

I. CFT 20-R

Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (2006)

Rudolf H. Weiß

Göttingen: Hogrefe (4. überarb., revidierte Auflage).

1. Testart

Intelligenztest

2. Testmaterial

Manual

Testhefte (Teil 1 und 2); ausschließlich figurale Darstellungen in 4 verschiedenen Designs.

Antwortbogen (multiple choice, mit Durchdruck); Auswertungsbogen

Zusätzlich: Stift, Stoppuhr

Optional: PC-Auswertungsprogramm

3. Testgliederung

Der CFT 20-R besteht aus einer Form mit zwei Testteilen, einem ersten und einem zweiten Teil, die in einem Heft zusammengefasst sind und sich wie folgt gliedern (siehe Tabelle):

	Zahl der Items		Exakte Testzeiten (min)		Testdauer m. Einführung & Subtestinstruktion*	
	Teil 1	Teil 2	Teil 1	Teil 2	10 min	2 min
Subtest 1 Reihenfortsetzen	15	12	4>5	3	7/8	5
Subtest 2 Klassifikationen	15	12	4>5	3	7/8	5
Subtest 3 Matrizen	15	12	3>4	3	6/7	5
Subtest 4 Topologien	11	9	3>4	3	7/8	5
Zusammen	56	45	14>18	12	37/41	25

Gesamttest aus beiden Testteilen			
Teil 1 mit kurzer Testzeit	101 Aufgaben	26 Minuten	62 Minuten
Teil 1 mit verlängerter Testzeit	101 Aufgaben	30 Minuten	65 Minuten

*nur für Gruppe von etwa 15 Testpersonen gültig

Reihenfortsetzen: Erfassen das Erkennen von Regeln und Zusammenhängen.
Klassifikationen: Erfassen das beziehungsstiftende Denken bei figuralem Material.
Matrizen: Erfassen die Fähigkeit, Regeln und Zusammenhänge bei figuralen Problemstellungen zu erkennen.
Topologien: Erfassen die Fähigkeit, Inhalte mit Unterstützung von Ortsvorstellungen zu erlernen.

4. Grundkonzept

Deutsche Adaption des „*Culture Fair Intelligence Test- Scale 2*“ von R. B. Cattell (1960).

Zielvorstellungen Cattells:

Entwicklung eines ökonomischen psychologischen Verfahrens zur validen Diagnose der grundlegenden geistigen Leistungsfähigkeit (general mental capacity → g-Faktor). Konstruktion eines Intelligenzverfahrens, das frei ist von Einflüssen des soziokulturellen, erziehungsspezifischen oder rassischen Hintergrundes, um die Entfaltungsmöglichkeiten eines Individuums erfassen zu können.

Das dem Test zugrunde liegende Intelligenzkonzept basiert auf der Unterscheidung von zwei Allgemeinfaktoren:

General fluid ability: Die „flüssigen“ Fähigkeiten werden interpretiert als Fähigkeit, komplexe Beziehungen in neuartigen Situationen wahrnehmen und erfassen zu können. Sie können am besten durch sprachfreies, kulturunabhängiges Testmaterial erfasst werden.

General crystallized ability: Die „kristallisierte“ Intelligenz wird viel stärker von bisheriger Lebenserfahrung, schulischen Lernbedingungen und Anregungen im Elternhaus beeinflusst. Wortschatztest (WS) und Zahlenfolgentest (ZF) erfassen eher angelernte Fähigkeiten/erworbenes Wissen.

Der CFT 20-R misst also die flüssigen Fähigkeiten. Die aktuelle Schulleistung ist aber abhängig von kristallisierten (verbalen, numerischen, schlussfolgernden) Fähigkeiten. Dafür werden die Ergänzungstests Wortschatztest und Zahlenfolgentest eingesetzt.

WS: Überprüft den über den Grundwortschatz hinausgehenden deutschen Wortschatz, gibt Hinweise auf Allgemeinbildung und verbale Verarbeitungskapazität.

ZF: Kinder sollen Regeln und Gesetzmäßigkeiten bei einfachen und komplexen numerischen Aufgaben erkennen, um die numerische Verarbeitungskapazität feststellen zu können.

Verarbeitungskapazität nach Jäger:

„Verarbeitung komplexer Informationen bei Aufgaben, die nicht auf Antriebe zu lösen sind, sondern Heranziehen, Verfügbarhalten, vielfältiges Beziehungsstiften, formallogisch exaktes Denken und sachgerechtes Beurteilen von Informationen erfordern.“

5. Durchführung

Schüler ab 8;5 bis 19 Jahre; Erwachsene (20 bis 60 Jahre)

Es ist möglich, den CFT 20-R sowohl als Einzel- als auch als Gruppenuntersuchung durchzuführen. Ebenso kann man zwischen Langform (Teil 1 und 2) und Kurzform (Teil 1) variieren.

Für jeden Subtest finden sich vorformulierte Instruktionen im Manual, welche wörtlich wiedergegeben, aber nicht abgelesen werden sollen. Auch die Zeitbegrenzung und mögliche Zeitverlängerungen sind für jeden Testteil angegeben.

Testzeitverlängerung bei Probanden mit Prüfungsangst, mit geringer Testerfahrung und Schwierigkeit beim Instruktionsverständnis, im Förderschulbereich, bei Kindern im Grundschulalter.

6. Auswertung

Beim Öffnen des Durchschreibbogens findet sich der Durchdruck mit fertigem Lösungsschlüssel, sodass die Auswertung einfach und ökonomisch vorzunehmen ist. Durch das Auszählen der richtigen Antworten ergeben sich die Rohwerte, welche mit Hilfe von Normtabellen in IQ-Werte, mit Transformationstabellen in T-Werte, SW und Prozentränge umgewandelt werden können.

