



WISC-V

WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN – FIFTH EDITION

D. Wechsler

**Manual zur
Durchführung
und Auswertung**



Bearbeiter der deutschen Fassung:
F. Petermann



WISC-V

Durchführungs- und Auswertungsmanual

Deutsche Fassung der WISC-V
Wechsler Intelligence Scale for Children – Fifth Edition®
von David Wechsler

Bearbeiter der deutschen Fassung F. Petermann

(1. digitale Auflage)

WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN – FIFTH EDITION
Durchführungs- und Auswertungsmanual (1. digitale Auflage)
Bearbeiter der deutschen Fassung: F. Petermann

Copyright © 2014 NCS Pearson, Inc.
Deutsche Übersetzung Copyright © 2017 NCS Pearson, Inc.

Adaptation und Druck durch die Pearson Deutschland GmbH unter Lizenz von
NCS Pearson, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Pearson, Wechsler, Wechsler Intelligence Scale for Children, und WISC sind in den USA
Warenzeichen der Pearson Education, Inc. und/oder ihrer Tochtergesellschaften.

ISBN: 978-3-943274-16-5



Kontakt:
Pearson Deutschland GmbH, Kaiserstr. 44, 60329 Frankfurt am Main
Tel.: +49 69 7 561 460, E-Mail: info.de@pearson.com,
Internet: www.pearsonassessment.de

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Einleitung 13

Inhalt und Aufbau der WISC-V	14
<i>Untertests und Bezeichnungen</i>	14
Untertests	14
<i>Inhalt der Untertests</i>	14
<i>Auswertung der Untertests</i>	16
Untertestkategorien und Anwendung	16
Indexwerte	17
<i>Inhalt der Indexwerte</i>	17
<i>Bezeichnungen und Kategorien der Indexwerte</i>	18
Ersetzung des Index <i>Wahrnehmungsgebundenes Logisches Denken</i>	18
Prozesswerte	19
<i>Prozesswerte auf Untertestebene</i>	19
<i>Prozesswerte auf Rohwertebene</i>	20
<i>Informationen auf Beobachtungsebene</i>	21
<i>Aufbau und Mehrebenen-Struktur der WISC-V</i>	22
Gesamt-IQ	22
Primäre Indizes	22
Sekundäre Indizes	23
Anwendungsbereiche	24
Qualifikation und Verantwortlichkeit der Testanwender	24
Eignung und Fairness	25
<i>Testungen von Kindern und Jugendlichen an den Altersgrenzen der WISC-V</i>	25
<i>Testwiederholung</i>	26
<i>Testungen von Kindern und Jugendlichen mit besonderem Förderbedarf</i>	27

Kapitel 2

Allgemeine Richtlinien zur Testdurchführung und Bewertung 29

Grundprinzipien der Testanwendung	29
<i>Vertrautheit im Umgang mit den Testmaterialien</i>	30
<i>Produktsicherheit der Testmaterialien</i>	32
<i>Bearbeitungsdauer</i>	32
<i>Vorbereitung der Testumgebung</i>	34
<i>Aufbau und Aufrechterhaltung einer guten Testleiter-Testperson-Beziehung</i>	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.1:	Untertests der WISC-V.....	15
Tabelle 1.2:	Kategorien der WISC-V-Untertests.....	17
Tabelle 1.3:	Gesamt-IQ und Indexwerte.....	18
Tabelle 1.4:	WISC-V-Prozesswerte auf Untertestebene.....	20
Tabelle 1.5:	Prozesswerte als Spannen und Folgen	21
Tabelle 1.6:	Untertests mit Informationen auf Beobachtungsebene.....	21
Tabelle 2.1:	Testmaterialien der WISC-V.....	30
Tabelle 2.2:	Bearbeitungszeiten für die WISC-V-Untertests getrennt nach Altersgruppen, Minder- und Hochbegabung	33
Tabelle 2.3:	Durchführungsreihenfolge der Untertests der WISC-V	39
Tabelle 2.4:	Zusammensetzung der primären Indexwerte und des Gesamt-IQs	41
Tabelle 2.5:	Zusammensetzung der sekundären Indexwerte.....	41
Tabelle 2.6:	Zulässige Untertestersetzung zur Bestimmung des Gesamt-IQs....	43
Tabelle 2.7:	Zusammenfassung der Start-, Umkehr- und Abbruchregeln für die Untertests der WISC-V	57
Tabelle 2.8:	Empfohlene Abkürzungen für das Ausfüllen des Protokollbogens	64
Tabelle A.1:	Wertpunkte für die Rohwertsummen der Untertests.....	288
Tabelle A.2:	Indexwerte für die Wertpunktsummen: Sprachverständnis (SV).....	321
Tabelle A.3:	Indexwerte für die Wertpunktsummen: Visuell-Räumliche Verarbeitung (VRV)	321
Tabelle A.4:	Indexwerte für die Wertpunktsummen: Fluides Schlussfolgern (FS)	322
Tabelle A.5:	Indexwerte für die Wertpunktsummen: Arbeitsgedächtnis (AGD)	322
Tabelle A.6:	Indexwerte für die Wertpunktsummen: Verarbeitungsgeschwindigkeit (VG).....	323
Tabelle A.7:	Indexwerte für die Wertpunktsummen: Gesamt-IQ (G-IQ)	324
Tabelle A.8:	Hochgerechnete Wertpunktsummen zur Bestimmung des Gesamt-IQs	326
Tabelle A.9:	Testalteräquivalente für die Rohwertsummen der Untertests und der Prozesswerte.....	327
Tabelle B.1:	Kritische Werte für statistisch signifikante Differenzen zwischen den Indexwerten und dem Mittelwert der primären Indexwerte (MIW) beziehungsweise dem Gesamt-IQ (G-IQ) für die Altersgruppen und die Gesamtstichprobe.....	330

Kapitel 1

Einleitung

Die *Wechsler Intelligence Scale for Children – Fifth Edition (WISC-V)* stellt ein umfassendes Einzeltestverfahren zur Beurteilung der kognitiven Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen im Alter von 6;0 bis 16;11 Jahren dar. Der Test basiert auf einer grundlegenden Überarbeitung der *Wechsler Intelligence Scale for Children – Fourth Edition (WISC-IV)*, Wechsler, 2003; deutsche Adaptation Petermann & Petermann, 2007, 2011) und besteht aus 15 Untertests, deren Einzelergebnisse in einem Leistungsprofil zusammengeführt werden. Darüber hinaus werden die Untertests in Skalen (Indizes) zusammengefasst, die die Fähigkeiten in unterschiedlichen kognitiven Bereichen (*Sprachverständnis, Fluides Schlussfolgern, Visuell-Räumliche Verarbeitung, Arbeitsgedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit*) sowie das allgemeine intellektuelle Niveau eines Kindes (d. h. den Gesamt-Intelligenzquotienten) abbilden.

Die Revision beinhaltet aktualisierte Normen, neue Untertests, neues Aufgabenmaterial und eine verstärkte Fokussierung auf die Indexwerte. Zusätzlich wurden Aspekte der Testdurchführung und Auswertung modifiziert, um die Anwendbarkeit einzelner Untertests zu verbessern. Die WISC-V wurde 2015 und 2016 in der Bundesrepublik Deutschland normiert und kann im Rahmen vielfältiger kinderpsychologischer und pädagogischer Fragestellungen eingesetzt werden.

Das vorliegende Manual enthält alle Informationen und Angaben, die für eine standardisierte Testung mit der deutschsprachigen WISC-V benötigt werden. Kapitel 1 bietet zunächst einen allgemeinen Überblick, in dem auf den Inhalt und die Struktur der WISC-V sowie auf die Anwendungsbereiche eingegangen wird. Weiterhin werden wichtige Aspekte der Qualifikation und Verantwortlichkeit der Testanwender und der Testfairness thematisiert. In Kapitel 2 werden die allgemeinen Richtlinien für die Testdurchführung, die Durchführungsanweisungen und die Bewertungsregeln dargestellt. Zusätzlich beinhaltet dieses Kapitel eine detaillierte Instruktion darüber, wie einzelne Rohwerte, Wertpunkte, Indexwerte und Prozesswerte berechnet und in den Protokollbogen eingetragen werden. Auf mögliche weitere Analysen wie die Diskrepanzvergleiche auf Ebene der Untertests, der Indexwerte und der Prozesswerte wird ebenfalls eingegangen. In Kapitel 3 folgen detaillierte Anweisungen für die Durchführung und Auswertung der einzelnen Untertests. Die Anhänge beinhalten alle Testnormen und Umrechnungstabellen sowie die Analyse-Tabellen für die Indexwerte und die primären und sekundären Untertests, die für das Ausfüllen des Protokollbogens benötigt werden.

Inhalt und Aufbau der WISC-V

Die WISC-V wurde auf der Grundlage aktueller Erkenntnisse zur Intelligenzforschung, zur kognitiven Entwicklung, in den kognitiven Neurowissenschaften und über bedeutsame Lernprozesse entwickelt. Nachfolgend findet sich eine Beschreibung des Inhalts und des Aufbaus der WISC-V, wobei ein besonderes Augenmerk auf die Beschreibung der einzelnen Untertests und Indexwerte sowie auf die strukturelle Organisation des Tests gelegt wird.

