

Amsterdam Short-Term Memory Test (ASTM)

Amsterdamer Kurzzeitgedächtnistest (AKGT)

WILFRIED ECHTERHOFF, Bergische Universität Wuppertal
ANDREAS MOKROS, FernUniversität in Hagen

Beschreibung des Tests und seiner diagnostischen Zielsetzung

Der AKGT soll die Tendenz einer Untersuchungsperson aufdecken, Leistungen unterhalb ihres Fähigkeitsniveaus vorzutauschen. Der AKGT wird der Untersuchungsperson als Gedächtnis- und Konzentrationstest vorgestellt und ist als Wiedererkennungsgedächtnistest mit Mehrfachwahlantworten angelegt. Die Testautoren weisen darauf hin (S. 41), dass der Test im Rahmen eines Rechtsstreits eingesetzt werden kann, wenn Leistungsbeschwerden als Folge einer zerebralen Dysfunktion bezweifelt werden. Altersangaben zur Zielgruppe machen die Testautoren nicht. Der Test sei, so die Autoren, nicht für den Einsatz an Untersuchungspersonen gedacht, die kognitive Störungen im Zusammenhang mit Demenz, Alzheimer-Erkrankung, Korsakoff-Psychose oder Verwirrtheit in einer Akutphase nach psychischen Extremerlebnissen aufweisen (S. 41).

Bewertung des Informationsgehalts der Verfahrenshinweise

Die Angaben auf der CD zum Test stammen zum Teil aus dem Jahr 2014. In den vergangenen acht Jahren wurde keine Überprüfung der empirisch gefundenen Daten vorgenommen. Die Handanweisung nennt das Publikationsjahr 2005.

In den Verfahrenshinweisen ist ungünstigerweise nicht verzeichnet, wo die nach dem DTK-Testinformationsstandard notwendigen Informationen zu finden sind.

Theoretische Grundlagen als Ausgangspunkt der Testkonstruktion

Der Test basiert allgemein auf der sogenannten »Symptom-Validitäts-Annahme«, derzufolge eine Minderleistung in einem sehr einfachen neurokognitiven Test oder eine deutlich unter Zufallsniveau liegende Leistung ein Hinweis auf Simulation bzw. Aggravation sei.

Der Test baut konkret auf dem Konstrukt der assoziativen Lücke auf, und zwar im Sinne der semantischen oder formalen Ähnlichkeit von Wörtern, »die einem als Reaktion auf eine Kategorienbezeichnung am ehesten in den Sinn kommt« (S. 49 der Handanweisung).

Objektivität

Die Interpretationsobjektivität dürfte angesichts der einfachen Trennwertorientierung gegeben sein. Die Durchführungsobjektivität ist hingegen nur bedingt sichergestellt. Zwar erfolgt die Darbietung der Aufgaben aufgrund der Rechnersteuerung in automatisch getakteter Weise, allerdings sollen die Testpersonen die Begriffe weder zu schnell noch zu langsam vorlesen, worauf die Versuchsleitung gegebenenfalls hinzuweisen hat. Es ist nicht eindeutig spezifiziert, wie die Versuchsleitung reagieren soll, wenn die Testperson kein einziges Wort richtig wiedererkannt hat; für eine bis drei richtige Lö-

sungen sind Antwortformulierungen vorgegeben. Sofern sich die zwischengeschalteten Rechenaufgaben als zu schwierig erweisen, kann auf einen einfacheren Modus umgeschaltet werden. Für Fälle, in denen eine Anpassung des Trennwerts geboten erscheint, und sofern die Prävalenz von Antwortverzerrungen berücksichtigt werden soll, wird die Berechnung des »Positiven Prädiktionswerts« gemäß dem Theorem von Bayes erläutert. Zur Vereinfachung entsprechender Berechnungen enthält die CD eine Datei mit einem Excel-Arbeitsblatt.

Normierung

Im Testhandbuch wird auf die Auswertung der Testergebnisse von 17 verschiedenen Stichproben aus den Niederlanden, Großbritannien, Kanada und Deutschland verwiesen (Gesamt: $N = 1.503$). Diese Stichproben unterscheiden sich hinsichtlich des durchschnittlichen Alters, des Anteils an Männern und Frauen und des Bildungsgrads erheblich, vor allem aber hinsichtlich der Stichprobencharakteristika (u. a. Patientinnen und Patienten vs. Studierende).