Optional: PC-Programm

6.1. Interpretation

Differenzen zwischen Teil 1 und 2:

Testungeübte Personen oder solche mit fremdem kulturellen Hintergrund schneiden oft mit deutlich besserem Ergebnis in Teil 2 ab → IQ- bzw. T-Wert sollte dann aus Teil 2 entnommen werden.

Personen mit rasch nachlassender Konzentration oder geringer Motivation zeigen oft in Teil 2 eine bedeutsam niedrigere Leistung → Teil 1 ist dann der bessere Indikator für den IQ-Wert.

CFT 20-R	Kritische Differenz	
	IQ-Werte	T-Werte und SW
Teil 1 zu Teil 2	12	8

Gesamttest: Eine Berechnung des Durchschnitts aus CFT 20-R + WS + ZF ist nur zulässig, wenn die Differenzen zwischen Einzeltests nicht signifikant sind.

Wird der Gesamtwert derart ermittelt, so liefert er einen Hinweis auf den Ausprägungsgrad der allgemeinen intellektuellen Verarbeitungskapazität (durch verbale, figurale und numerische Aufgaben).

Schullaufbahnberatung: WS- und ZF-Ergebnisse dürfen nicht unabhängig vom CFT 20-R interpretiert werden! Es sind immer die Stützfunktionen der Intelligenz mit zu berücksichtigen (Lernbereitschaft, Schul-/ Prüfungsängste, Ausdauer, Interesse, Selbstkonzept, psychische Stabilität, psychophysische Belastbarkeit, Konzentration).

6.2. Praktische Hinweise

Legastheniediagnose: Die gemessene Grundintelligenz ist bis zu dem Alter von 14/15 Jahren mehr oder weniger starken Schwankungen unterworfen, daher muss man die Sicherheitsspanne nach unten einbeziehen! Mindestens der Standardmessfehler (Gesamttest: 6 IQ-Punkte) muss beachtet werden → IQ von 80 oder weniger bedeutet allgemeine, geringe kognitive Fähigkeiten, nicht Legasthenie.

Förderschulbedarf: Bei einem CFT 20-R IQ-Wert um 75. Bei einem IQ-Wert zwischen 70 und 80 soll der Test wiederholt werden (Standardmessfehler!), zeigt sich erneut ein IQ-Wert ≤ 75 , dann ist das Kind förderschulbedürftig; bei einem IQ-Wert < 60 , ist die Schule für geistig Behinderte anzuraten.

Hochbegabung: Den CFT 20-R nicht allein zur Diagnose verwenden. Vorteilhaft ist, dass er Leistungen weitgehend milieuunabhängig misst! Bei einem IQ-Wert in Teil 1 > 120 , ist Teil 2 häufig schlechter. Dies hat motivationale Gründe. Deshalb ist nach Teil 1 eine Zwischenauswertung anzuraten. Ist der IQ > 115 , so verzichtet man auf Teil 2.

7. Gütekriterien

Der CFT 20-R liefert eine gute Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität, ebenso wie hohe Reliabilität und Validität.

Normen werden in Form von schulartspezifischen Standardnormen (für Teil 1/ Teil 2/ Gesamttest- für lange/kurze Testzeit) in der Altersgruppe 8;5 bis 19 Jahre, in Klassenstandardwerten für 3.-10./13. Klasse, sowie von 8;5 bis 15 Jahre als Altersnorm in Halbjahresschritten, von 15;1-16;0, 16;1-17;0, 17;1-19 und von 20 bis 60 Jahre in 5 Jahresschritten angegeben.

Korrelationen mit Schulnoten

CFT 20-R und Mathe $r = .49$
CFT 20-R und Deutsch $r = .35$
CFT 20-R und HSU $r = .41$ (GS)
CFT 20-R und Englisch $r = .27$ (Sek. Stufe)

Übungsgewinn bei Testwiederholung

nach ~ 2 Wochen 8-9 IQ-Punkte für Gesamttest

nach ~ 3 Monaten 5-6 IQ-Punkte für Gesamttest

Übungsgewinn für Teil 2 wesentlich niedriger: nach 3 Monaten bei 2-3 IQ-Punkten

II. Wortschatz- und Zahlenfolgentest (WS/ ZF-R)

Wortschatztest und Zahlenfolgentest- Revision

Ergänzungstests zum CFT 20-R

Rudolf H. Weiß

Göttingen: Hogrefe (4. überarb., revidierte Version).

Korrelationen mit Schulnoten

WS und Deutsch $r = .48$ (4.-7. Klasse)
WS und Englisch $r = .43$ (5.-7. Klasse)
WS und Mathe $r = .34$ (4.-7. Klasse)

ZF und Mathe $r = .51$ (4.-7. Klasse)
ZF und Deutsch $r = .32$ (4.-7. Klasse)
ZF und Englisch $r = .32$ (5.-7. Klasse)

Literatur:

Brähler, E., Hollig, H., Leutner, D. & Petermann, F. (Hrsg.) (2002). Brickenkamp Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests. Göttingen: Hogrefe.

Häcker, H. & Stapf, K. H. (Hrsg.) (1998). Dorsch psychologisches Wörterbuch. Göttingen: Huber.

Weiß, R. H. (2006). Grundintelligenztest Skala 2- Revision. CFT 20-R. Göttingen: Hogrefe.

Weiß, R. H. (2007). Wortschatztest und Zahlenfolgentest- Revision. WT/ZF-R. Göttingen: Hogrefe.