Untertests und Bezeichnungen

In diesem Abschnitt folgt eine Übersicht über die verschiedenen Auswertungsmaße der WISC-V. Zunächst wird auf die Inhalte der einzelnen Untertests, die unterschiedlichen Typen und Kategorien der Auswertungsmaße und auf die entsprechende Verwendung eingegangen. Danach werden Informationen über die Terminologie und die Inhalte der Indexwerte sowie die Veränderungen gegenüber der Vorgängerversion zur Verfügung gestellt. Abschließend folgt eine Darstellung der verschiedenen Prozesswerte.

Untertests

Inhalt der Untertests

Die deutschsprachige WISC-V besteht aus 15 Untertests: Zwölf Untertests wurden aus der WISC-IV in modifizierter Form übernommen und drei Untertests wurden neu entwickelt. Die Untertests *Mosaik-Test*, *Gemeinsamkeiten finden*, *Zahlen nachsprechen*, *Zahlen-Symbol-Test*, *Wortschatz-Test*, *Buchstaben-Zahlen-Folgen*, *Matrizen-Test*, *Allgemeines Verständnis*, *Symbol-Suche*, *Durchstreich-Test*, *Allgemeines Wissen* und *Rechnerisches Denken* wurden in überarbeiteter Form beibehalten. Die WISC-IV-Untertests *Bildkonzepte*, *Bilder ergänzen* und *Begriffe erkennen* wurden in der WISC-V durch die drei neu entwickelten Untertests *Formenwaage*, *Visuelle Puzzles* und *Bilderfolgen* ersetzt. In **Tabelle 1.1** sind die 15 WISC-V-Untertests samt Abkürzungen und Kurzbeschreibungen in der Reihenfolge ihrer Durchführung aufgelistet. Eine differenzierte Darstellung der Untertests sowie der jeweiligen Veränderungen oder Überarbeitungen finden sich in Kapitel 2 des *Technischen Manuals* zur WISC-V.

Tabelle 1.1: Untertests der WISC-V

Untertest	Abkürzung	Beschreibung
Mosaik-Test	MT	Innerhalb einer definierten Zeitspanne betrachtet die Testperson ein Modell und/oder ein Bild und verwendet ein- oder zweifarbige Würfel, um das Modell bzw. Bild nachzubauen.
Gemeinsamkeiten finden	GF	Der Testperson werden zwei Wörter vorgegeben, die bekannte Gegenstände oder abstrakte Begriffe repräsentieren, und sie hat die Aufgabe, das Gemeinsame dieser Gegenstände bzw. Begriffe zu benennen.
Matrizen-Test	MZ	Der Testperson wird ein unvollständiges Muster vorgelegt und sie muss aus mehreren Möglichkeiten die Antwort auswählen, durch die das Muster sinnhaft vervollständigt wird.
Zahlen nachsprechen	ZN	Der Testperson werden Zahlen in einer bestimmten Reihenfolge vorgelesen und sie hat die Aufgabe, die Zahlen entweder in der gleichen Reihenfolge (<i>Zahlen nachsprechen - Vorwärts, ZN-V</i>), in umgekehrter Reihenfolge (<i>Zahlen nachsprechen - Rückwärts, ZN-R</i>) oder in aufsteigender Reihenfolge (<i>Zahlen nachsprechen - Sequentiell, ZN-S</i>) zu wiederholen.
Zahlen-Symbol-Test	ZST	Innerhalb einer festgesetzten Zeit hat die Testperson die Aufgabe, Symbole nachzuzeichnen, die entweder mit einfachen geometrischen Figuren oder mit Zahlen gepaart sind. Mit Hilfe eines Schlüssels zeichnet sie jedes Symbol in seine entsprechende Form bzw. in das entsprechende Kästchen.
Wortschatz-Test	WT	Bei den Bildaufgaben benennt die Testperson die abgebildeten Objekte. Bei verbalen Aufgaben definiert sie die Bedeutung der Wörter, die vom Testleiter laut vorgelesen werden.
Formenwaage	FW	Innerhalb einer definierten Zeitspanne betrachtet die Testperson eine Waage, bei der in einer Waagschale die Gewichte fehlen, und wählt die Formkombination aus einer vorgegebenen Liste aus, die die Waage ins Gleichgewicht bringt.
Visuelle Puzzles	VP	Innerhalb einer definierten Zeitspanne betrachtet die Testperson ein vollständiges Puzzle und wählt drei Puzzleteile aus einer vorgegebenen Liste aus, die, wenn man sie zusammensetzt, das vollständige Puzzle ergeben.
Bilderfolgen	BF	Für eine bestimmte Zeitspanne betrachtet die Testperson eine Stimulusseite mit einem oder mehreren Bildern und wählt danach dieses Bild bzw. diese Bilder (möglichst in richtiger Reihenfolge) auf einer Antwortseite aus.
Symbol-Suche	SYS	Die Testperson hat die Aufgabe, innerhalb einer festgesetzten Zeit eine Gruppe von Symbolen abzusuchen und anzugeben, ob ein oder mehrere Zielsymbole in der jeweiligen Symbolgruppe enthalten sind oder nicht.
Allgemeines Wissen	AW	Die Testperson beantwortet ein breites Spektrum allgemeiner Wissensfragen.
Buchstaben-Zahlen-Folgen	BZF	Der Testperson wird eine Abfolge von Zahlen und Buchstaben vorgelesen, und sie hat die Aufgabe, die Zahlen in aufsteigender Folge und die Buchstaben in alphabetischer Reihenfolge zu wiederholen.
Durchstreich-Test	DT	Innerhalb einer definierten Zeitspanne hat die Testperson die Aufgabe, Zielobjekte aus zwei Objektanordnungen (eine unstrukturierte und eine strukturierte) durchzustreichen.
Allgemeines Verständnis	AV	Die Testperson beantwortet ein breites Spektrum allgemeiner Wissensfragen, die sich auf Konzepte in sozialen Situationen beziehen.
Rechnerisches Denken	RD	Die Testperson soll innerhalb einer definierten Zeitspanne eine Reihe von bildhaften oder mündlich vorgegebenen Rechenaufgaben im Kopf lösen.

Auswertung der Untertests

In den meisten Untertests werden die Rohwertsummen als Summe der Punkte in den Aufgaben des entsprechenden Untertests berechnet. Diese Maße sind nicht alterskorrigiert, d. h. die Höhe der Rohwertsumme unterscheidet sich auch in Abhängigkeit vom Alter einer Testperson. Nähere Angaben zur Herleitung und Bestimmung der Rohwerte für die Untertests werden in Kapitel 2 erläutert.

Untertestkategorien und Anwendung

Die Untertests der WISC-V lassen sich zwei allgemeinen Kategorien zuordnen: primäre Untertests und sekundäre Untertests. Für eine umfassende Beschreibung und Bewertung intellektueller Fähigkeiten auf Grundlage der WISC-V-Testergebnisse wird die Durchführung aller zehn primären Untertests empfohlen. Sieben dieser Untertests tragen gleichwertig zum Gesamt-IQ bei. Alle zehn primären Untertests werden zur Berechnung der fünf primären Indexwerte und drei der fünf sekundären Indexwerte herangezogen (auf die Terminologie der Indexwerte wird in einem gesonderten Abschnitt dieses Kapitels eingegangen).

Die zusätzliche Durchführung der fünf sekundären Untertests ermöglicht darüber hinaus eine umfassendere Erhebung kognitiver Funktionen und kann so weitere relevante Informationen für klinisch-diagnostische Fragestellungen bereitstellen. Wie die drei primären Untertests, die nicht zur Bestimmung des Gesamt-IQs herangezogen werden (*Visuelle Puzzles*, *Bilderfolgen* und *Symbol-Suche*), so können auch die sekundären Untertests als Ersatz dienen, wenn bestimmte primäre Untertests nicht angemessen durchgeführt oder ausgewertet werden können. Das Ersetzen von Untertests ist lediglich unter bestimmten Bedingungen und nur für die Berechnung des Gesamt-IQs zulässig, da es zu zusätzlichen Messfehlern führen kann (eine detaillierte Beschreibung findet sich in Kapitel 2 dieses Manuals). Einige der sekundären Untertests werden auch in Verbindung mit bestimmten primären Untertests herangezogen, um zwei der insgesamt fünf sekundären Indexwerte zu bestimmen.

In der WISC-V werden die aus den Vorgängerversionen bekannten Begriffe *Kernuntertest* und *optionaler Untertest* nicht mehr verwendet. Diese Begrifflichkeit wurde in der WISC-IV benutzt, um zu beschreiben, welche Untertests auf der Basis der Normdaten zur Bestimmung der Indexwerte vorgesehen waren und welche Untertests als Ersetzungsmöglichkeit dienten. In der WISC-V ist das Ersetzen von Untertests nur für die Berechnung des Gesamt-IQs vorgesehen. Darüber hinaus stellt die WISC-V erweiterte Indexwerte für spezielle Situationen oder Fragestellungen zur Verfügung, in denen der Gesamt-IQ nicht bestimmt werden kann oder sollte. Diese Situationen und die entsprechenden Bedingungen werden in diesem Kapitel noch ausführlicher diskutiert.

