

## Testrezension

<b>Titel</b>	Regensburger Wortflüssigkeitstest (RWT)
<b>Autoren</b>	Steffen Aschenbrenner, Oliver Tucha und Klaus W. Lange
<b>Quelle</b>	Aschenbrenner, A.; Tucha, O.; Lange K.: Regensburger Wortflüssigkeitstest (RWT). 1. Auflage. Hogrefe Verlagsgruppe (2001): Göttingen. www.hogrefe.de
<b>Rezensentinnen</b>	Juliane Neeb-Crippen, Hjördis Ehlers
<b>Datum</b>	21.01.21

## Angaben aus dem Handbuch

<b>Zielsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Regensburger Wortflüssigkeitstest ist ein Verfahren, welches die formallexikalische und semantische Wortflüssigkeit innerhalb eines festen Zeitraums (je Untertest 1-2 Minuten) erfassen soll.</li> <li>▪ Erfassung des divergenten Denkens (flüssiges originelles Denken) bei dem möglichst viele Lösungsmöglichkeiten angestrebt werden.</li> <li>▪ Einfache und schnelle Durchführung des Testmaterials</li> <li>▪ Flexibles Abstimmen auf den Patienten</li> </ul> <p><u>Zielgruppe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kinder von 8-15 Jahren.</li> <li>▪ Erwachsene ab 18 Jahren.</li> <li>▪ Generell ausgelegt auf neurologisch eingeschränkte Patienten.</li> </ul>
<b>Operationalisierung / Aufgabenstellung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patient muss innerhalb einer vorgegebenen Zeit (2 Minuten) möglichst viele Wörter nennen, die einer bestimmten Kategorie entsprechen oder mit einem bestimmten Buchstaben anfangen.</li> <li>▪ Jeder Untertest kann einzeln durchgeführt und ausgewertet werden. Es wird empfohlen je einen formallexikalischen und einen semantischen Test, sowie eine formallexikalische und semantische Aufgabe mit Kategorienwechsel in einer Zeitspanne von 2 Minuten durchzuführen.</li> </ul> <p><b>14 einzeln normierte Untertests zur Erfassung der verbalen Wortflüssigkeit:</b></p> <p><u>Formallexikalische Wortflüssigkeit:</u> S-Wörter-Test P-Wörter-Test M-Wörter-Test K-Wörter-Test B-Wörter-Test</p> <p><u>Formallexikalischer Kategorienwechsel:</u> Wechsel G-Wörter/R-Wörter Wechsel H-Wörter/T-Wörter</p> <p><u>Semantisch-kategorielle Flüssigkeit:</u> Vornamen Tiere Lebensmittel</p>

	<p>Berufe Hobbys</p> <p><u>Semantischer Kategorienwechsel:</u> Sportarten-Früchte Kleidungsstücke-Blumen</p>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Handanweisung</li> <li>▪ Protokollbögen: 10 Protokollbögen zur Wortflüssigkeit lexikalisch; 10 Protokollbögen Wortflüssigkeit semantisch; 10 Kategorienwechsel lexikalisch; 10 Kategorienwechsel semantisch</li> </ul>
<b>Durchführungsdauer</b>	<p>Durchführungsdauer eines einzeln durchgeführten Untertests: 1-2 Minuten</p> <p>Durchführungsdauer der empfohlenen Untertestausswahl: 4-8 Minuten</p>
<b>Auswertung</b>	<p>Auswertung mittels einer Paper-Pencil-Auswertung.</p> <p><u>Rohwertbestimmung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anzahl der korrekt produzierten Wörter und Anzahl der Fehler wird ausgewertet.</li> <li>▪ Nach Abzug der Fehler von der Gesamtzahl der Lösungen, ergibt sich die Anzahl der korrekt produzierten Wörter.</li> <li>▪ Summe der korrekt produzierten Wörter ergeben einen Rohwert, welcher in der entsprechenden Auswertungstabelle in einen Prozentrang transformiert wird.</li> </ul> <p><u>Vergleich mit Normgruppe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rohwerte lassen sich je nach Testdauer (1 oder 2 Minuten) über die Auswertungstabelle in Prozenträge transformieren und mit der Normstichprobe vergleichen</li> <li>▪ Vergleiche mit Gesamtstichprobe oder mit bildungs- und geschlechtsspezifischen Tabellen</li> </ul> <p><u>Vergleich Patientengruppe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich mit Patienten mit einer neurologischen Erkrankungen ist möglich</li> </ul>
<b>Normierung</b>	<p><u>Gesamtnormstichprobe von 884 Probanden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 634 gesunde erwachsene Probanden (w: 350, m: 284), von denen 188 bis zu 9 Jahren, 160 zwischen 10 und 12 Jahren und 286 über 12 Jahre die Schule besucht hatten</li> <li>▪ 184 Kinder im Alter von 8-15 Jahren (w: 102, m: 82)</li> <li>▪ 66 Patienten mit neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen</li> </ul> <p><u>Normwerte für Erwachsene aus 5 Altersgruppen (18-29, 30-41, 42-53, 54-65, &gt;65 Jahre):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Über den Gesamttest wurden keine Geschlechts- und nur geringfügige Bildungseffekte über Altersgruppen verteilt beobachtet</li> <li>▪ Einzelne Tests weisen deutliche Bildungs- und Geschlechtseffekte in bestimmten Altersgruppen, daher zusätzliche Normierung der</li> </ul>

