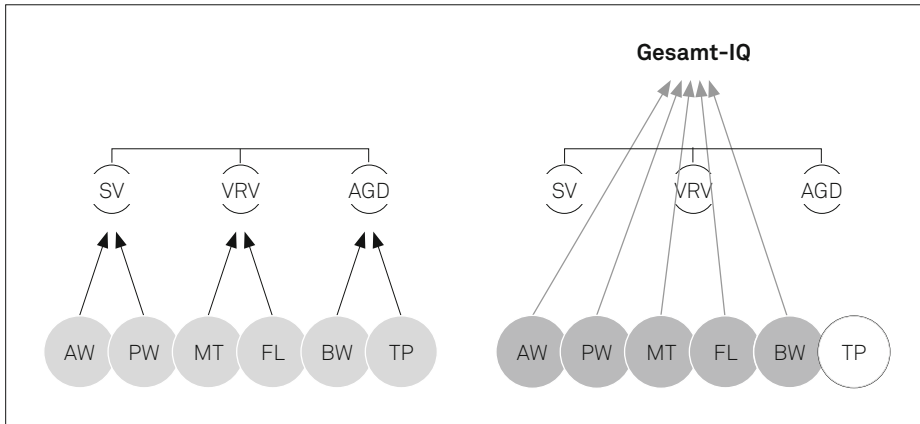
Bereich	Änderungen
<b>Inhaltliche Veränderungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassung an den Entwicklungsstand des Kindes durch Lern- und Übungsaufgaben sowie Bildaufgaben bei den Untertests zum <i>Sprachverständnis</i> (SV)</li> <li>• Aktualisierung des Intelligenzkonzepts (stärkere Berücksichtigung der fluiden Intelligenz, stärkere Einbindung basaler kognitiver Fähigkeiten wie Verarbeitungsgeschwindigkeit und Gedächtnisleistungen, Einführung des Index <i>Arbeitsgedächtnis</i>)</li> <li>• Erweiterung der Interpretationsmöglichkeiten für die klinische und pädagogische Praxis durch Einführung der sekundären Indexwerte</li> </ul>

**Teststruktur und Intelligenzmodell.** Der Struktur der WPPSI-IV liegt das dreistufige Cattell-Horn-Carroll-Modell der kognitiven Fähigkeiten (CHC-Theorie) zugrunde. Die WPPSI-IV-Version für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre bildet insgesamt drei der zehn Faktoren des CHC-Modells ab. Durch die Version der WPPSI-IV für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre werden fünf der zehn Faktoren des CHC-Modells erfasst (Engler & Alfonso, 2020; Flanagan & Alfonso, 2017).

Die WPPSI-IV basiert dementsprechend auf einem hierarchischen Intelligenzmodell mit einem *g*-Faktor. Dieser übergeordnete Kennwert soll die allgemeine kognitive Leistungsfähigkeit einer Testperson erfassen. Auf der nächsten mittleren Ebene (Stratum II) befinden sich je nach Altersgruppe drei bzw. fünf inhaltlich unabhängige kognitive Domänen: *Sprachverständnis*, *Visuell-Räumliche Verarbeitung*, *Fluides Schlussfolgern* (nur Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre), *Arbeitsgedächtnis* und *Verarbeitungsgeschwindigkeit* (nur Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre). Diese Indexwerte werden aus den sechs bzw. zehn primären Untertests gebildet (Stratum I), wobei jeweils die Leistungen aus zwei Untertests in einen Indexwert einfließen.

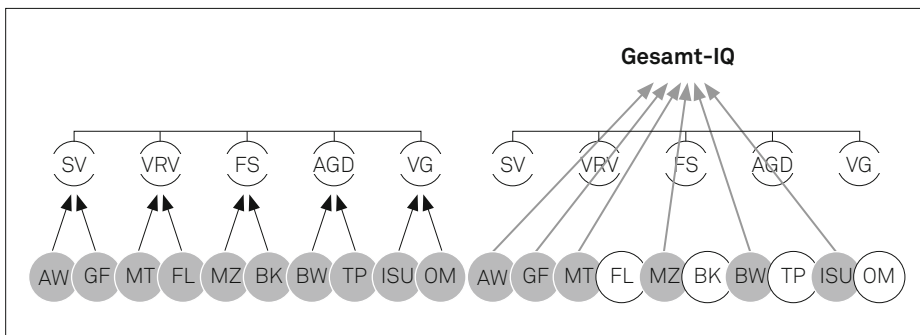
Weiterhin ist an der Teststruktur neu, dass sich der *Gesamt-IQ* für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre aus fünf Untertests und für die Altersgruppe der 4;0- bis 7;7-jährigen nur noch aus sechs Untertests zusammensetzt. Obwohl die in der WPPSI-IV neu hinzugekommenen Arbeitsgedächtniskomponenten in die Schätzung des *Gesamt-IQ* mit einfließen, fällt die Durchführungsdauer bei diagnostischen Fragestellungen, wo nur eine globale Einschätzung kognitiver Fähigkeiten erforderlich ist, für die Altersgruppe der 4;0- bis 7;7-jährigen im Vergleich zur WPPSI-III kürzer und für die jüngere Altersgruppe nur leicht höher aus.