In **Tabelle 1.2** sind die WISC-V-Untertests in der entsprechenden Reihenfolge der Durchführung aufgelistet und der jeweiligen Untertestkategorie zugeordnet. Zusätzlich gibt die Tabelle Aufschluss darüber, welche Untertests zur Bestimmung des Gesamt-IQs herangezogen werden.

Tabelle 1.2: Kategorien der WISC-V-Untertests

Untertest	Kategorie	Gesamt-IQ
Mosaik-Test (MT)	primärer Untertest	✓
Gemeinsamkeiten finden (GF)	primärer Untertest	✓
Matrizen-Test (MZ)	primärer Untertest	✓
Zahlen nachsprechen (ZN)	primärer Untertest	✓
Zahlen-Symbol-Test (ZST)	primärer Untertest	✓
Wortschatz-Test (WT)	primärer Untertest	✓
Formenwaage (FW)	primärer Untertest	✓
Visuelle Puzzles (VP)	primärer Untertest	(✓)
Bilderfolgen (BF)	primärer Untertest	(✓)
Symbol-Suche (SYS)	primärer Untertest	(✓)
Allgemeines Wissen (AW)	sekundärer Untertest	(✓)
Buchstaben-Zahlen-Folgen (BZF)	sekundärer Untertest	(✓)
Durchstreich-Test (DT)	sekundärer Untertest	(✓)
Allgemeines Verständnis (AV)	sekundärer Untertest	(✓)
Rechnerisches Denken (RD)	sekundärer Untertest	(✓)

Anmerkung: Untertests, die in Klammern gesetzt sind, können zur Berechnung des Gesamt-IQs als Ersatz für einen primären Untertest herangezogen werden.

Indexwerte

Inhalt der Indexwerte

Neben der Bestimmung des Gesamt-IQs ermöglicht die WISC-V auch die Berechnung von spezifischeren Indexwerten. Für diese Berechnung sind je Indexwert mindestens zwei Untertests korrekt durchzuführen und auszuwerten.

Alle Indexwerte sowie deren Abkürzungen und Kategorien sind in **Tabelle 1.3** aufgelistet. Auf die unterschiedlichen Kategorien wird im nächsten Abschnitt näher eingegangen. Neben einer spezifischen Leistungseinschätzung auf Ebene der Untertests stellt die WISC-V insgesamt 11 Indexwerte bereit, um die Leistungen von Testpersonen auch auf höheren Ebenen kognitiver Funktionen abbilden zu können.

Tabelle 1.3: Gesamt-IQ und Indexwerte

Indexwert	Abkürzung	Kategorie
Sprachverständnis	SV	primär
Visuell-Räumliche Verarbeitung	VRV	primär
Fluides Schlussfolgern	FS	primär
Arbeitsgedächtnis	AGD	primär
Verarbeitungsgeschwindigkeit	VG	primär
Gesamt-IQ	G-IQ	primär
Quantitatives Schlussfolgern	QS	sekundär
Auditives Arbeitsgedächtnis	AAGD	sekundär
Nonverbaler Index	NVI	sekundär
Allgemeiner Fähigkeitsindex	AFI	sekundär
Kognitiver Leistungsindex	KLI	sekundär

Bezeichnungen und Kategorien der Indexwerte

Die insgesamt 11 Indexwerte der WISC-V lassen sich zwei unterschiedlichen Kategorien zuordnen: primäre Indexwerte und sekundäre Indexwerte. Zu den sechs primären Indexwerten gehören die Indizes *Sprachverständnis (SV)*, *Visuell-Räumliche Verarbeitung (VRV)*, *Fluides Schlussfolgern (FS)*, *Arbeitsgedächtnis (AGD)*, *Verarbeitungsgeschwindigkeit (VG)* und der *Gesamt-IQ (G-IQ)*. Sie werden aus den Leistungen in den primären Untertests abgeleitet. Sie sind faktorenanalytisch begründet und dienen dazu, die allgemeine Leistungsfähigkeit einer Testperson zu beschreiben.

Die fünf sekundären Indexwerte lauten *Quantitatives Schlussfolgern (QS)*, *Auditives Arbeitsgedächtnis (AAGD)*, *Nonverbaler Index (NVI)*, *Allgemeiner Fähigkeitsindex (AFI)* und *Kognitiver Leistungsindex (KFI)*. Diese Werte werden entweder aus einer spezifischen Kombination der primären Untertests oder aus einer Mischung aus primären und sekundären Untertests gebildet (vgl. hierzu **Abb. 1.1**). Sie stellen erweiterte Informationen zur intellektuellen Leistungsfähigkeit einer Testperson zur Verfügung. So ergibt beispielsweise der AFI eine Schätzung der allgemeinen Fähigkeiten ohne den Einfluss von Leistungen des Arbeitsgedächtnisses und der Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Ersetzung des Index Wahrnehmungsgebundenes Logisches Denken

Der in der WISC-IV eingeführte Index *Wahrnehmungsgebundenes Logisches Denken (WLD)* wurde in der WISC-V durch die Indizes *Visuell-Räumliche Verarbeitung (VRV)* und *Fluides Schlussfolgern (FS)* ersetzt. Durch diese Veränderung werden gezieltere Informationen einerseits zu den visuell-räumlichen Fähigkeiten und andererseits zum fluiden Schlussfolgern zur Verfügung gestellt. Damit ist es ebenfalls möglich, die Ergebnisse einer Testperson klarer und eindeutiger zu kommunizieren.

Prozesswerte

Wie Edith Kaplan (1988) bereits betonte, ist eine qualitative Beurteilung der Testergebnisse für eine aufschlussreiche neuropsychologische Diagnostik ebenso relevant wie die quantitative Bewertung kognitiver Leistungsmaße. Zu einer qualitativen Beurteilung gehören Fehleranalysen, eine Verhaltensbeobachtung und das Erfassen individueller Leistungsgrenzen. Bereits die WISC-IV und die anderen aktuellen Versionen der Wechsler Intelligenztests wie die *Wechsler Adult Intelligence Scale* (WAIS-IV, Wechsler, 2008; Petermann, 2012) und die *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence* (WPPSI-IV, Wechsler, 2012; Petermann & Daseking, 2018) ermöglichten die Berechnung einiger Prozesswerte und stellten somit zusätzliche Informationen als Bewertungsgrundlage bereit. Um Prozesswerte in der WISC-V von anderen Leistungsmaßen unterscheiden zu können, sind alle Abkürzungen von Prozesswerten durch zusätzlich angehängte Buchstaben gekennzeichnet. Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die verschiedenen Prozesswerte sowie deren Inhalte.

Prozesswerte auf Untertestebene

Die unterschiedlichen Prozesswerte lassen sich sowohl auf Untertestebene als auch auf Rohwertebene betrachten. Zwar werden die Wertpunktäquivalente für die Prozesswerte auf Untertestebene ebenfalls aus der Summe der Punkte in den entsprechenden Aufgaben gebildet, allerdings unterscheidet sich die Punktvergabe oft von der für die anderen Leistungsmaße. So werden für die Bestimmung des Prozesswerts im Untertest Mosaik-Test (Partialgesamtrohwert) beispielsweise alle richtig platzierten Würfel in jeder Aufgabe berücksichtigt und nicht, ob das Mosaik insgesamt korrekt nachgebaut wurde. In manchen Fällen setzen sich Prozesswerte auch nur aus einem Teil der Rohwerte in den entsprechenden Untertests zusammen. So werden im Untertest *Zahlen nachsprechen* beispielsweise getrennte Prozesswerte aus den jeweiligen Rohwerten in *Zahlen nachsprechen – Vorwärts*, *Zahlen nachsprechen – Rückwärts*, und *Zahlen nachsprechen – Sequentiell* berechnet.

In der WISC-V stehen insgesamt sieben Prozesswerte in den Untertests *Mosaik-Test*, *Zahlen nachsprechen* und *Durchstreich-Test* zur Verfügung, für die Wertpunktäquivalente berechnet werden können. Diese Prozesswerte wurden entwickelt, um detailliertere Informationen über diejenigen kognitiven Prozesse geben zu können, die zur Leistung in den entsprechenden Untertests beitragen. **Für alle Prozesswerte gilt, dass sie weder zum Ersetzen von Untertestleistungen herangezogen werden können noch in die Berechnung des Gesamt-IQs einfließen.** In Kapitel 3 dieses Manuals wird beschrieben, wie sich die einzelnen Prozesswerte in den drei Untertests berechnen lassen.

Tabelle 1.4 bietet eine Übersicht über die Bezeichnungen und Abkürzungen aller Prozesswerte auf Untertestebene, die sich über die Rohwerte der entsprechenden Untertests bestimmen lassen.