	<p>Gesamtstichprobe für beide Geschlechter mit altersabhängiger Prozenttabelle</p> <p><u>Unterscheidung nach Bildung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesamtstichprobe wurde in drei Bildungsgruppen eingeteilt (&lt;10, 10-12, &gt;12 Jahre Schulausbildung)</li> <li>▪ Für jede Bildungsgruppe wurden Prozentrangtabellen erstellt, die die 5 Altersgruppen darstellen</li> </ul> <p><u>Auswertung und Normierung der Fehler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine Normierung der Fehler da Normstichprobe und Patienten zu wenige Fehler gemacht haben</li> </ul> <p><u>Ort der Rekrutierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine Angaben</li> </ul> <p><u>Zeitraum der Rekrutierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Gruppe der Erwachsenen wurde von Juli 1996 bis Oktober 1999 untersucht.</li> </ul>
<b>Objektivität</b>	<p><u>Durchführungsobjektivität:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durch vollständige Standardisierung der Instruktionen, der Testdauer und der Protokollierung der verschiedenen Untertests gewährleistet.</li> </ul> <p><u>Auswertungsobjektivität:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängig von der korrekten Protokollierung der Antworten. Empfehlung ein Aufzeichnungsmedium zu nutzen.</li> <li>▪ Ausführliche Darstellung der Auswertungsregeln mit zusätzlichen Beispielen für Fehlerarten im Handbuch vorhanden.</li> </ul>
<b>Zuverlässigkeit</b>	<p><u>Retest-Reliabilität:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Testwiederholungsreliabilität wurde anhand einer Stichprobe von 80 Personen (überwiegend Studenten) erhoben</li> <li>▪ Retest erfolgte im Abstand von 3 Wochen</li> <li>▪ Die Reliabilitätskoeffizienten, in Bezug auf die Untertests, liegen zwischen 0.72 und 0.89 und sind damit ausreichend bis zufriedenstellend</li> <li>▪ Autoren vermuten bei der Stichprobe einen Übungseffekt, da Studenten vorab über einen Retest wussten.</li> </ul> <p><u>Interraterreliabilität (Teil der Auswertungsobjektivität):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6 Raterpaare (Rater hatten Erfahrung mit Umsetzung und Auswertung des RWT) erhielten die Rohdatenbögen von 10 Probanden zur Auswertung</li> <li>▪ Es wurden die Daten von 60 hirngesunden Probanden überprüft</li> <li>▪ Der mittlere Intraclasskoeffizient (ICC) wurde als Übereinstimmungskennwert für die 6 Paare berechnet.</li> <li>▪ ICC ist als sehr hoch (für jeden Untertest 0.99) einzuschätzen</li> </ul>
<b>Gültigkeit</b>	<p><u>Konstruktvalidität:</u></p> <p>Es wird eine statistisch signifikante Korrelation zwischen den einzelnen Untertests angezeigt. Dies bedeutet eine hohe konvergente Validität. Somit ist eine Konstruktvalidität nachgewiesen. Die diskriminante Validität, bestimmt durch die Korrelation des RWT mit Tests, die andere Konstrukte messen, wird sowohl für die formallexikalische als auch für</p>