Die beschriebene Teststruktur ist faktorenanalytisch bestätigt. Ein Überblick über die Struktur der WPPSI-IV ist für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre in Abbildung 1.2 und für die ältere Altersgruppe in Abbildung 1.3 zu erkennen.



Anmerkungen: SV = Sprachverständnis, VRV = Visuell-Räumliche Verarbeitung, AGD = Arbeitsgedächtnis, AW = Allgemeines Wissen, PW = Passiver Wortschatz-Test, MT = Mosaik-Test, FL = Figuren legen, BW = Bilder wiedererkennen, TP = Tiere platzieren.

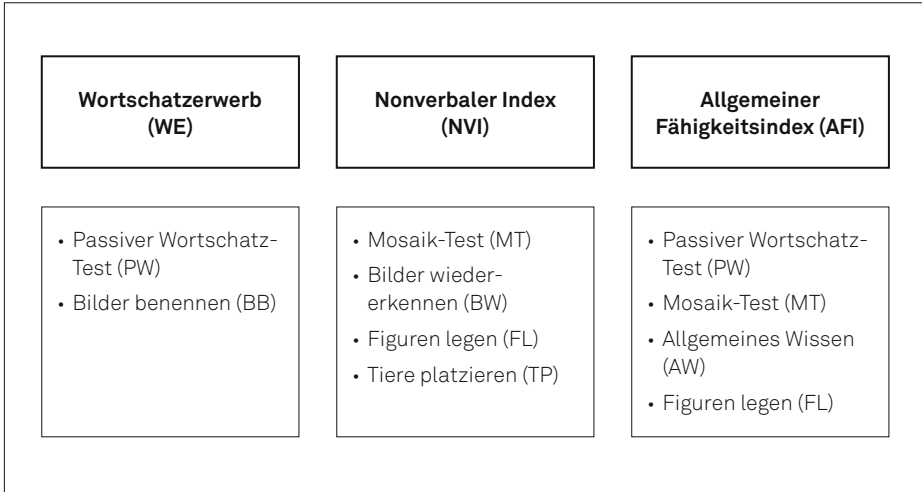
**Abbildung 1.2:** Struktur der WPPSI-IV für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre: Zusammensetzung der primären Indexwerte und des Gesamt-IQ



Anmerkungen: SV = Sprachverständnis, VRV = Visuell-Räumliche Verarbeitung, FS = Fluides Schlussfolgern, AGD = Arbeitsgedächtnis, VG = Verarbeitungsgeschwindigkeit, AW = Allgemeines Wissen, GF = Gemeinsamkeiten finden, MT = Mosaik-Test, FL = Figuren legen, MZ = Matrizen-Test, BK = Bildkonzepte, BW = Bilder wiedererkennen, TP = Tiere platzieren, ISU = Insekten-Suche, OM = Objekte markieren.

**Abbildung 1.3:** Struktur der WPPSI-IV für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre: Zusammensetzung der primären Indexwerte und des Gesamt-IQ