Tabelle 1.4: WISC-V-Prozesswerte auf Untertestebene

Prozesswert	Abkürzung
Mosaik-Test ohne Zeitbonus	MT-OZ
Mosaik-Test Partialgesamtrohwert	MT-P
Zahlen nachsprechen – Vorwärts	ZN-V
Zahlen nachsprechen – Rückwärts	ZN-R
Zahlen nachsprechen – Sequentiell	ZN-S
Durchstreich-Test (Unstrukturiert)	DT-U
Durchstreich-Test (Strukturiert)	DT-S

Der Prozesswert *MT-OZ* beschreibt die Summe aller Punkte im Untertest *Mosaik-Test*, berücksichtigt aber, anders als der entsprechende Rohwert für *MT*, *keine* zusätzlichen Zeitbonuspunkte für die benötigte Bearbeitungsdauer. Der Partialgesamtrohwert *MT-P* stellt die Summe aller korrekt platzierten Würfel in jeder Aufgabe des *Mosaik-Tests* dar und berücksichtigt auch Zeitbonuspunkte, die ggf. in den entsprechenden Aufgaben vergeben werden. Die Prozesswerte *ZN-V*, *ZN-R* und *ZN-S* geben Aufschluss über die Einzelleistungen der Testperson in den drei Teilaufgaben des Untertests *Zahlen nachsprechen*. Zur Beurteilung der Einzelleistungen in den beiden Teilaufgaben des Untertests *Durchstreich-Test* dienen die Prozesswerte *DT-U* für die unstrukturierte und *DT-S* für die strukturierte Teilaufgabe.

Prozesswerte auf Rohwertebene

Im Gegensatz zu den Prozesswerten auf Untertestebene, die durch Wertpunktäquivalente dargestellt werden können, repräsentieren Prozesswerte auf Rohwertebene maximale Leistungsspannen, die Aufschluss über die individuellen Leistungsgrenzen einer Testperson in den entsprechenden Untertests geben. Hierzu zählen die Anzahl wiedergegebener Zahlen und/oder Buchstaben in der letztmalig richtig gelösten Aufgabe (z. B. *Zahlen nachsprechen* und *Buchstaben-Zahlen-Folgen*) sowie die Anzahl vorgelegter bzw. wiedererkannter Bilder in der zuletzt richtig gelösten Aufgabe (z. B. *Bilderfolgen*).

Im Untertest *Zahlen nachsprechen* stellt der Prozesswert *Längste Zahlenspanne (LZ)* die Anzahl der Zahlen dar, die die Testperson im zuletzt richtig bearbeiteten Versuch noch korrekt vorwärts (*LZ-V*), rückwärts (*LZ-R*) oder in sequentieller Reihenfolge (*LZ-S*) wiederholt hat. Im Untertest *Bilderfolgen* beschreibt der Prozesswert *Längste Bilderfolge – Stimulus (LBF-S)* die Anzahl der Bilder auf der Stimulusseite derjenigen Aufgabe, in der die Testperson zuletzt die volle Punktzahl erhalten hat. Entsprechend ist der Prozesswert *Längste Bilderfolge – Antwort (LBF-A)* die Anzahl der Bilder auf der Antwortseite, die zu der Aufgabe gehören, für die die Testperson zuletzt die volle Punktzahl erhalten hat. Im Untertest *Buchstaben-Zahlen-Folgen* repräsentiert der Prozesswert *Längste Buchstaben-Zahlen-Folge (LBZF)* die Anzahl der Buchstaben und Zahlen, die zu dem letztmalig richtig gelösten Versuch gehören.

Eine detaillierte Beschreibung darüber, wie Prozesswerte berechnet werden, lässt sich für jeden der entsprechenden Untertests gesondert Kapitel 3 entnehmen. **Tabelle 1.5** listet die zuvor beschriebenen Prozesswerte samt Abkürzungen auf.

Tabelle 1.5: Prozesswerte als Spannen und Folgen

Prozesswert	Abkürzung
Längste Zahlenspanne – Vorwärts	LZ-V
Längste Zahlenspanne – Rückwärts	LZ-R
Längste Zahlenspanne – Sequentiell	LZ-S
Längste Bilderfolge – Stimulus	LBF-S
Längste Bilderfolge – Antwort	LBF-A
Längste Buchstaben-Zahlen-Folge	LBZF

Informationen auf Beobachtungsebene

Diese zusätzlichen Hinweise beruhen auf der Beobachtung des Verhaltens der Testperson während der Testdurchführung durch den Testleiter. Sie ermöglichen eine differenzierte Beschreibung des Antwortverhaltens der Testperson bei der Bearbeitung bestimmter Untertests. Im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen Prozesswerten ist eine Dokumentation dieser Prozesswerte im Protokollbogen nicht direkt vorgesehen. In Kapitel 2 dieses Manuals erfolgt eine detaillierte Beschreibung zur angemessenen Dokumentation. Welche Informationen auf Beobachtungsebene in der WISC-V verwendet werden können, kann **Tabelle 1.6** entnommen werden.

Tabelle 1.6: Untertests mit Informationen auf Beobachtungsebene

Untertest	Weiß nicht	Keine Antwort	Wiederholung der Aufgabe	Erbetene Wiederholung	Subvokalisation ¹	Selbstkorrektur
Mosaik-Test	✓	✓				
Gemeinsamkeiten finden	✓	✓	✓			
Matrizen-Test	✓	✓			✓	✓
Zahlen nachsprechen	✓	✓		✓	✓	✓
Wortschatz-Test	✓	✓	✓			
Formenwaage	✓	✓			✓	✓
Visuelle Puzzles	✓	✓			✓	✓
Bilderfolgen	✓	✓			✓	✓
Allgemeines Wissen	✓	✓	✓			
Buchstaben-Zahlen-Folgen	✓	✓		✓		✓
Allgemeines Verständnis	✓	✓	✓			
Rechnerisches Denken	✓	✓	✓*		✓	✓

* Eine Wiederholung der Aufgabe im Untertest *Rechnerisches Denken* ist nur für die Aufgaben 22–34 gestattet.

¹ Subvokalisation bezeichnet aufgabenbegleitendes Sprechen.

Aufbau und Mehrebenen-Struktur der WISC-V

Die WISC-V bietet drei unterschiedliche Interpretationsebenen: Interpretationen auf Ebene der Gesamtskala, der primären Indizes und der sekundären Indizes. Auf jeder Ebene befinden sich eine oder mehrere Skalen als Interpretationsgrundlage. Jede dieser Skalen beinhaltet eine bestimmte Kombination an Untertests, die wiederum eine spezifischere Interpretationsgrundlage liefern. Informationen zur Interpretation der Testergebnisse auf allen Ebenen sind dem *Technischen Manual* zu entnehmen. **Abbildung 1.1** veranschaulicht die Struktur und den Mehrebenen-Aufbau der WISC-V.

Gesamt-IQ

Auf Ebene des Gesamt-IQs werden fünf Bereiche kognitiver Fähigkeiten zusammengefasst: *Sprachverständnis*, *Visuell-Räumliche Verarbeitung*, *Fluides Schlussfolgern*, *Arbeitsgedächtnis* und *Verarbeitungsgeschwindigkeit*. In **Abbildung 1.1** sind die sieben primären Untertests zur Bestimmung des Gesamt-IQ farbig und die weiteren primären Untertests sowie die sekundären Untertests in kursiver schwarzer Schrift aufgeführt. Grenzen und Einschränkungen bei der Ersetzung von primären Untertests werden in Kapitel 2 dieses Manuals erläutert und Normwerte zum Gesamt-IQ lassen sich Anhang A.7 des Manuals entnehmen.

Primäre Indizes

Auf der Ebene der primären Indizes befinden sich insgesamt fünf Skalen: *Sprachverständnis*, *Visuell-Räumliche Verarbeitung*, *Fluides Schlussfolgern*, *Arbeitsgedächtnis* und *Verarbeitungsgeschwindigkeit*. Für jede dieser fünf Skalen lassen sich Indexwerte bestimmen (siehe **Tabelle 1.3**): *SV*, *VRV*, *FS*, *AGD* und *VG*. In **Abbildung 1.1** sind diejenigen primären Untertests, aus denen die jeweiligen Skalen gebildet werden, farbig gekennzeichnet. Für eine umfassende Beschreibung und Beurteilung intellektueller Fähigkeiten wird empfohlen, diese primären Indexwerte und den Gesamt-IQ zu bestimmen. **Um die primären Indexwerte zu ermitteln, ist es nicht gestattet, primäre Untertests durch andere Untertests zu ersetzen.** Normwerte zu den einzelnen primären Indexwerten sind in Anhang A.2 bis A.6 dieses Manuals enthalten.