	<p>die semantische Wortflüssigkeit berechnet. Hier ist zwar eine niedrige Korrelation gegeben, aber dennoch eine Korrelation feststellbar, sodass auf eine Schnittstelle mit Tests, die andere Konstrukte messen, geschlossen werden kann.</p> <p><u>Inhaltsvalidität:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Inhaltsvalidität wurde laut den Autoren mittels eines routinemäßig durchgeführten Paradigmas zur Erfassung des divergenten Denkens bestimmt.</li> <li>▪ Validierung des Tests an unterschiedlichen psychiatrischen und neurologischen Patientenstichproben (Patienten mit Hirntumoren, Patienten nach cerebralen Infarkten, Patienten mit Alkoholabhängigkeit, Patienten mit Major Depressionen)</li> <li>▪ Somit wurde die Sensitivität des diagnostischen Verfahrens, in Bezug auf die Beschreibung von Defiziten hirngeschädigter Patienten, laut dem Handbuch nachgewiesen</li> </ul>
<b>Nebengütekriterien</b>	<p>Keine Angaben zur Akzeptanz und Transparenz sowie zur Verfälschbarkeit.</p> <p>Zumutbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Testdauer wird im Handbuch als zumutbar beschrieben, da es sich bei der Durchführung der 4 Untertests um eine Untersuchungsdauer von 10 Minuten handelt. Dies wird als wenig belastend betrachtet.</li> </ul> <p>Störanfälligkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Störanfälligkeit ist vergleichbar mit der anderer neuropsychologischer Diagnoseinstrumente. Die Annahme besteht, dass motivationale Faktoren und die Einnahme zentral wirksamer Medikamente das Testergebnis beeinflussen können. Bei der Erhebung der Normdaten wurde jedoch keine Hinweise auf eine spezifische Störanfälligkeit festgestellt.</li> </ul>
<b>Preis</b>	Angabe in EUR 107,00€

## Testentwicklung

Beim Regensburger Wortflüssigkeitstest handelt es sich um ein diagnostisches Verfahren zur Erfassung der formallexikalischen und semantischen Wortflüssigkeit bei hirngeschädigten Patienten. Die Inhaltsvalidität garantiert hierbei, dass eine Sensitivität des Tests für das zu messende Konstrukt der Wortflüssigkeit gegeben ist. Der Test gibt an, der erste im deutschsprachigen Raum zu sein (Stand 2001), der divergentes Denken (flüssiges, originelles Denken) misst. Dabei verweisen die Autoren darauf, dass Wortflüssigkeitsaufgaben in der neuropsychologischen Diagnostik bereits genutzt werden und, dass Wortflüssigkeitsaufgaben im Allgemeinen als sensitiv für die Beschreibung hirngeschädigter Patienten gelten. Orientiert haben sie sich dabei an Diagnostik im englischsprachigen Raum, vor allem dem „Controlled Oral Word Association Test“ (Benton/Hamsher, 1989/1994). Da eine Übertragung der englischsprachigen Ergebnisse und Normen auf das Deutsche nicht ohne weiteres möglich ist, zumal die Leistungen in den Tests von den Spezifitäten der jeweiligen Sprache abhängen (Anzahl möglicher Wörter mit Anfangsbuchstaben „a“ in jeder Sprache anders), wurde die Entwicklung eines deutschsprachigen Diagnostikmaterials angestrebt.

Dass das Nennen von Wörtern zu einem bestimmten Buchstaben den Gedächtnisabruf mit lexikalischen Beschränkungen beschreibt und sich somit zur Überprüfung der formallexikalischen Wortflüssigkeit eignet, entnehmen die Autoren verschiedener Literatur zum Thema

(Butler/Rorsman/Hill/Tuma, 1993. The effects of frontal brain impairment on fluency: Simple and complex paradigms; Lezak, M.D., 1995. Neuropsychological assessment). Für die Überprüfung der kategorial-semanticen Wortflüssigkeit nutzen die Autoren die Idee der Verfasser eines Überblickswerkes aus Oxford, Kategorien vorzugeben, zu denen in einer bestimmten Zeit möglichst viele Wörter genannt werden müssen (Spreen/Strauss, 1998. A compedium of neuropsychological tests.).

