

**Label für Tests und Arbeitsmittel**  
für den Anwendungsbereich der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung in der Schweiz

## Verfahren

# WAIS-IV - Wechsler Adult Intelligence Scale – Fourth Edition – deutschsprachige Adaption

Petermann F. (Hrsg.) (2012). Frankfurt/M.: Pearson Assessment & Information GmbH

**Kategorie**  
Intelligenztest

## 1 Beschreibung

### 1.1 Fragestellung / Anwendungsbereich

Die deutschsprachige Version der WAIS-IV - Wechsler Adult Scale - Fourth Edition (2008) - wurde unter demselben Titel von Franz Petermann 2012 herausgegeben. Dieser Test untersucht die kognitiven Fähigkeiten von Erwachsenen.

Dieser Test kann im schulpyschologischen und im klinischen Bereich, aber auch in der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung eingesetzt werden.

### 1.2 Zielgruppe (Testpersonen)

Personen von 16 bis 89 Jahren. Der WAIS-IV-Test kann nur als Einzeltest durchgeführt werden.

### 1.3 Konzept / Theoretische Grundlagen

Gemäss Wechsler ist Intelligenz die Fähigkeit eines Individuums „zweckvoll zu handeln, vernünftig zu denken und sich mit seiner Umgebung auseinander zu setzen“ (Wechsler, 1956, S. 13).

1939 entwickelte David Wechsler die „Wechsler-Bellvue Intelligence Scale“. Diese Fassung wurde 1955 revidiert und kam als „Wechsler Adult Intelligence Scale“ (WAIS) auf den Markt. 1956 veröffentlichte Bondy die erste deutschsprachige Version dieses Intelligenztests und nannte ihn Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene (HAWIE). 1981 erschien die amerikanische Neuversion als WAIS-R, 1991 folgte der HAWIE-R. 1997 wurde die WAIS-III und 2006 die deutsche Adaption WIE veröffentlicht.

Die WAIS-IV weisen im Vergleich zur Vorversion WIE bedeutsame Veränderungen auf. Die Dualität von Verbal- und Handlungsteil wurde aufgegeben und durch die vier Indexwerte Sprachverständnis, wahrnehmungsgebundenes logisches Denken, Arbeitsgedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit ersetzt. Zusätzlich kann der übergeordnete Wert „Allgemeiner Fähigkeitsindex“ berechnet werden, der sich weniger anfällig erweist in Bezug auf Einschränkungen durch Verarbeitungsgeschwindigkeit und Arbeitsgedächtnis. Insbesondere für neuropsychologische Fragestellungen können Prozesswerte berechnet werden.

Index-Werte werden durch 15 Untertests ermittelt. 12 der 15 Untertests wurden aus dem WIE übernommen, „Figuren legen“ und „Bilder ordnen“ entfielen. Neu dazugekommen sind „Visuelle Puzzles“ und „Formenwaage“ im Bereich des wahrnehmungsgebundenen logischen Denkens und der „Durchstreich-Test“ im Bereich Verarbeitungsgeschwindigkeit. Die Aufgabenzahl pro Untertest wurde erhöht.

Die Untertests lassen sich den vier Index-Wert-Skalen Sprachverständnis, wahrnehmungsgebundenes logisches Denken, Arbeitsgedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit zuordnen. Dabei wird zwischen Kerntests und optionalen Tests unterschieden.

Die Kerntests dienen der Berechnung der Indexwerte. Die optionalen Untertests dienen erweiterten Analysen und klinischen Informationen.