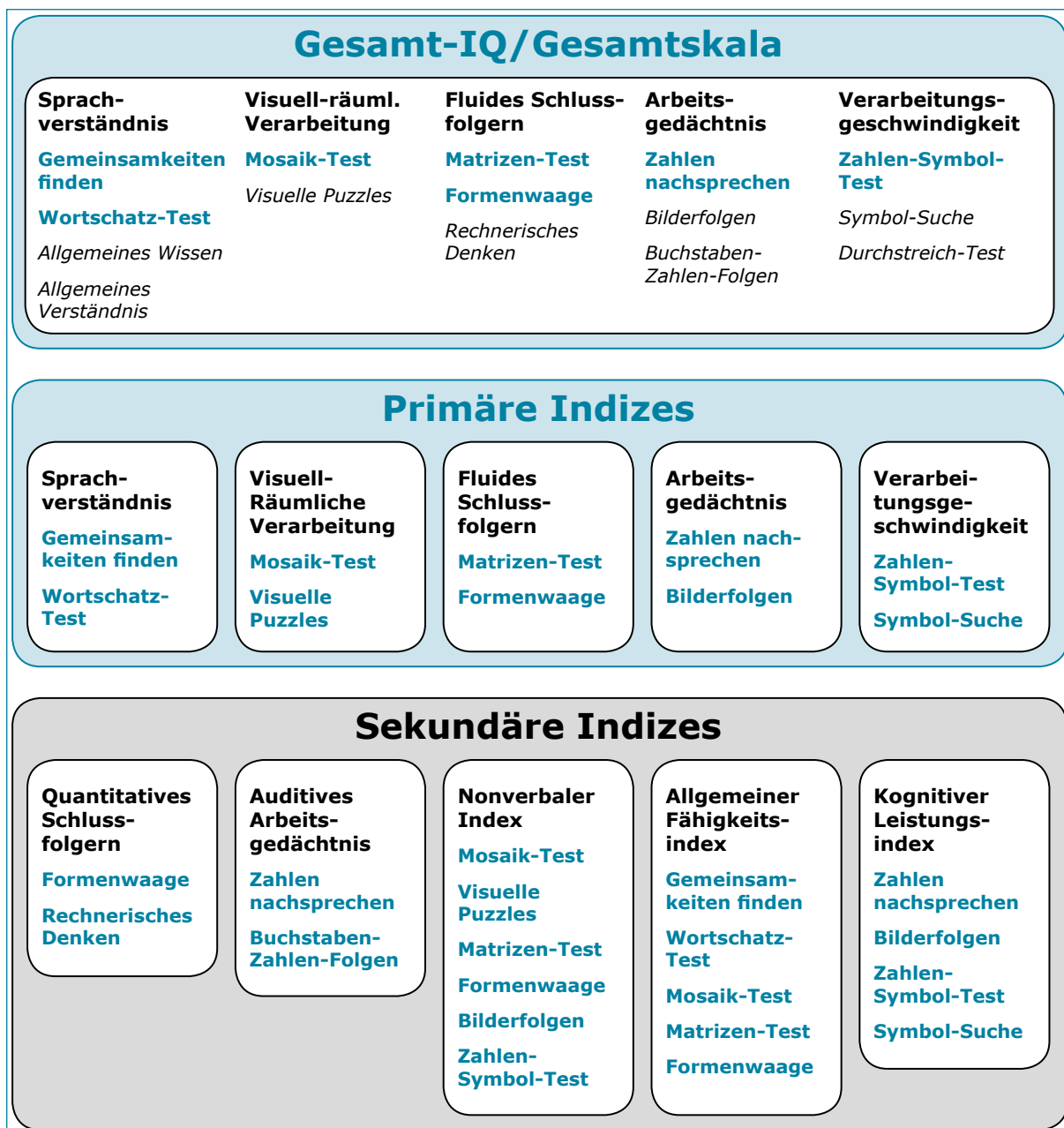


Abbildung 1.1: Mehrebenen-Struktur der WISC-V

Sekundäre Indizes

Für die folgenden fünf Skalen auf der Ebene der sekundären Indizes können Werte bestimmt werden: *Quantitatives Schlussfolgern*, *Auditives Arbeitsgedächtnis*, *Nonverbaler Index*, *Allgemeiner Fähigkeitsindex* und *Kognitiver Leistungsindex*. Diese sekundären Indexwerte werden wie folgt abgekürzt (siehe **Tabelle 1.3**): *QS*, *AAGD*, *NVI*, *AFI* und *KLI*. Sie werden entweder aus einer bestimmten Kombination von primären Untertests oder einer Kombination aus primären *und* sekundären Untertests ermittelt. Neben den primären Indexwerten liefern sekundäre Indexwerte zusätzliche Informationen über die Leistung der Testperson in der WISC-V und geben Aufschluss über individuelle kognitive Fähigkeiten. In **Abbildung 1.1** sind den sekundären Skalen die jeweiligen primären und sekundären Untertests zugeordnet und farbig gekennzeichnet. Für das

Ermitteln von sekundären Indexwerten ist es nicht gestattet, einen Untertest durch einen anderen Untertest zu ersetzen. Normwerte zu den einzelnen sekundären Indexwerten sind in Anhang C.1 bis C.5 dieses Manuals enthalten.

Anwendungsbereiche

Die WISC-V stellt ein psychologisch-pädagogisches Testverfahren zur umfassenden Beurteilung der allgemeinen kognitiven Funktionsweise eines Kindes oder Jugendlichen dar. Als komplexe Textbatterie kann sie ebenfalls zur Beurteilung von intellektueller Hochbegabung, Intelligenzminderung sowie individueller kognitiver Stärken und Schwächen eingesetzt werden. Die Ergebnisse können wichtige Informationen für eine Behandlungsplanung liefern oder zur Stützung von Platzierungsentscheidungen in klinisch-psychologischen und pädagogischen Settings herangezogen werden.

Zusätzlich zur individuellen Beurteilung des kognitiven Leistungsniveaus eines Kindes oder Jugendlichen kann die WISC-V auch zu Forschungszwecken eingesetzt werden. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, wie intellektuelle Fähigkeiten erworben werden und in welchen Kontexten diese Anwendung finden. So kann die WISC-V beispielsweise eingesetzt werden, um die Wirksamkeit pädagogischer oder therapeutischer Interventionen zu prüfen oder um die Effekte einer Hirnschädigung auf kognitive Funktionen zu bestimmen (vgl. z. B. Daseking & Petermann, 2011).

Obwohl David Wechsler seine Skalen ursprünglich nicht als neuropsychologische Testinstrumente konzipiert hat, werden die Wechsler-Tests zunehmend als integraler Bestandteil neuropsychologischer Testbatterien eingesetzt (Bölte & Lehmkuhl, 2013; Hynd, Cohen, Riccio & Arceneaux, 1998; Strauss, Sherman & Spreen, 2006). Es sollte dabei allerdings immer berücksichtigt werden, dass die WISC-V, wie auch die Vorgängerversionen, allein keine hinreichende Differentialdiagnostik ermöglicht. Dennoch können sowohl das Testergebnis und insbesondere ein Profil der individuellen Stärken und Schwächen zusätzliche Informationen liefern und Befunde objektivieren.

Qualifikation und Verantwortlichkeit der Testanwender

Die WISC-V ist ein komplexer und verhältnismäßig aufwändiger Einzeltest, dessen Objektivität und Zuverlässigkeit in besonderer Weise von der Qualifikation des Testleiters abhängen. Deshalb sollten Testanwender Erfahrung in der Durchführung und Interpretation von standardisierten klinischen Instrumenten aufweisen können. Dabei stellen insbesondere auch die Erfahrungen in der Testung von Kindern und Jugendlichen unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte wie Alter, Sprache, Schullaufbahn oder kulturellem Hintergrund der Testpersonen eine wesentliche Voraussetzung dar (vgl. Macha & Petermann, 2013). Eine verantwortungsvolle Anwendung, Auswertung und Interpretation psychologischer Tests bleibt daher zunächst einmal Psychologen mit Abschluss eines Diplom- oder Masterstudiums vorbehalten. Prinzipiell können aber auch entsprechend geschulte Ärzte und Sonderschulpädagogen das Verfahren anwenden. Ebenso ist es vertretbar, dass im Rahmen von Routineuntersuchungen

oder Forschungsprojekten auch entsprechend geschulte psychologisch-technische Assistenten oder Studierende den Test unter sachkundiger Supervision durchführen und auswerten. **Die Interpretation der Ergebnisse sollte allerdings immer nur von Personen mit einer angemessenen Ausbildung in der Beurteilung von Testergebnissen vorgenommen werden.** Ferner sollten alle Testleiter mit den *Standards für pädagogisches und psychologisches Testen* (Häcker, Leutner & Amelang, 1998) vertraut sein.

Es liegt in der Verantwortlichkeit des Testleiters sicherzustellen, dass die Testmaterialien einschließlich der ausgefüllten Protokollbögen geschützt bleiben, sicher aufbewahrt werden und nur an Personen weitergegeben werden, die einen entsprechenden Gebrauch gewährleisten. Im Rahmen der Besprechung der Testergebnisse mit Testpersonen und/oder Eltern oder anderen Betreuungspersonen sollten Testaufgaben, Protokollbögen oder andere Testmaterialien nicht offengelegt oder kopiert werden, um die Güte und Zuverlässigkeit der WISC-V als psychodiagnostischem Testverfahren nicht zu gefährden. Alle Testaufgaben, Testmaterialien sowie die Normen sind urheberrechtlich geschützt. Daher ist das Kopieren oder die Reproduktion von Testmaterialien genehmigungspflichtig. Einzige Ausnahme stellt das Kopieren eines ausgefüllten Protokollbogens zur Weitergabe von Daten an andere qualifizierte Personen dar. Die allgemeine Bestimmung zur Verantwortlichkeit des Testanwenders, zum Urheberrecht sowie zur Produktsicherheit der Testmaterialien ist Gegenstand der WISC-V-Lizenzvereinbarungen.