Die Notwendigkeit des Testverfahrens begründen die Autoren darin, dass Wortflüssigkeitsstörungen bei einer Vielzahl neurologischer und psychiatrischer Störungsgebiete (Aphasie, Demenz von Alzheimer-Typ, Morbus Parkinson, Chorea Huntington, Temporallappenepilepsie, Multiple Sklerose, intrakranielle Raumforderungen, Schizophrenie, Depression) auftreten (Sie berufen sich dabei auf Studien aus dem englischsprachigen Raum). Es handelt daher sich aufgrund der Häufigkeit der Symptomatik um eine wichtige diagnostische Fragestellung. Aufgrund des breiten Störungsspektrums empfehlen die Autoren die Nutzung einer Parallelversion des Verfahrens, um wiederholte Messungen durchführen zu können.

Die Wahl der Anfangsbuchstaben für die formallexikalischen Wortfindungstests fand auf Basis von Nachschlagewerken zur deutschen Rechtschreibung statt. Dabei wurde die Abhängigkeit der Wortflüssigkeit von der Größe des Suchraums (Worthäufigkeit der Wörter, die mit dem vorgegebenen Buchstaben beginnen) berücksichtigt (Borkowski et al., 1967; Bolter/Long/Wagner, 1983). Die Häufigkeit der Wörter mit dem entsprechenden Anfangsbuchstaben wurde jedoch geschätzt. Hierbei entschieden sich die Verfasser der Handanweisung für eine Schwierigkeitssteigerung durch die Alternation von Wörtern mit verschiedenen Anfangsbuchstaben, um eine bessere Diskrimination zwischen Patienten und Gesunden gewährleisten zu können. Zur Prüfung der semantischen Wortflüssigkeit entschieden sich die Autoren für fünf Kategorien in Abhängigkeit von der Vertrautheit und Größe der Kategorie, da diese die Wortproduktion beeinflusst (Mannhaupt, 1983). Mit erhöhtem Schweregrad sinkt die Größe der Kategorie (Hierarchie im Test enthalten).

## Testbewertung

<p><b>Operationalisierung / Aufgabenstellung</b></p>	<p><u>Zielsetzung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durch klare und verständliche Anweisung wird die Zielsetzung des RWTs erreicht.</li> <li>▪ Der RWT lässt sich einfach und schnell durchführen und ist anhand der Untertest flexibel für jeden Patienten einsetzbar.</li> <li>▪ Auch bietet der RWT dem Patienten verschiedene Lösungsmöglichkeiten für die jeweiligen Untertests</li> </ul>
<p><b>Material</b></p>	<p>Für den Patienten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Für den Patienten gibt es kein anschauliches Bild- oder Wortmaterial, da der Test die Wortflüssigkeit überprüft und so auf die produktiven Leistungen des Patienten angewiesen ist.</li> </ul> <p>Die Handanweisung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Größtenteils nachvollziehbar geschriebenes Manual mit vielen Tabellen bzgl. der Normstichproben, allerdings genauere Zusammenfassung der Ergebnisse im Bereich der Validität nötig</li> <li>▪ Zuordnung der Interraterreliabilität nicht zu der Auswertungsobjektivität → so entsteht der Eindruck, dass im Bereich Zuverlässigkeit mehr Reliabilitäten geprüft wurden.</li> <li>▪ Durch technische Fehler ist es zu einer falschen Seitenzuordnung der Normtabellen gekommen</li> </ul>