Struktur der WAIS-IV:

<p><b>Sprachverständnis</b>  Gemeinsamkeiten finden (Kerntest)  Wortschatztest (Kerntest)  Allgemeines Wissen (Kerntest)  Allgemeines Verständnis (optionaler Test)</p>	<p><b>Wahrnehmungsgebundenes logisches Denken:</b>  Mosaik-Test (Kerntest)  Matrizentest (Kerntest)  Visuelle Puzzles (Kerntest)  Formenwaage (optionaler Test)  Bilder ergänzen (optionaler Test)</p>
<p><b>Arbeitsgedächtnis</b>  Zahlen nachsprechen (Kerntest)  Rechnerisches Denken (Kerntest)  Buchstaben-Zahlen-Folge (optionaler Test)</p>	<p><b>Verarbeitungsgeschwindigkeit</b>  Symbolsuche (Kerntest)  Zahlen-Symboltest (Kerntest)  Durchstreiche-Test (optionaler Test)</p>

„Der Index 'Sprachverständnis' ist ein Maß für die sprachliche Begriffsbildung, das sprachliche Schlussfolgern und das erworbene Wissen.“ (s. Manual 1, 2012, S.72)

„Der Index 'Wahrnehmungsgebundenes Logisches Denken' bildet ein Maß für wahrnehmungsgebundenes und fluides Schlussfolgern, räumliches Vorstellungsvermögen und visuo-motorische Integration.“ (s. Manual 1, 2012, S. 72)

„Aufgaben des Index 'Arbeitsgedächtnis' erfordern die Fähigkeit, Informationen zeitweise im Gedächtnis zu behalten, Operationen oder Manipulationen damit durchzuführen und ein Ergebnis zu produzieren. Das Arbeitsgedächtnis umfasst Aufmerksamkeit, Konzentration, mentale Kontrolle und Schlussfolgern.“ (s. Manual 1, 2012, S. 72)

„Der Index 'Verarbeitungsgeschwindigkeit' liefert ein Maß für die Fähigkeit, einfache visuelle Informationen schnell und korrekt zu erfassen, sie in eine Abfolge zu bringen oder sie zu unterscheiden.“ (s. Manual 1, 2012, S. 73)

Die Indizes bilden zusammen den Gesamt-IQ ab und stellen einen Wert dar, der besonders aussagekräftig für den g-Faktor oder das allgemeine intellektuelle Niveau ist.

Der „Allgemeine Fähigkeitsindex“ berechnet sich aus den Untertests 'Gemeinsamkeiten finden', 'Wortschatztest', 'Allgemeines Wissen', 'Mosaiktest', 'Matrizen-Test' und 'Visuelle Puzzles'.

Die vorliegende Überarbeitung verfolgt gemäss Autor folgende Aspekte:

- Aktualisierung der theoretischen Grundlagen
- Optimierung der Anwenderfreundlichkeit
- Genauere Anpassung an den Entwicklungsstand von Personen
- Optimierung der psychometrischen Eigenschaften
- Bessere Anwendbarkeit in klinischen Settings
- Stärkere Berücksichtigung des fluiden, logischen Denkens, der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses und der Geschwindigkeit von Informationsverarbeitungsprozessen

#### 1.4

#### Material

Manual1 (Grundlagen und Normen), Manual2 (Durchführung), Protokollbogen, Aufgabenhefte für Subtests, Testvorlagen, für Subtests, Auswertungsschablonen und Koffer  
Stimulusbuch1, Stimulusbuch2, Koffer, Software zur Auswertung und Netzwerkversionen sind in Vorbereitung

## 1.5 Anwendungen

---

### 1.5.1

#### *Durchführung und Auswertung*

(Handhabung, Form, Zeit für Durchführung)

Die Durchführung der zehn Kerntests dauert gemäss Autor 65 bis 70 Minuten. Die zusätzliche Anwendung optionaler Untertests sowie spezielle Eigenschaften der Testpersonen (Alter, Fähigkeitsniveau, Motivation) verlängern die Durchführungszeit.

Für die meisten Untertests sind Abbruchregeln festgesetzt. Die Abbruchregel kommt zur Anwendung, wenn einige Items nicht gelöst werden konnten. Die Schwierigkeit der Items innerhalb eines Untertests ist steigend. Die ersten Aufgaben einer Serie sind für viele Probanden zu leicht, so dass sie mit schwierigeren Items starten können. Sollte eine Person die gewählte Einstiegsaufgabe nicht bewältigen, gibt es klar formulierte Umkehrregeln, damit die leichteren Items angeboten werden können.