Die Normierung erschöpft sich in der Feststellung eines optimalen Trennwerts, und zwar aus dem Vergleich von 84 entsprechend instruierten experimentellen Simulantinnen und Simulanten mit 206 neurologischen Patientinnen und Patienten (darunter 60 Personen mit Zustand nach einem Schädel-Hirn-Trauma [SHT]). Mit Hilfe einer Grenzwertoptimierungskurve (ROC) stellten die Autoren eine Effektstärke (ROC-AUC) in Höhe von .95 fest, was einem starken Effekt entspricht. Die Autoren legten einen Trennwert in Höhe von ≤ 84 Punkten fest, was in den beiden zusammengefassten Stichproben (instruierte Simulantinnen und Simulanten sowie neurologische Patientinnen und Patienten) einer Sensitivität von 90,5 % und einer Spezifität von 88,8 % entsprach. Personen, die nur eingeschränkt lesen können, sind hinsichtlich der Testbearbeitung benachteiligt.

Die Entstehung und die Zusammensetzung der Stichproben und der Vergleichsgruppen werden von den Testautoren nicht im Detail verdeutlicht. Es können demnach keine differenzierten Aussagen zu altersspezifischen oder geschlechtsspezifischen Besonderheiten gemacht werden. Krankheitsspezifische Besonderheiten in den AKGT-Werten werden allerdings im Abschnitt 6.1 im Hinblick auf verschiedene neurologische Patientinnen- und Patientengruppen erörtert (z. B. operierte oder bestrahlte Hirntumoren, Morbus Parkinson, Schlaganfall, Morbus Alzheimer, SHT, Schleudertrauma, Depression, chronischer Schmerz).

Zuverlässigkeit

Die Reliabilität wurde sowohl im Sinne der internen Konsistenz (über den Cronbach'schen α -Koeffizienten) als auch anhand einer Testwiederholung geschätzt. Unter Verwendung einer kombinierten Gesamtstichprobe

Amsterdam Short-Term Memory Test (ASTM) Amsterdamer Kurzzeitgedächtnistest (AKGT)	Die TBS-TK-Anforderungen sind erfüllt			
	voll	weit- gehend	teil- weise	nicht
Informationsgehalt der Verfahrensweise		●		
Objektivität		●		
Zuverlässigkeit			●	
Validität		●		
			ja	nein
In den Verfahrenshinweisen ist verzeichnet, wo die nach dem DTK-Test-informationsstandard notwendigen Informationen zu finden sind.				●

aus allen 17 Teilstichproben ($N = 1.503$) ergab sich ein sehr hoher Wert für α (.91). Die Testwiederholungsreliabilität wurde in einer kleinen Gruppe ($n = 26$) von Patienten, darunter Personen mit schweren neurologischen Erkrankungen, für die der AKGT per se nicht vorgesehen wäre, ermittelt ($r = .91$ bei Nachtestung binnen drei Tagen). Die meisten Reliabilitätsuntersuchungen zum AKGT wurden anhand der ursprünglichen Papier- und-Bleistift-Version des Tests durchgeführt, nicht mit Hilfe der nunmehr obligatorischen computergestützten Version. Ein systematischer Vergleich beider Versionen wurde nicht durchgeführt.

Gültigkeit

Eine Gruppe mit 18 motivierten Simulanten (gesunde Studenten, d. h. experimentelle Simulanten) wurde einer Gruppe von unbeeinflussten gesunden Untersuchungspersonen gegenübergestellt; die Sensitivität betrug 75 % und die Spezifität 89 %. In einer zweiten Studie mit 20 SHT-Patientinnen und -Patienten sowie zwei Kontrollgruppen (Gesunde, experimentelle Simulantinnen und Simulanten) lagen die Sensitivität und die Spezifität jeweils bei 100 %. In einer dritten Studie wurden experimentelle Simulantinnen und Simulanten (60 Studierende) unbeeinflussten gesunden Versuchspersonen gegenübergestellt; die Sensitivität lag bei 87 % und die Spezifität bei 96 %. Drei weitere Untersuchungen lieferten Sensitivitäten von 100 % und Spezifitäten von zweimal 100 % und von 90 %.

