

## CFT 20-R mit WS/ZF-R. Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (CFT 20-R) mit Wortschatztest und Zahlenfolgentest – Revision (WS/ZF-R)

NICOLE GRUBER, Universität Regensburg  
ANJA TAUSCH, GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

### Allgemeine Informationen

Der revidierte Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20-R; Weiß, 2006) dient der sprachfreien Erfassung der Intelligenz von Personen zwischen 8,5 und 60 Jahren im Sinne der fluiden Intelligenz nach Cattell. Er ist als Einzel- und Gruppentest dort einsetzbar, wo die Grundintelligenz eine wichtige Rolle spielt, zum Beispiel in der Schullaufbahn-, Erziehungs- und Berufsberatung oder der Rehabilitationsberatung. Der Test besteht aus 101 bildlichen Items in zwei Testteilen zu den vier Subskalen »Reihenfortsetzen«, »Klassifikationen«, »Matrizen« und »topologische Schlussfolgerungen« und dauert in der Kurzform (Teil 1) 35 bis 40 Minuten, in der Langform (mit Teil 2) rund 60 Minuten. In der Testbatterie liegen dem CFT 20-R ein Wortschatz- und ein Zahlenfolgentest (WS/ZF-R) mit insgesamt 51 Items bei, die zirka 40 Minuten dauern und kristalline Intelligenz erfassen. Bei der Darstellung im Manual fallen die Historie des Tests und die Beschreibung der Reliabilitätsstichproben und -koeffizienten etwas knapp aus.

### Theoretische Grundlagen

#### als Ausgangspunkt der Testkonstruktion

Der CFT 20-R basiert, wie seine Vorgängerversionen CFT 2 und CFT 20 (Weiß, 1972, 1998), auf dem englischsprachigen »Culture Fair Intelligence Test« (Cattell & Cattell, 1960) und der Unterscheidung in fluide und kristalline Intelligenz. Kristalline Intelligenz umfasst erworbene Fähigkeiten und Wissen, fluide Intelligenz stellt die grundlegende, kultur- und bildungsunabhängige geistige Kapazität dar. Weiß übersetzte das Verfahren zur Messung fluider Intelligenz, überarbeitete es und modifizierte es nun ein zweites Mal, um im oberen Leistungsbereich besser differenzieren zu können. Der Einsatz von WS/ZF-R ermöglicht die zusätzliche Erfassung kristalliner Intelligenz. Basierend auf dem Intelligenzstrukturmodell von Jäger (1982) misst die Testbatterie Aspekte der Verarbeitungskapazität, wobei WS und ZF die verbale und numerische Ergänzung des rein figuralen CFT darstellen.

#### Objektivität

Obgleich im Manual nicht explizit erwähnt, kann der CFT 20-R als objektiv bezeichnet werden. Es liegen wört-

liche Instruktionen, genaue Anweisungen für die Übungsaufgaben sowie detaillierte Hinweise für besondere Testsituationen vor. Die Auswertung erfolgt mit Hilfe von Durchschreibebögen, Schablonen, übersichtlichen Normtabellen und Profildbögen. Durchführungs- und Auswertungsobjektivität sind somit gewährleistet. Als Interpretationsgrundlage dienen der theoretische Hintergrund, Anwendungsbeispiele und Interpretationshinweise für verschiedene Fragestellungen. Indikationen für unterschiedliche Vorgabe- (Kurz-, Vollversion), Verrechnungs- (nur 1., 2. vs. beide Testteile) oder Normierungsarten (Alters- vs. Klassennorm) werden beschrieben, dennoch können die vielfältigen Interpretationsmöglichkeiten die Interpretationsobjektivität beeinträchtigen.