Korrekte Antworten ergeben einen oder zwei Punkte. Für besonders schnelle Lösungen werden bei einigen Subtests Zusatzpunkte vergeben.

Die Rohwerte werden durch den Vergleich der Resultate mit den Erwartungswerten der entsprechenden Altersgruppe in Wertpunkte umgewandelt. Auf den Protokollbogen werden Rohwerte, Umrechnungswerte und zusätzliche Informationen festgehalten. Zusätzlich können darauf Profile für Untertests und Indizes erstellt werden.

Den Gesamt-IQ errechnet man aus den Wertpunktsummen der zehn Subtests.

Die vier Index-Werte werden aus den Wertpunktsummen der jeweils dazugehörigen Untertests berechnet. Die Wertpunktsummen lassen sich anhand der Tabellen im Anhang in IQ-Werte umwandeln.

---

### 1.5.2

#### *Interpretation*

Die Interpretation bezieht sich auf die vier Indexwerte Sprachverständnis, wahrnehmungsgebundenes logisches Denken, Arbeitsgedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit sowie auf den Gesamt-IQ und auf den Allgemeinen-Fähigkeitsindex. Im WAIS-IV-Test entspricht ein Testwert von 100 Punkten einem durchschnittlichen Resultat. IQ-Werte zwischen 90 und 109 werden gemäss Wechsler als durchschnittliche Intelligenz definiert. Es lassen sich anhand des Protokollbogens zwei Arten der Profilanalyse durchführen, nämlich der intraindividuelle Vergleich über die Untertests hinweg sowie der Vergleich mit der normierten Referenzgruppe.

---

## 1.6

### **Gütekriterien, Literatur**

---

### 1.6.1

#### *Vom Autor geltend gemachte Gütekriterien*

##### *Objektivität:*

Die Objektivität ist durch die standardisierte Durchführung und Auswertung gegeben.

##### *Reliabilität:*

Die Reliabilitäten wurden mit der Retest- und der Split-Half-Methode berechnet. Die Durchschnittswerte der Spearman-Brown-Korrelationskoeffizienten der Subtests variieren zwischen  $r=.78$  und  $r=.93$  und auf Indexebene zwischen  $r=.87$  und  $.94$ . Für den Gesamt-IQ beträgt die Reliabilität  $r=.98$  und für den Allgemeinen Fähigkeitsindex  $r=.97$

##### *Validität:*

Den WAIS-IV wurden drei neue Subtests beigefügt und bestehende Subtests wurden mit neuen Items ergänzt. Die inhaltliche Validität bleibt gemäss Autorenschaft erhalten aufgrund der breiten Abstützung durch Experteninterviews und umfangreicher Literaturrecherchen. Die Konstruktvalidität ist nachgewiesen durch die erwartungskonformen Interkorrelationen der Untertests und der Indizes sowie der faktorenanalytischen Untersuchungen und Validierungsstudien. Es liegen Validierungsstudien vor zu Hoch- und Minderbegabung und zu verschiedenen klinischen Störungsbildern (bspw. Schlaganfall, ADHS, Intelligenzminderung, Depression).

---

1.6.2

*Zusatzinformationen und Beurteilung in der Literatur*

Whitaker, S. (2012). The measurement of low IQ with the WAIS-IV: A critical review. *Clinical Psychology Forum*, 231, 45-48.

---

1.6.3

*Normen (Jahr der Normierung/Für welche Gruppen)*

Die Normierung der WAIS-IV wurde 2012 erhoben mit einer Gesamtstichprobe (inkl. Retest) von N=1800 Jugendlichen und Erwachsenen. Die endgültige Stichprobe umfasst 1425 Menschen aus Deutschland. Die Normierung ist repräsentativ in Bezug auf Geschlecht, Schulabschluss, Migrationshintergrund und regionale Verteilung.