	<p>Protokollbögen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Protokollbögen sind übersichtlich gestaltet</li> <li>▪ Rohwert und Prozentrang können auf dem Protokollbogen vermerkt werden</li> <li>▪ Keine Instruktionen für den Tester auf dem Protokollbogen</li> </ul>
<b>Durchführungsdauer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Durchführungsdauer ist mit 1-2 Minuten pro Test auch für stärker betroffene Patienten geeignet.</li> <li>▪ Durch den Vorschlag 4 der Untertests durchzuführen ergäbe sich ein zeitlicher Rahmen von 4-8 Minuten. Dieser erscheint auch für Patienten mit unterschiedlich starken Beeinträchtigungsgraden zumutbar.</li> </ul>
<b>Auswertung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bzgl. der Dauer der Auswertung wird in dem RWT keine Angaben gemacht, allerdings ist eine Auswertung innerhalb kurzer Zeit durch angefügte Prozentrangtabellen möglich</li> <li>▪ Anhand der Tabellen ist es möglich die Rohwerte je nach Testdauer (1-2 Minuten) ihren entsprechenden Prozenträngen zu zuordnen. Allerdings verweisen die Autoren hier auf die Varianz der Rohwerte. Diese ist bei einer Testdauer von 2 Minuten größer und daher wird eine Testdauer von 1 Minute nur bei wenig belastbaren Patienten empfohlen. <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Dies sollte bei der Durchführung bereits vermerkt werden, damit der Tester entscheiden kann, ob er eine eher orientierende Einschätzung oder einen Prozentrang mit hoher Aussagekraft erhalten möchte.</li> </ul> </li> <li>▪ Im Handbuch sind keine kritischen Differenzen vermerkt.</li> </ul>
<b>Normierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hohe Gesamtstichprobe (884 Probanden) für eine große Repräsentativität. 634 gesunde erwachsene Probanden (w: 350, m: 284), von denen 188 bis zu 9 Jahren, 160 zwischen 10 und 12 Jahren und 286 über 12 Jahre die Schule besucht hatten. 184 Kinder im Alter von 8-15 Jahren (w: 102, m: 82) Die Anzahl der Personen mit neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen (66) bildet die kleinste Normstichprobe.</li> <li>▪ Keine Angaben zum Wohnort der Probanden</li> <li>▪ Die Stichprobe setzt sich aus Bekannten, Verwandten, Studierenden und Angeworbenen (über Aushänge) zusammen. Fragwürdig, ob hinsichtlich sozioökonomischer Faktoren divers genug ist.</li> <li>▪ Die Stichprobe der gesunden Erwachsenen wurde in 5 Altersabschnitte aufgeteilt</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insgesamt nahmen an der Studie mehr Frauen als Männer teil, allerdings wurde von den Autoren über die Altersgruppe hinweg keine Geschlechtseffekte beobachtet</li> <li>▪ Die Stichprobe wurde in 3 Bildungsgruppen eingeteilt bzgl. der Länge der Schulzeit. Hier sind nur geringe Bildungseffekte aufgefallen.</li> <li>▪ Alterseffekte konnten jedoch festgestellt werden.</li> <li>▪ Keine Auswertung und Normierung der Fehler, da zu wenige Fehler aufgetreten sind. Dies ist verständlich, da anhand der freien Itemwahl durch den Patienten kaum eindeutig interpretierbare Fehler auftreten. (Dafür prozentuale Verteilung der Fehler für jede Altersgruppe dargestellt → keine Prozenträge)</li> </ul>
<b>Objektivität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchführungsobjektivität gewährleistet</li> <li>▪ Auswertungsobjektivität lediglich auf die richtige Protokollierung bezogen. Hier wäre die Interraterreliabilität relevant, da diese eine Aussage zur Unabhängigkeit der Ergebnisse vom Untersucher trifft. Diese wurde allerdings im Handbuch unter dem Bereich der Zuverlässigkeit vermerkt.</li> </ul>
<b>Zuverlässigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auch wenn im Handbuch die Interraterreliabilität unter dem Bereich der Zuverlässigkeit angegeben wurde, wird an dieser Stelle auf die Einordnung zur Auswertungsobjektivität verwiesen.</li> <li>▪ Retestreliaibilität: Die Retestreliaibilität wurde mit Studenten durchgeführt, die bereits vor der ersten Testdurchführung über eine Retestung wussten. Somit könnten es hier zu größeren Übungseffekten gekommen sein als bei hirngeschädigten Patienten.</li> <li>▪ Die Testung wurde in einem Zeitraum von 3 Wochen wiederholt. Warum dieser Zeitraum ausgewählt wurde ist unklar.</li> <li>▪ Der Reliabilitätskoeffizient liegt zwischen 0.72 und 0.89 und wird auf diese Weise zutreffend, als ausreichend bis zufriedenstellend bewertet.</li> <li>▪ Paralleltestreliaibilität: Die Paralleltestreliaibilität würde sich für den RWT gut eignen, da der Test für Retestungen genutzt wird und es sonst zu Lerneffekten kommen kann (wie die Autoren bei der Retestreliaibilität angedeutet haben).</li> </ul>