#### Normierung

Für den CFT 20-R liegen Altersnormen für Schüler (8;5 bis 19 Jahre) sowie für Erwachsene (20–60 Jahre) bis 15 Jahre in Halbjahres-, bis 17 Jahre in Einjahres-, bis 19 Jahre in Zweijahres- und ab 20 Jahren in Fünfjahresschritten vor. Zudem existieren Klassennormen der Jahrgangsstufen drei bis 13 (Testung im zweiten Schulhalbjahr). Die Normwerte können in Prozentränge, IQ-, T- und SD-Werte transformiert werden und gelten auch für die PC-Version. Zur Normierung fand 2002 bis 2004 eine repräsentative Erhebung in sechs deutschen Bundesländern bei 4350 Schülern verschiedener Schularten von 8;5 bis 19 Jahren statt. Wegen der Normierung im Klassenverband erfolgten komplexe Gewichtungszusammenhänge zum Ausgleich der tatsächlichen Schüleranteile pro Schulart. Für die Normen der Erwachsenen wurde keine empirische Erhebung durchgeführt, die Werte wurden aus Vorgängerversionen berechnet. Für den WS/ZF-R existieren ebenfalls Alters- und Klassennormen für Schüler zwischen 8;5 und 19 Jahren (Erhebungszeitraum: 2003/2004; N = 2724 Schüler).

#### Zuverlässigkeit

Die Äquivalenzkoeffizienten zwischen Testteil 1 und 2 sowie die Retestrelativität (zwei bzw. fünf Monate) sind durchweg hoch (> .80) bis sehr hoch (> .90). Allerdings erschwert die geringe und selektive Stichprobe (N = 13–38 Haupt-/Werkreal-/Förderschüler) beim Retest der aktu-

CFT 20-R mit WS/ZF-R	Die TBS-TK-Anforderungen sind erfüllt			
	voll	weit- gehend	teil- weise	nicht
Allgemeine Informa- tionen, Beschreibung und diagnostische Zielsetzung		●		
Objektivität		●		
Zuverlässigkeit		●		
Validität		●		

ellen Version die Generalisierbarkeit. Die interne Konsistenz wurde durch zwei Formeln von Mosier berechnet und fällt für alle Testteile hoch aus (.86–.96). Bezüglich des WS/ZF-R ergeben sich bei vier Stichproben gute Retestwerte (2–4 Monate) von .83 (WS) und .85 (ZF). Die Split-Half-Reliabilität beträgt .87 (WS) und .92 (ZF-R). Die Profilreliabilität ist mit .96 ebenfalls gut. Weitere Untersuchungen an Erwachsenen wären sinnvoll.

### Gültigkeit

Die Konstrukt- und Kriteriumsvalidität des CFT 20-R und des WS/ZF-R können durch Korrelationen zu konstruktfernen und -nahen Verfahren sowie dem Zusammenhang mit Noten an mehreren Stichproben belegt werden, obwohl Noten von Weiß (2006, S. 86) als »äußerst unscharfes Außenkriterium« bezeichnet werden. Anhand einer Faktorenanalyse auf aggregierter Ebene wurde eine Trennung in einen eher kristallinen (WS) und einen eher fluiden Faktor (CFT 20-R Teil 1 und 2) berichtet. Angaben zur prognostischen Validität der aktuellen Version liegen nicht vor. Gruppenvergleiche zur Erfassung der Testfairness ergeben, dass Kinder unterer sozialer Schichten, sprachgestörte Kinder und Migranten (v.a. türkischer Abstammung) im zweiten Teil besser abschneiden als im ersten und von einer Testverlängerung profitieren. Die Äquivalenz der Papier-Bleistift- und der PC-Version wurde für den CFT-20 nachgewiesen.

### Weitere Gütekriterien

Wie bei anderen Tests auch kann das Ergebnis durch Unkonzentriertheit, fehlende Motivation oder Störungen beeinflusst werden. Durch Befolgen der detaillierten Instruktionshinweise können externe Störvariablen reduziert werden; Adaptionenmöglichkeiten (z.B. Testzeitverlängerung, modifizierte Instruktion für Prüfungsängstliche) berücksichtigen Personeneinflüsse. Die Verfälschbarkeit durch Abschreiben kann für den WS/ZF-R durch zwei pseudoparallele Testformen unterbunden werden. Für den CFT 20-R existiert zwar keine Parallelform, durch die Hinweise bezüglich der Testdurchführung (z.B. kleine Testgruppe, Auseinandersitzen) ist aber auch hier ein Abschreiben im Gruppentest kaum möglich. Bewusstes Verfälschen nach unten ist, wie bei den meisten Leistungstests, möglich. Eine Verfälschung nach oben ist durch Übung denkbar (vgl. Weiß, 2006, S. 51). Durch simples Aufsummieren richtiger Antworten zu einem Gesamtwert ist das Kriterium der Skalierung für CFT 20-R und WS/ZF-R erfüllt.