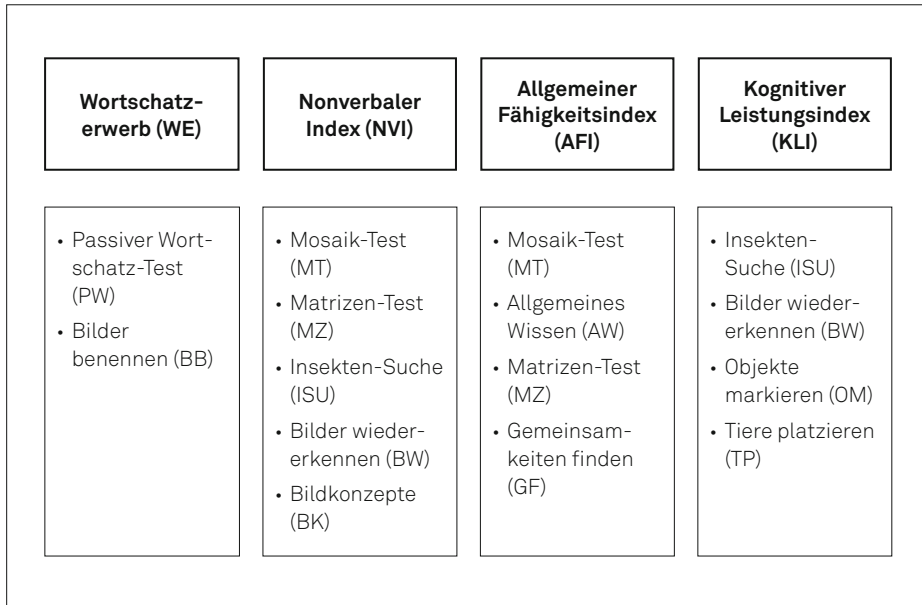
Für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre steht neben den sechs primären Untertests noch ein weiterer sekundärer Untertest zur Verfügung: *Bilder benennen*. Zusätzlich zu den zehn primären Untertests in der Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre liegen noch fünf weitere sekundäre Untertests vor: *Wortschatz-Test*, *Tier-Symbol-Test*, *Allgemeines Verständnis*, *Passiver Wortschatz-Test* und *Bilder benennen*. Mit diesen Untertests lassen sich weitere kognitive Leistungen abbilden.



**Abbildung 1.4:** Struktur der WPPSI-IV: Zusammensetzung der sekundären Indexwerte für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre

Zusätzlich zu den primären Indexwerten können weitere sekundäre Indizes berechnet werden, die in der diagnostischen Praxis vor allem im Zusammenhang mit spezifischen Fragestellungen, wie beispielsweise Entwicklungsstörungen, wertvolle Zusatzinformationen liefern können. Anders als die primären Indizes basieren die sekundären Indexwerte auf theoretischen Überlegungen und sind nicht faktorenanalytisch bestätigt. Aus diesem Grund können einzelne Untertests unterschiedlichen sekundären Indexwerten zugeordnet sein. Der *Mosaik-Test* ist beispielsweise sowohl dem *Nonverbalen Index* (NVI) als auch dem *Allgemeinen Fähigkeitsindex* (AFI) zugehörig. Die Informationen über die Zusammensetzung der sekundären Indexwerte können Abbildung 1.4 für die Altersgruppe 2;6 bis 3;11 Jahre und Abbildung 1.5 für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre entnommen werden. Die sekundären Indexwerte und insbesondere der Index *Wortschatzerwerb* (WE) und der *Nonverbale Index* (NVI) stellen zusätzliche Informationen über den Sprachentwicklungsstand eines Kindes zur Verfügung.

Auch auf der Untertestebene wurden Veränderungen vorgenommen. In die WPPSI-IV wurden fünf neue Untertests aufgenommen: für den Index *Arbeitsgedächtnis* (AGD) die Untertests *Bilder wiedererkennen* und *Tiere platzieren* für beide Altersgruppen sowie für den Index *Verarbeitungsgeschwindigkeit* (VG) die Untertests *Insekten-Suche*, *Objekte markieren* und *Tier-Symbol-Test* (letzterer als sekundärer Untertest) für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre. Mit dem Untertest *Bilder wiedererkennen* wird das visuelle Arbeitsgedächtnis und mit dem Untertest *Tiere platzieren* das visuell-räumliche Arbeitsgedächtnis erfasst. Diese beiden Untertests messen also die visuellen Aspekte des Arbeitsgedächtnisses; mit der WPPSI-IV wird somit die phonologische Schleife (auditives Arbeitsgedäch-



**Abbildung 1.5:** Struktur der WPPSI-IV: Zusammensetzung der sekundären Indexwerte für die Altersgruppe 4;0 bis 7;7 Jahre

nis) nicht abgebildet. Es ist davon auszugehen, dass bei jungen Kindern die Rehearsal-Strategie (also Inhalte leise vor sich her sprechen) noch nicht zur Verfügung steht und daher die Fähigkeiten zur Sequenzierung oder Reihenbildung in diesem Altersbereich noch nicht erfasst werden können (Bjorklund, Dukes & Brown, 2009; Cowan & Alloway, 2009).