Weitere Gütekriterien

Sowohl im Titel als auch in den Items besteht keine Transparenz der eigentlichen Zielsetzung. Die diagnostische Intention wird daher gut geschützt, wenn auch dieses Vorgehen ethisch und rechtlich bedenklich ist. Die Bearbeitungsdauer wird mit einer Viertelstunde oder weniger angegeben, jedenfalls bei Personen, die nicht simulieren. Damit sind Ermüdungseffekte weitgehend auszuschließen. Aufgrund der erforderlichen Konzentration sind jedoch Leistungseinbußen durch mögliche Störeinflüsse (z. B. Geräusche, Ablenkungen etc.) anzunehmen. Was diesbezügliche Vorkehrungen

betrifft, finden sich im Testhandbuch keine Empfehlungen. Der Test ist einfach auszuwerten und bietet klare Interpretationshinweise.

Es fehlt – wie bei den meisten Tests – eine behindertengerechte Version, wie sie grundsätzlich von Schulte und Dillmann (2017) zu Recht gefordert wurde.

Hinsichtlich der Zuverlässigkeit verweisen die Autoren darauf, dass der Test auf die Entscheidung über die Glaubwürdigkeit der Untersuchungspersonen abhebe und eine Reliabilitätsbestimmung über ein Retestverfahren wegen der damit verbundenen Veränderung der Testsituation nicht möglich sei.

Abschlussbewertung

Die kurz gehaltene Instruktion, die computergestützte Darbietung, eine vergleichsweise kurze Dauer, die einfache Auswertung und Interpretation sorgen für eine leichte Handhabung des AKGT.

Die Befunde zur Validität wirken recht überzeugend. Die Normierung erschöpft sich in einem Vergleich instruierter Simulantinnen und Simulanten (vornehmlich Studierende) mit neurologischen Patientinnen und Patienten, ohne jedoch relevante Kovariaten (Alter, Intelligenz) zu berücksichtigen. Skalenwerte, die eine relative Bewertung von Testleistungen erlaubt hätten, liegen nicht vor; die Auswertung erfolgt rein trennwertbezogen.

T E S T I N F O R M A T I O N E N

Diese Testrezension wurde im Auftrag des Diagnostik- und Testkuratoriums der Föderation Deutscher Psychologenvereinigungen (DGPs und BDP) gemäß TBS-DTK (Diagnostik- und Testkuratorium, 2018) erstellt. Diagnostik- und Testkuratorium (2018). TBS-DTK. Testbeurteilungssystem des Diagnostik- und Testkuratoriums der Föderation Deutscher Psychologenvereinigungen. *Report Psychologie*, 43 (3), 106–113.

Schmand, B. & Lindeboom, J. (2005). *Amsterdam Short-Term Memory Test. ASTM. Amsterdamer Kurzzeitgedächtnistest. AKGT*. Leiden: PITS.

Bezugsquelle:

Testzentrale Göttingen, Robert-Bosch-Breite 25, 37079 Göttingen. Test komplett, bestehend aus Manual englisch/deutsch, CD mit Computerprogramm, 100 Protokollbögen: 463 Euro; 100 Protokollbögen: 45 Euro (Nettopreise).

Literatur:

Schulte, S. & Dillmann, F. (2017). Erste Hürden auf der Langstrecke beruflicher Teilhabe: Interdisziplinäre Betrachtung von Eignungstests und Auswahlverfahren für Menschen mit Behinderungen – Teil 1. *ZTR* 9.2017, *News & Service.online*, www.ztr-zeitschrift.de/archiv, 524–528.

Bitte zitieren Sie diesen Artikel wie folgt:

Echterhoff, W. & Mokros, A. (2021). TBS-DTK-Reze n s i o n: »Amsterdam Short-Term Memory Test (ASTM). Amsterdamer Kurzzeitgedächtnistest (AKGT)«. *Report Psychologie*, 46 (4), 25–26.