Eignung und Fairness

Obwohl die WISC-V aus insgesamt 15 Untertests besteht, werden üblicherweise nur die zehn primären Untertests durchgeführt, um die primären Indexwerte und den Gesamt-IQ bestimmen zu können. Aus praktischen oder klinischen Gründen kann es jedoch sinnvoll sein, zusätzlich oder auch ersatzweise sekundäre Untertests durchzuführen; zum Beispiel könnte bei einer Testperson mit motorischen Beeinträchtigungen zur Berechnung des Gesamt-IQ der Untertest *Visuelle Puzzles* ersatzweise anstelle des *Mosaik-Tests* durchgeführt werden. Die primären Indexwerte (*SV*, *VRV*, *FS*, *AGD*, und *VG*) und der Gesamt-IQ sollten nur dann berechnet werden, wenn die entsprechenden primären Untertests oder die als Ersetzung zulässigen sekundären Untertests (gilt nur für den Gesamt-IQ) durchgeführt wurden. Die Ersetzung eines primären Untertests durch einen sekundären Untertest sollte ansonsten nur als letzter Ausweg angesehen werden (siehe Kapitel 3).

Testungen von Kindern und Jugendlichen an den Altersgrenzen der WISC-V

Die Altersspannen der WISC-V und der Vorschulform der Wechsler-Skalen (*Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, WPPSI*) überlappen sich für Kinder im Alter von 6;0 bis 7;2 Jahren (*WPPSI-III*) bzw. 6;0 bis 7;7 (*WPPSI-IV*). Somit kann der Testanwender je nach Fragestellung bei Kindern dieses Altersbereichs zwischen beiden Testverfahren wählen. Wenn bei einem Kind in diesem Altersbereich unterdurchschnittliche kognitive Fähigkeiten vermutet werden, dann sollte auf Grund des in der

WISC-V möglicherweise auftretenden Bodeneffekts die WPPSI durchgeführt werden. Ebenso sollten Kinder mit Migrationshintergrund und Kinder, die sprachliche Beeinträchtigungen (expressive und/oder rezeptive Sprachstörungen) aufweisen, entsprechend mit der aktuellen Version der WPPSI getestet werden. Bei Kindern mit überdurchschnittlichen Fähigkeiten sollte dagegen die WISC-V zur Anwendung kommen. Bei einem Kind mit durchschnittlichen Fähigkeiten kann die Entscheidung zwischen WISC-V und WPPSI von verschiedenen Faktoren abhängen. Die Durchführung der WISC-V stellt mehr Informationen zum Arbeitsgedächtnis und anderen kognitiven Prozessen zur Verfügung, während die Berechnung der Indexwerte der WPPSI-III lediglich die Durchführung von sieben Untertests erfordert. Kinder, die Schwierigkeiten damit haben, eine längere Testung durchzuhalten, könnten daher vom Einsatz der WPPSI profitieren.

Bei Jugendlichen im Alter von 16;0 bis 16;11 Jahren kann zwischen der Durchführung der WISC-V und der *Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS-IV)*, (Petermann, 2012) gewählt werden. Werden unterdurchschnittliche kognitive Fähigkeiten vermutet, sollte aufgrund möglicher Bodeneffekte in der WAIS-IV die WISC-V eingesetzt werden. Sind bei Jugendlichen überdurchschnittliche Fähigkeiten zu erwarten, sollte aufgrund möglicher Deckeneffekte in der WISC-V die Durchführung der WAIS-IV in Erwägung gezogen werden. Die Entscheidung, bei einem Jugendlichen mit durchschnittlicher Fähigkeit die WISC-V oder die WAIS-IV einzusetzen, erfordert eine individuelle Beurteilung seitens des Testleiters.

Testwiederholung

Häufig ist es notwendig, die intellektuellen Fähigkeiten eines Kindes oder Jugendlichen mehrfach, also zu verschiedenen Zeitpunkten, zu beurteilen. Kommt bei solchen Testwiederholungen dasselbe Instrument zum Einsatz, können Lerneffekte eine zuverlässige Beurteilung der Leistung verzerren. Dabei gibt es keine exakten Angaben über das Zeitintervall, das mindestens zwischen zwei Testungen liegen sollte, um substantielle Lerneffekte auszuschließen. Studien mit Vorgängerversionen der Wechsler-Intelligenztests deuten jedoch darauf hin, dass bei den handlungsorientierten Untertests nach einem Intervall von ein bis zwei Jahren kaum noch Lerneffekte zu erwarten sind (Canivez & Watkins, 1998; Canivez & Watkins, 2001; McCaffrey, Duff & Westervelt, 2000; Rapport, Brines, Theisen & Axelrod, 1997; Ryan, Glass & Bartels, 2010). Zu den handlungsorientierten Untertests der WISC-V zählen alle Untertests mit visuellem oder visuell-räumlichem Stimulusmaterial, also auch die Untertests des Index *Fluides Schlussfolgern (Matrizen-Test, Formenwaage)*, der Untertest *Bilderfolgen* oder die Untertests des Index *Verarbeitungsgeschwindigkeit*. Für die Untertests des Index *Sprachverständnis* sowie die Untertests *Rechnerisches Denken*, *Zahlen nachsprechen* und *Buchstaben-Zahlen-Folgen* beträgt dieses Intervall ungefähr ein Jahr (Canivez & Watkins, 1998, 2001; McCaffrey, Duff & Westervelt, 2000; Rapport, Brines, Axelrod & Theisen, 1997; Ryan et al., 2010). Verschiedene Studien konnten zudem zeigen, dass Leistungen bei einer Testwiederholung vom Alter (Mitrushina & Satz, 1991; Rönnlund & Nilsson, 2006), vom Leistungsniveau (Rapport et al., 1997), von klinischen Umständen (Dietz, Swinkels, Buitelaar, van Daalen & van Engeland, 2007) und der psychischen Belastbarkeit der Testperson oder der Häufigkeit von Testwiederholungen (Ivnik et al., 1999)

abhängig sind. Auf jeden Fall ist davon auszugehen, dass der Untertest *Symbol-Suche* die größten Lerneffekte aufweist (vgl. Lo, Humphreys, Byrne & Pachana, 2012).

Die Entscheidung, die WISC-V ein zweites Mal durchzuführen, sollte daher vom Ziel der Wiederholungstestung und der psychischen Belastbarkeit der Testperson abhängig gemacht werden. Darüber hinaus sollten unbedingt auch weitere Einflussvariablen (wie z. B. Interventionsmaßnahmen, Therapien oder ähnliches) berücksichtigt werden, wenn die Leistung bei einer Testwiederholung interpretiert werden soll (für weiterführende Informationen s. Laird & Whitaker, 2011).

Testungen von Kindern und Jugendlichen mit besonderem Förderbedarf

Eine psychometrische Leistungsbeurteilung von Kindern und Jugendlichen mit körperlichen, verbalen oder sensorischen Einschränkungen stellt häufig eine schwierige Aufgabe für den Diagnostiker dar. Hierbei ist zu beachten, dass eine geringere Leistungsfähigkeit in einem Leistungstest nicht direkt mit geringen intellektuellen Fähigkeiten gleichgesetzt werden darf, falls derartige Leistungseinbußen in einer Testung aufgrund von körperlichen, verbalen oder sensorischen Defiziten zustande kommen (Decker, Englund & Roberts, 2011; Ortiz, Ochoa & Dynda, 2012).

Je nachdem, welche individuellen Einschränkungen vorliegen und welche Art von Testaufgabe durchgeführt wird, kann die Testleistung einer betroffenen Testperson zu einer Unterschätzung ihrer tatsächlichen intellektuellen Fähigkeiten führen. So ist beispielsweise zu erwarten, dass eine Testperson mit ausgeprägten motorischen Einschränkungen eine entsprechend geringe Leistung in Aufgaben zur Feinmotorik unter Zeitbegrenzung zeigt. Eine andere Testperson, die verbale oder auditive Schwierigkeiten aufweist, kann ihrerseits in Untertests zum Sprachverständnis benachteiligt werden.

Bei Testpersonen mit Sprachproblemen wird empfohlen, nonverbale Untertests der WISC-V stärker zu gewichten und dieses in der Gesamtbeurteilung zu berücksichtigen. Da die Normen der WISC-V auf den Testleistungen von Kindern und Jugendlichen mit adäquaten Sprachkenntnissen in der deutschen Sprache basieren, ist eine Übersetzung der Testaufgaben und Testanforderungen in eine andere Sprache bei Testpersonen mit geringen Kenntnissen in der deutschen Sprache nur unter Vorbehalt möglich. Dies führt insbesondere zu Schwierigkeiten in der Interpretation der Testergebnisse in der Skala *Sprachverständnis*. Sollte im Einzelfall keine offizielle Version der WISC-V in der jeweiligen Sprache erhältlich sein und liegen bei der Testperson Defizite in rezeptiver oder expressiver Sprache vor, so ist der Einsatz nonverbaler Intelligenztests wie beispielsweise der *Wechsler Nonverbal Scale of Ability* (WNV, Wechsler & Naglieri, 2006; Petermann, 2014) zu empfehlen.