### Abschlussbewertungen/Empfehlungen

Mit dem CFT 20-R ist eine Revision des CFT 20 gelungen, die das bewährte Konzept der Vorgängerversion beibehält und diese hinsichtlich Reliabilität und Trennschärfe weiter verbessern konnte. Die Erweiterung der Messung im oberen Intelligenzbereich ist gelungen. In Kombination mit WS/ZF-R können auch Aspekte der verbalen und numerischen Verarbeitung erhoben werden. Weitere Vorteile liegen in der einfachen Handhabbarkeit, den genauen Instruktionshinweisen und der hohen Ökonomie des Tests. Die Variation der Durchführung als Einzel- versus Gruppentest, PB- versus PC-Version, Kurz- versus Vollversion bietet die Flexibilität, die Messung an die Zielgruppe anzupassen. Allerdings wird dadurch die Eindeutigkeit der Interpretation der IQ-Werte aufgeweicht, was in der Praxis problematisch sein könnte. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass keine empirische Normierung für Erwachsene existiert, obwohl Anwendungsbereiche bei dieser Zielgruppe genannt werden. Aber auch die Normierung bei Schülern und die Überprüfung der Gütekriterien liegen mittlerweile eine Zeit zurück, die jüngsten Untersuchungen fanden im Jahr 2004 statt. Obgleich Weiß (2006) angibt, dass in einem Zeitraum von 26 Jahren keine nennenswerte Normverschiebungen stattfanden, wäre dennoch eine weitere Überprüfung der Normen sinnvoll. Aktuelle Studien zum Beispiel zur prognostischen Validität fehlen, stattdessen wird durchweg auf Untersuchungen mit Vorversionen verwiesen, die älter als 25 Jahre sind. Die Aktualität der Ergebnisse sollte daher überprüft, die Befundlage zur Validität insbesondere bei Erwachsenen erweitert werden. Auch einige Reliabilitätskennwerte könnten bei mehreren Probandengruppen ausreichender Stichprobengröße, unter Berücksichtigung der Speedkomponente, aktualisiert werden.

*Diese Testrezension wurde im Auftrag des Diagnostik- und Testkuratoriums der Föderation deutscher Psychologenvereinigungen (DGPs und BDP) gemäß den TBS-TK-Richtlinien (Testkuratorium, 2009, 2010) erstellt.*

### Literatur

- Cattell, R. B. & Cattell, A. K. S. (1960).** Culture fair intelligence test, scale 2. Champaign, IL: IPAT.
- Jäger, A. O. (1982).** Mehrmodale Klassifikation von Intelligenzleistungen. Experimentell kontrollierte Weiterentwicklung eines deskriptiven Intelligenzstrukturmodells. *Diagnostica*, 28, 195-226.
- Weiß, R. H. (1972).** Grundintelligenztest Skala 2 CFT 2. Handanweisung für Durchführung, Auswertung und Interpretation. Göttingen: Hogrefe.
- Weiß, R. H. (1998).** Grundintelligenztest, Skala 2 (CFT 20) (4. überarbeitete Auflage). Göttingen: Hogrefe.

### TESTINFORMATIONEN

Weiß, R. H. (2006). CFT 20-R mit WS/ZF-R. Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (CFT 20-R) mit Wortschatztest und Zahlenfolgentest – Revision (WS/ZF-R). Göttingen: Hogrefe.

Bezugsquelle: Testzentrale Göttingen, Robert-Bosch-Breite 25, 37079 Göttingen.

Test komplett: 214 Euro. CFT 20-R: ein Testheft 9,90 Euro, 20 Antwortbogen 22 Euro, 50 Auswertungsbogen 22,50 Euro. WS/ZF-R: 50 Testhefte Form: A oder B 43 Euro.

Bitte zitieren Sie diesen Artikel wie folgt: Gruber, N. & Tausch, A. (2015). TBS-TK Rezension: »CFT 20-R mit WS/ZF-R. Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (CFT 20-R) mit Wortschatztest und Zahlenfolgentest – Revision (WS/ZF-R)« *Report Psychologie* 10, 403–404.