Die Untertests zur Messung der *Verarbeitungsgeschwindigkeit* (VG) wurden grafisch kindgerecht neu gestaltet, sodass sie im Vergleich zu den entsprechenden Untertests der WPPSI-III besser an den Entwicklungsstand der Kinder im Altersbereich der WPPSI-IV angepasst sind und auch deutlich motivierender ausfallen. Die *Insekten-Suche* entspricht konzeptuell dem Untertest *Symbol-Suche* aus der WPPSI-III. Die Aufgaben des *Tier-Symbol-Tests* weisen Ähnlichkeiten zu den Aufgaben des Untertests *Symbole kodieren* aus der WPPSI-III auf. Der Untertest *Objekte markieren* wurde in Anlehnung an den *Durchstreich-Test* aus der *Wechsler Intelligence Scale for Children – Fourth Edition* (WISC-IV; Wechsler, 2003) entwickelt.

Zudem wurden auch bei bereits aus der Vorversion bestehenden und übernommenen Untertests inhaltliche Veränderungen und Modifikationen vorgenommen: bei den Untertests *Gemeinsamkeiten finden*, *Wortschatz-Test* und *Allgemeines Verständnis*, die dem Index *Sprachverständnis* (SV) zugeordnet sind, wurden zusätzlich Bildaufgaben vor die verbalen Aufgaben gesetzt, um den Kindern den Ein-

stieg und das Verständnis für die Aufgaben zu erleichtern. Im *Mosaik-Test* wurden darüber hinaus Veränderungen in der Durchführung umgesetzt, um den Kindern den Übergang zwischen den unterschiedlichen Präsentationsarten der Vorlagen wie Modell und Stimulusbuch zu erleichtern. Zusätzliche Modifikationen auf Ebene der Untertests betreffen die Durchführung, Auswertung sowie neue Aufgaben und können dem *Technischen Manual* sowie den entsprechenden Abschnitten dieses Kapitels entnommen werden.

In Tabelle 1.3 sind alle Untertests der WPPSI-IV in ihrer Zuordnung zum jeweiligen übergeordneten Index unter Angabe der erfassten kognitiven Fähigkeiten aufgelistet. Die inhaltlichen Beschreibungen wurden um die erfassten CHC-Fähigkeiten und die Reliabilitäten ergänzt (vgl. Flanagan & Alfonso, 2017; Wechsler, 2018). Darüber hinaus können weitere Informationen dem *Technischen Manual* zur WPPSI-IV entnommen werden.

## 1.2 Testdurchführung, Testauswertung und Testinterpretation

Im folgenden Abschnitt werden Informationen und Abläufe zusammengefasst, die die Basis einer validen Testinterpretation darstellen. Detailliertere Informationen zu den Regeln zur Durchführung, Auswertung und Interpretation können im *Manual zur Durchführung und Auswertung* nachgelesen werden.

### 1.2.1 Allgemeine Hinweise zur Durchführung

Im Rahmen der umfangreichen Überarbeitung des Verfahrens haben sich auch Veränderungen in den Bereichen Durchführung, Auswertung und Interpretation ergeben. Diese Modifikationen betreffen ebenfalls diejenigen Untertests, die bereits aus der WPPSI-III bekannt sind. Daher ist es auch für bereits erfahrene Testleiter\_innen erforderlich, sich mit den Manualen und den Regeländerungen vertraut zu machen. Beispiele für solche Veränderungen betreffen u. a. die Vereinheitlichung der Abbruchregeln oder die geänderten Möglichkeiten für das Ersetzen von Untertests bei der Berechnung von übergeordneten Kennwerten.

In der WPPSI-IV wurden mit dem Ziel einer optimalen Durchführung des Verfahrens unterschiedliche Aufgabentypen entwickelt und Regeln aufgestellt, die zu einem validen Testergebnis beitragen sollen. Insgesamt betrachtet, dienen diese Aufgaben dazu, dass ein Kind mit den Anforderungen der verschiedenen Untertests vertraut wird, und es soll sichergestellt werden, dass die Aufgabenstellung verstanden worden ist. Die hierzu verwendeten Aufgabentypen sind in Tabelle 1.4 zusammengestellt.