<b>Gültigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es wird eine statistisch signifikante Korrelation zwischen den einzelnen Untertests angezeigt. Dies bedeutet eine hohe konvergente Validität mit einem hohen Signifikanzniveau. Allerdings wurde hier eine höhere Teilnehmerzahl (528 Teilnehmer) als bei der Überprüfung der divergenten Validität (94) Teilnehmer genutzt.</li> <li>▪ Hohe Korrelation zwischen den einzelnen Untertests gegeben → spricht für die Gültigkeit der Untertests</li> <li>▪ Korrelation mit anderen Tests der gleichen Art wurde nicht überprüft</li> <li>▪ Bei der Überprüfung der diskriminanten Validität ist zwar eine niedrigere Korrelation gegeben als bei der konvergenten, dennoch besteht eine Korrelation zu Tests, die andere Konstrukte untersuchen. Der Korrelationskoeffizient von 0,5 ist signifikant, was für eine eingeschränkte Gültigkeit des Tests sprechen kann. Allerdings kann dies auch für eine Schnittstelle des RWTs mit anderen Untersuchungsverfahren korrelierender Bereiche sprechen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie man zu der Bewertung der Inhaltsvalidität als ausreichend gelangt ist kann nicht nachvollzogen werden.</li> <li>▪ Insgesamt wurde zur Bewertung der Validität kein Fazit formuliert.</li> </ul>
<b>Nebengütekriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine Angaben zur Akzeptanz und Transparenz sowie zur Verfälschbarkeit.</li> <li>▪ Zumutbarkeit wurde passend eingestuft</li> <li>▪ Störanfälligkeit nicht spezifisch beschrieben, konnte nicht festgestellt werden.</li> <li>▪ Es ist jedoch vorstellbar, dass Müdigkeit, Medikamenteneinnahme, Gemütszustand und psychische Verfassung des Patienten in Bezug auf die Wortflüssigkeit eine Rolle spielen könnten.</li> </ul>
<b>Theoretischer Rahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nicht ausreichend geschildert, kein Bezug zu Modellen der Sprachverarbeitung gegeben. Es wird nicht deutlich, was die Autoren auf sprachlicher Ebene mit dem Test untersuchen möchten.</li> <li>▪ Zum Teil Orientierung an alten englischen Diagnostikmaterialien (von 1989)</li> <li>▪ Fragwürdige Bezeichnung der Items als „Buchstaben“ → besonders mit Beispielen wie „Sport“ führt dies zu Verwirrung auf Seiten des Patienten. Hier wären Laute angebrachter.</li> <li>▪ Häufigkeit der Wörter zum jeweiligen Buchstaben wurde geschätzt und dies als Basis für die Hierarchie der formallexikalischen Aufgaben genutzt. Genauere Größe des Wortraumes wäre geeigneter.</li> </ul>
<b>Klinische Anwendbarkeit</b>	<p>Einschätzung klinischer Alltag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schnell und unkompliziert durchführbar und auswertbar</li> <li>▪ Kein großer Materialaufwand</li> <li>▪ Gute Einschätzungsmöglichkeit im klinischen Alltag, da große Gesamtstichprobe.</li> <li>▪ Gerade bei leichter gestörten Patienten Vergleich mit Normstichprobe sinnvoll zur besseren Einordnung</li> </ul>
<b>Abschließende Bewertung</b>	<p>Das übergeordnete Ziel des RWT soll sein, die Fähigkeit des divergenten Denkens, bzw. im Detail die Wortflüssigkeit bei Menschen mit Hirnschädigungen abzutesten und diese innerhalb der Normstichprobe hinsichtlich ihrer Fähigkeiten einstufen zu können. Anhand der Prozentränge lässt sich dies schnell ablesen und es ist so erkennbar, wo der Patient innerhalb der Normstichprobe einzuordnen ist. Auf diese Weise kann auch dem Patienten eindeutig anhand der Tabellen gezeigt werden wo seine Wortflüssigkeitsfähigkeiten im Vergleich zu Normalsprechern liegen. Dies ist aufgrund der einfachen und zügigen Testdurchführung und den übersichtlichen Tabellen in der Handweisung unkompliziert möglich. Als erste Einschätzung, vielleicht sogar noch am Krankenbett, eignet sich der Test daher gut, um die Wortflüssigkeit bei hirngeschädigten Patienten zu erfassen und sich einen ersten Überblick über die Symptomatik zu verschaffen. Als umfangreiches, tiefgreifendes oder differenzierendes Diagnostikinstrument eignet sich der Test allerdings aufgrund des fehlenden Umfangs, der Beschaffenheit der</p>