---

1.7

**Literaturhinweise**

Canivez, G. L. & Watkins, M. W. (2010). Investigation of the factor structure of the Wechsler Adult Intelligence Scale-Fourth Edition (WAIS-IV): Exploratory and higher order factor analyses. *Psychological Assessment*, 22, 827-836.

Neubauer, A. (2001). Elementar-kognitive und physiologische Korrelate der Intelligenz. In: E. Stern & J. Guthke (Hrsg.). *Perspektiven der Intelligenzforschung*. Lengerich: Pabst.

Wechsler, D. (1956). *Die Messung der Intelligenz Erwachsener*. Bern: Verlag Hans Huber.

---

---

## 2 Einschätzung der Fachgruppe Diagnostik

---

### 2.1 Anwendungsqualitäten

Die neuen Protokollbogen sind anwenderfreundlich gestaltet. Zu jedem Subtest ist die jeweilige Zeitgrenze, die Start-, Umkehr- und Abbruchregel genannt. Die Bogen enthalten Auswertungshilfen und bieten genug Platz für Notizen und Beobachtungen. Im Manual2 steht dem/der Testleiter/in eine genaue Durchführungsanleitung zur Verfügung.

Die ersten Items aller Subtests sind einfach, können von den meisten gelöst werden. Somit kann der Test sehr gut auch bei Leistungsschwächeren durchgeführt werden.

Eine alternative Anwendung ergibt sich durch Berechnung des „Allgemeinen Fähigkeitsindex“ für Testpersonen mit neuropsychologischer Beeinträchtigung wie bspw. ADHS oder Schädel-Hirntrauma.

Die Testanweisungen und die Bewertungskriterien sind verständlich formuliert.

Die Testgütekriterien Reliabilität und Validität sind hinreichend erfüllt. Dank der klar formulierten Instruktionen zu jedem Subtest ist die Objektivität gegeben.

---

### 2.2 Kritik / Grenzen

Die WAIS-IV ist nur als Einzeltest durchführbar, es bestehen keine Parallelformen. Insofern die Durchführung sehr aufwendig ist, eignet sich der Test eher für besondere Fragestellungen der Leistungsfähigkeit (wie Hochbegabung, Minderbegabung, ADHS ...) als für eine allgemeine Potentialabklärung von Jugendlichen und Erwachsenen. Die Protokollierung, die Abbruch- und Umkehrregeln sind komplex und müssen vor Teststart von der Testleitung gut eingeübt werden.

Es stehen für den deutschsprachigen Raum nur Normen aus Deutschland zur Verfügung. In der Vorgängerversion WIE umfasste die Stichprobe auch Personen aus Österreich und der Schweiz.

Das Verfahren ist zu andern Intelligenztests relativ teuer.

---

### 2.3 Gesamtbewertung für den Anwendungsbereich Berufsberatung

Die Wechsler-Intelligenztests für Erwachsene und für Kinder sind Klassiker der IQ-Messung. In erster Linie ist die WAIS-IV ein klinischer Test: Die lange Testzeit und die Art der Fragen bieten gute Beobachtungsmöglichkeiten der Leistungserbringung der Probanden an.

Dank der langen und ausführlichen Testzeit können viele Informationen zur Leistungsfähigkeit gesammelt werden. Der Test ist für die Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung zu empfehlen, insbesondere für Leistungsschwächere und Personen mit besonderen Einschränkungen.

---

### 2.4 Anmerkungen

–

---

**Die Fachgruppe Diagnostik des SDBB** hat u.a. die Aufgabe, Tests und Arbeitsmittel zuhanden der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung zu besprechen und zu bewerten. Sie tut dies in Form dieses Labels, das den Fachleuten aus der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung Entscheidungshilfen für den Einsatz von Tests und Arbeitsmitteln bieten soll.