Dabei sollte allerdings berücksichtigt werden, dass der deutschen Version der WNV eine Vergleichsstichprobe zugrunde liegt, die so ausgewählt wurde, dass sie die deutsche Bevölkerung im Altersbereich von 4 bis 21 Jahren abbildet. Für Testpersonen, die aus einem anderen Land zugewandert sind und noch nicht lange in Deutschland leben, stellt der Vergleich von Leistungen mit dieser Normstichprobe keine optimale

Lösung dar. Dabei sind Unterschiede in den Bildungssystemen ebenso zu bedenken wie kulturelle Einflüsse (wie z. B. für den arabischen Raum die Lese- und Schreibrichtung von rechts nach links oder andere Zeichen für Zahlen). Die Leistungseinschätzung sollte daher wenn möglich auf Vergleichsstichproben basieren, die die jeweiligen kulturellen Bedingungen inklusive des Bildungssystems berücksichtigen.

Für eine Beurteilung der kognitiven Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen mit spezifischen Einschränkungen ist es ratsam, eine umfangreiche Diagnostik durchzuführen, die die WISC-V als ein Erhebungsverfahren einschließt. Es empfiehlt sich darüber hinaus der Einsatz von Erhebungsverfahren, die speziell an die Bedürfnisse der Betroffenen angepasst sind. Beim Einsatz der WISC-V ist zu beachten, dass alle Abweichungen von der standardisierten Durchführung (z. B. veränderte Reihenfolge der Untertests, Ersetzen der primären Untertests und zusätzliche Sprachübersetzungen) im Protokollbogen entsprechend zu dokumentieren und bei der Auswertung zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus sollten Ergebnisse aus einer modifizierten Testung stets im Kontext einer ggf. vorangegangenen klinischen Beurteilung interpretiert werden. Obwohl Modifikationen der standardisierten Testdurchführung und Auswertung zu einem unzulässigen Einzelvergleich mit den Normen führen, können Testergebnisse unter diesen Bedingungen dennoch wichtige Informationen zu Stärken und Schwächen von Testpersonen mit Einschränkungen liefern (vgl. Petermann & Daseking, 2015; Macha & Petermann, 2013).

Kapitel 2

Allgemeine Richtlinien zur Testdurchführung und Bewertung

Dieses Kapitel beschreibt allgemeine Richtlinien für die Testdurchführung, Protokollierung und Bewertung, die Ihnen dabei helfen, eine standardisierte Durchführungsprozedur zu entwickeln und gleichzeitig das Wohlbefinden der Testperson sicherzustellen. Aufbauend auf diesen allgemeingültigen Regeln werden im folgenden Kapitel detaillierte Anweisungen zur Durchführung aller Untertests der WISC-V gegeben.

Für eine zuverlässige Interpretation der Ergebnisse ist es *unbedingt erforderlich*, sich an die in diesem Manual beschriebenen Richtlinien zur Durchführung, Protokollführung und Bewertung der WISC-V zu halten. Um eine hohe Qualität der Testergebnisse sicherzustellen, muss die WISC-V möglichst standardisiert durchgeführt werden. Alle Abweichungen von der dargestellten Vorgehensweise können die Ergebnisse verfälschen und zu fehlenden Daten führen.

Grundprinzipien der Testanwendung

Die WISC-V kann bei Vorschul- und Grundschulkindern sowie bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 6–16 Jahren eingesetzt werden. Vorausgesetzt wird, dass die jeweilige Testperson die Anweisungen versteht und in der psychischen sowie körperlichen Verfassung ist, an der Testung teilzunehmen, mit dem Testmaterial umzugehen und Antworten zu formulieren.

Testleiter, die die WISC-V durchführen wollen, sollten Erfahrung in der Anwendung und Auswertung psychometrischer Testverfahren aufweisen. Vor der ersten Anwendung sind Übungen unter Supervision empfehlenswert. Einige der Untertests sind sehr komplex und können ungeübte Testleiter vor eine schwierige Untersuchungssituation stellen. Aus diesem Grund sollte der richtige Umgang mit den Testmaterialien so lange geübt werden, bis alle Abläufe reibungslos und automatisiert sind. Daher sollten sich Testleiter vor der allerersten Durchführung der WISC-V an folgende Hinweise halten:

- Lesen Sie die Anweisungen in diesem Kapitel und die Anweisungen zu den einzelnen Untertests in diesem Manual sorgfältig durch.
- Üben Sie die Durchführung und die Bewertung der einzelnen Untertests mehrfach, bevor Sie die WISC-V das erste Mal anwenden.
- Falls Verständnisprobleme auftreten, fragen Sie erfahrene Kollegen.

Vertrautheit im Umgang mit den Testmaterialien

Die reibungslose Durchführung setzt voraus, dass Sie sich bereits *vor* der ersten Anwendung der WISC-V mit den Testmaterialien und der Testdurchführung vertraut machen. Zusätzlich gestaltet sich die Testsituation für die Testperson und für den Testleiter angenehmer, wenn schon vor Beginn der Testung die benötigten Materialien zurechtgelegt werden und der Raum für die Testsituation vorbereitet wird.

Stellen Sie *vor* Beginn der Testung sicher, dass alle Testmaterialien vorhanden sind. Legen Sie alle benötigten Materialien so zurecht, dass sie gut zu erreichen sind, aber außerhalb des Blickfeldes der Testperson liegen.

Eine Übersicht über alle Materialien der WISC-V, die sich im Gesamtsatz befinden, werden in **Tabelle 2.1** aufgelistet.

Tabelle 2.1: Testmaterialien der WISC-V

Technisches Manual
Manual mit Anweisungen zur Testdurchführung und -auswertung
Protokollbogen
Stimulusbuch 1
Stimulusbuch 2
Aufgabenheft 1 (Symbol-Suche und Zahlen-Symbol-Test)
Aufgabenheft 2 (Durchstreich-Test)
Schachtel mit 9 Würfeln (Mosaik-Test)
Auswertungsschablone für Symbol-Suche A & B
Auswertungsschablone für Zahlen-Symbol-Test A & B
Auswertungsschablone für Durchstreich-Test

Alle Materialien, die zur Durchführung eines Untertests benötigt werden, werden zu Beginn der Untertestbeschreibung im Manual aufgelistet und sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Neben den eigentlichen WISC-V-Testmaterialien werden für die Testdurchführung zusätzlich folgende Dinge benötigt:

- **Stoppuhr:** Für die Zeitnahme und Einhaltung der Zeitgrenzen innerhalb der Untertests.
- **Stift:** Zum Notieren der Antworten einer Testperson, Ihrer eigenen Kommentare und von Verhaltensbeobachtungen.

- **2 Bleistifte (mittlerer Härtegrad, ohne Radiergummi):** Für die Testperson zur Bearbeitung der Aufgaben zur Verarbeitungsgeschwindigkeit.
- **Klembrett oder andere Unterlage:** Um den Protokollbogen außerhalb des Blickfelds der Testperson bearbeiten zu können.

Die Testmaterialien sollten möglichst systematisch angeordnet werden, so dass die Testung reibungslos ablaufen kann. Manche Untertests sind recht komplex und erfordern daher einen vertrauten Umgang mit dem Material. So müssen zum Beispiel im *Mosaik-Test* die Würfel und die Vorlagen so dargeboten werden, wie es auf der Vorlage und in den Anweisungen vorgegeben ist. Dann sollte unmittelbar die Anweisung vorgelesen und schließlich die Stoppuhr gestartet werden. Nach Beendigung der Aufgabe durch die Testperson muss die Stoppuhr sofort wieder gedrückt, die Zeit und das Ergebnis notiert und die Würfel für die nächste Aufgabe bereitgelegt werden. Dies alles sollte schnell und flüssig geschehen, so dass die Testperson nicht abgelenkt oder gelangweilt wird. Aus diesem Grund sollten die Testleiter vorher die Durchführung üben, bis sie flüssig und routiniert abläuft. Im Folgenden finden Sie einige Tipps für noch ungeübte Testleiter.

- Vor Beginn der Testung sollten Sie die Materialien so hinlegen, dass sie für Sie einfach zu erreichen, für die Testperson jedoch nicht einsehbar sind.
- Legen Sie den Gesamtsatz außer Sichtweite der Testperson (z. B. auf einen Stuhl, den nur Sie sehen können), damit die Testperson sich nur auf die jeweilige Aufgabe konzentrieren kann. Legen Sie Materialien wie das Stimulus-Buch oder die Mosaik-Würfel wieder zurück, wenn sie für die Durchführung nicht mehr benötigt werden.
- Da im Protokollbogen für manche Untertests die richtigen Antworten farbig oder fett markiert sind, ist es sinnvoll, einen Sichtschutz (z. B. ein Clipboard) zu benutzen, damit die Testperson die Antworten nicht ablesen kann. Dasselbe gilt für die Benutzung dieses Manuals, da hier ebenfalls teilweise die Antworten für einige Untertests enthalten sind.
- Wenn Sie Bildaufgaben präsentieren, legen Sie das geschlossene Stimulusbuch so auf den Tisch, dass die Seite mit der Spiralbindung zur Testperson hin zeigt. Öffnen Sie den jeweiligen Untertest an der entsprechenden Markierung und schlagen Sie dann die erste Aufgabe auf. Die Seiten werden im Laufe des Untertests zur Testperson hin umgeblättert. Das Stimulusbuch muss flach auf dem Tisch liegen und zwar in einer Entfernung, die es der Testperson problemlos ermöglicht, auf die von ihr ausgewählten Antworten zu zeigen.
- Die Benutzung der Stoppuhr erfordert ebenso Umsicht wie Übung. Sie sollte möglichst lautlos funktionieren und außerhalb der Sichtweite der Testperson bedient werden. Legen Sie die Stoppuhr beispielsweise auf den Schoß. Wenn sich das jedoch als schwierig erweist, legen Sie die Uhr außerhalb der Sichtweite der Testperson auf den Tisch. Es ist vor allem wichtig, dass locker und unbefangen mit der Uhr umgegangen wird, damit die Testperson nicht den Eindruck gewinnt, dass die Zeitnahme ein Geheimnis ist.