Stichprobe, der Auswahl der Items und der Validierung nicht, wie im Folgenden erläutert werden wird.

Zunächst lässt sich die Stichprobe insofern als kritisch betrachten, als dass diese aus Kontakten der Verfasser besteht und daher nicht als zufällig angesehen werden kann. Weiterhin bestand die Stichprobe aus insgesamt 884 Probanden, von denen nur 66 hirngeschädigten Patienten waren. Unter dem Punkt Normierung (s.o.) kann zudem entnommen werden, dass die Aufteilung in Subgruppen nicht nachvollziehbar in Bezug auf die abzuprüfenden Ziele des Tests scheint. Besonders wenn der RWT bei Patienten mit einer Hirnschädigung eingesetzt wird (z.B. bei Patienten mit Aphasie) ist hier nicht klar, inwiefern der Test wirklich für diese Gruppe repräsentativ ist. Zudem ist die Normstichprobe mit einer Erhebung von 1996 bis 1999 bereits sehr alt. Die Normierung ist daher als kritisch zu betrachten.

Weiterhin ist nicht eindeutig, warum sich für diese Art der Testdurchführung und die Wahl der Items entschieden wurde. Der Test, der selbst 2001 veröffentlicht wurde, entnimmt seinen theoretischen Hintergrund fast komplett einem Wortflüssigkeitstest aus dem englischen Raum und entsprechender Literatur von 1983. Inwiefern dieser theoretische Hintergrund noch zeitgemäß ist, ist daher fraglich. Ein Bezug auf Modelle der Sprachverarbeitung fehlt hier zudem. Es wird nicht deutlich, welche sprachliche Ebene hier geprüft werden soll und wie das Ergebnis linguistisch bewertet werden kann. Weiterhin fiel die Wahl der Buchstaben für die lexikalische Wortflüssigkeit zwar mit Blick auf Nachschlagewerke zur deutschen Rechtschreibung, bei welchem Buchstaben die größte Auswahl an Wörtern besteht wurde jedoch geschätzt. Eine genauere Betrachtung der linguistischen Kriterien für die Aufgabenstellung wäre daher sinnvoll gewesen, um die formallexikalische Wortflüssigkeit hier treffend abbilden zu können.

In Bezug auf die Gütekriterien lassen sich ebenfalls einige Punkte kritisch betrachten. Der Test scheint diese zwar auf den ersten Blick zu erfüllen, auf den zweiten sind hier jedoch Ungenauigkeiten festzustellen. Weiterhin ist die Reliabilität nur bedingt gegeben, da zum Beispiel die Retestrelabilität anhand von Studenten erhoben wurde, die bereits vor der ersten Testdurchführung von der Retestung wussten. Weiterhin ist nicht deutlich, inwiefern der Test als valide betrachtet werden kann. Die Bewertung der Inhaltsvalidität wird nur kurz erläutert und kann nicht nachvollzogen werden. Ähnlich verhält es sich mit der Konstruktvalidität. Die Korrelation des Tests mit anderen Tests, die ähnliche Konstrukte messen, wird nicht näher erläutert.

Insgesamt handelt es sich beim RWT zwar um einen Test, der im klinischen Alltag gut durchführbar und unkompliziert auswertbar ist. Es zeigen sich jedoch viele kritische Punkte in Bezug auf die Validität, die Normierung, die Wahl der Items und die Gütekriterien, die die Bedeutsamkeit des Tests und seine Ergebnisse in Frage stellen. Des Weiteren sollte bedacht werden, dass der Test von 2001 und somit zum Zeitpunkt der Rezension bereits 20 Jahre alt ist. Die Normstichprobe des Tests ist von 1996 bis 1999 und somit noch älter. Allerdings eignet sich

	<p>der Test dennoch für einen ersten klinischen Eindruck der Wortfindung bei Patienten, deren sprachliche Auffälligkeiten sich nicht adäquat mit Standardtests wie dem AAT abprüfen lassen würden. Hier bietet der RWT eine effektive Möglichkeit zum schnellen Abprüfen der Wortflüssigkeitsleistungen. Um das divergente Denken als Ganzes abzubilden, wären allerdings noch weitere Tests nötig.</p>
--	---

## Quellen

Aschebrenner, Tucha, Lange: RWT Regensburger Wortflüssigkeitstest. 2001

Benton, Hamsher: Controlled Oral Word Association Test. 1989/ 1994

Bolter, Long, Wagner: The Utility of the Thurstone Word Fluency Test in Identifying Cortical Damage. 1983

Butler, Rorsman, Hill, Tuma: The Effects of Frontal Brain Impairment on Fluency. Simple and complex paradigms. 1993

Lezak: Neuropsychological Assessment. 1995

Spreen, Strauss: A Compendium of Neuropsychological Tests. 1998