Produktsicherheit der Testmaterialien

Die folgenden Sicherheitshinweise für die WISC-V-Testmaterialien gelten für alle Altersgruppen. Vor allem jüngere Testpersonen sind schnell dazu geneigt, Testmaterialien in einer ungewöhnlichen Art und Weise zu verwenden, die der Erwachsene nicht immer vorherahnen kann. *Alle zur WISC-V gehörenden Testmaterialien sind ausschließlich zur Testdurchführung gedacht und dürfen nur unter strikter Aufsicht einer qualifizierten Person benutzt werden. Kinder sollten niemals unbeaufsichtigt mit den Testmaterialien bleiben, vor allem sollte darauf geachtet werden, dass sie Testmaterialien nicht in den Mund nehmen.*

Bearbeitungsdauer

Die Durchführungsdauer einer Testung variiert in Abhängigkeit des Alters der Testperson, ihrer kognitiven Leistungsfähigkeit, der Vorgehensweise in der Testung sowie der Erfahrung des Testleiters und seinem Durchführungsstil. **Tabelle 2.2** zeigt die durchschnittlichen Bearbeitungszeiten der WISC-V-Untertests für jede Altersgruppe sowie für die Gruppen der Testpersonen mit Intelligenzminderung und Hochbegabung. Alle aufgeführten Bearbeitungszeiten wurden bis zur vollen Minuten entsprechend auf- oder abgerundet.

Die durchschnittliche Dauer zur Bearbeitung der zehn primären Untertests zur Berechnung der fünf primären Indizes beträgt je nach Altersgruppe zwischen 56 und 73 Minuten. Die Dauer zur Bearbeitung aller sieben primären Untertests, die zur Berechnung des Gesamt-IQs benötigt werden, beträgt im Durchschnitt zwischen 39 und 56 Minuten. Je nachdem, welche und wie viele sekundäre Untertests darüber hinaus durchgeführt werden, können sich die Bearbeitungszeiten verlängern.

Tabelle 2.2: Bearbeitungszeiten für die WISC-V-Untertests getrennt nach Altersgruppen, Minder- und Hochbegabung

Untertest	Altersgruppe										Intelligenzmin- derung			Hochbega- bung	
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Intelli- genzmin- derung	Hochbega- bung		
Gemeinsamkeiten finden (GF)	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	9	9	12	5
Wortschatz-Test (WT)	7	8	8	10	9	10	10	10	10	10	12	12	12	17	10
Allgemeines Wissen (AW)	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	6	6	7	10	5
Allgemeines Verständnis (AV)	6	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	12	11	15	7
Mosaik-Test (MT)	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	9	9	9	12	8
Visuelle Puzzles (VT)	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	9	6
Matrizen-Test (MZ)	5	5	5	6	6	5	5	5	5	6	6	7	7	8	4
Formenwaage (FW)	4	5	5	6	6	5	6	6	6	6	6	7	7	8	5
Rechnerisches Denken (RD)	6	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	10	10	13	5
Zahlen nachsprechen (ZN)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	7
Bilderfolgen (BF)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	6
Buchstaben-Zahlen-Folgen (BZF)	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	3
Zahlen-Symbol-Test (ZST)	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5
Symbol-Suche (SYS)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
Durchstreich-Test (DT)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Primäre Untertests	56	59	60	65	63	64	64	64	64	68	68	72	73	89	59
Untertests Gesamt-IQ	39	43	44	48	47	48	48	49	49	52	52	55	56	70	43

Vorbereitung der Testumgebung

Um ein möglichst optimales Umfeld für die Testdurchführung zu schaffen, sollte die Untersuchung in einem ruhigen, angemessen beleuchteten und wohltemperierten Raum stattfinden (z. B. einem Büro oder Behandlungszimmer). Es sollten so wenig Störungen wie möglich von außen in den Raum gelangen, so dass sich die Testperson ganz auf die Aufgaben konzentrieren kann. Schließen Sie Fenster, falls diese zu einer Straße liegen. Mobiltelefone sollten vor der Testung ausgeschaltet oder auf lautlos gestellt werden. Bereiten Sie den Testraum vor, noch bevor Sie die Testperson hineinbitten. Planen Sie dafür vor Beginn einer Testung ausreichend Zeit ein.

Das Mobiliar sollte bequem und der Körpergröße der Testperson angemessen sein. Vor allem wenn Sie jüngere Kinder testen, sollten Sie darauf achten, dass der Stuhl und der Tisch so niedrig sind, so dass das Kind mit seinen Füßen auf den Boden kommt. Der Tisch sollte eine möglichst glatte Oberfläche haben. Sollte die Oberfläche rau oder uneben sein, legen Sie bei den Untertests *Zahlen-Symbol-Test*, *Symbol-Suche* und *Durchstreich-Test* eine glatte Unterlage unter die Aufgabenhefte. Der Tisch sollte zudem nur so breit sein, dass der Testleiter von seiner Seite aus bequem mit der Hand die andere Tischseite erreichen kann.

Ordnen Sie das Testmaterial außerhalb der Reichweite und des Blickfelds der Testperson an. Dazu kann eine Ablage oder ein weiterer Stuhl genutzt werden. Sortieren Sie das Testmaterial dabei entsprechend in der Reihenfolge der Untertests. Den Protokollbogen kann man durch ein Klemmbrett schützen, wenn es erforderlich ist, man sollte dabei jedoch allzu offensichtliche Anstrengungen vermeiden, die Testmaterialien zu verbergen.

Auch die Sitzordnung ist für eine optimale Testdurchführung wichtig. Wenn möglich setzen Sie die Testperson so hin, dass sie nicht zu einem Fenster schaut. Außerdem sollte die Testperson möglichst keinen Zugang zu nicht benötigten Testmaterialien haben. Setzen Sie sich der Testperson direkt gegenüber, so dass Sie ihr Verhalten während der Testung genau beobachten können. Legen Sie das Manual und den Protokollbogen so vor sich auf den Tisch, dass Sie beides gut handhaben können, ohne die Testperson damit abzulenken. Sie sollten außerdem die Abbildungen im Stimulusbuch selbst auch gut einsehen können, um die Aufgaben sicher anleiten oder die Antwort der Testperson erkennen zu können. In **Abbildung 2.1** finden Sie einen Vorschlag für eine optimale Sitz- und Materialanordnung.



Abbildung 2.1 : Empfohlene Sitz- und Materialanordnung

Aufbau und Aufrechterhaltung einer guten Testleiter-Testperson-Beziehung

Für die Kooperation der Testperson während der gesamten Testung ist es von großer Bedeutung, eine gute Beziehung zu ihr aufzubauen und aufrecht zu erhalten. Kinder und Jugendliche sollten als Testpersonen ihrem Alter entsprechend behandelt werden. Die Aufrechterhaltung einer kooperativen Beziehung zur Testperson erfordert Ihre volle Aufmerksamkeit. Sie sollten der Testperson zeigen, dass Sie sie akzeptieren und wertschätzen.

Ein reibungsloser Ablauf ist vor allem dann zu erwarten, wenn Sie die Testdurchführung gut beherrschen. Das betrifft auch den Umgang mit den Testmaterialien, den Testanweisungen inklusive der zeitgenauen Präsentation von Aufgaben und der Erfassung der Bearbeitungszeit und dem Protokollieren der Antworten. Dafür stellt ein ausreichendes Maß an Vertrautheit mit der Testanweisung, die man aber nicht unbedingt auswendig können muss, eine zentrale Voraussetzung dar. Eine gute Beziehung zur Testperson und ein kompetenter Umgang mit den Materialien fördern das Interesse und die Kooperationsbereitschaft der Testperson während der Testung und motivieren die Testperson, ihr Bestes zu geben.

Damit die Testperson nicht von der Testung abgelenkt wird, sollte sich möglichst keine weitere Person im Raum aufhalten. Versuchen Sie, die Testung ohne Anwesenheit einer Bezugsperson (z. B. Eltern oder Betreuer) durchzuführen. Jüngere Kinder sind es manchmal nicht gewohnt, mit einer fremden Person allein zu bleiben und sind dann ängstlich oder scheu. In solchen Situationen obliegt es dem Testleiter einzuschätzen, ob die Anwesenheit einer Bezugsperson sinnvoll sein kann, um die Testdurchführung zu ermöglichen. Sollten Sie entscheiden, dass die Anwesenheit einer Bezugsperson