

# NAB

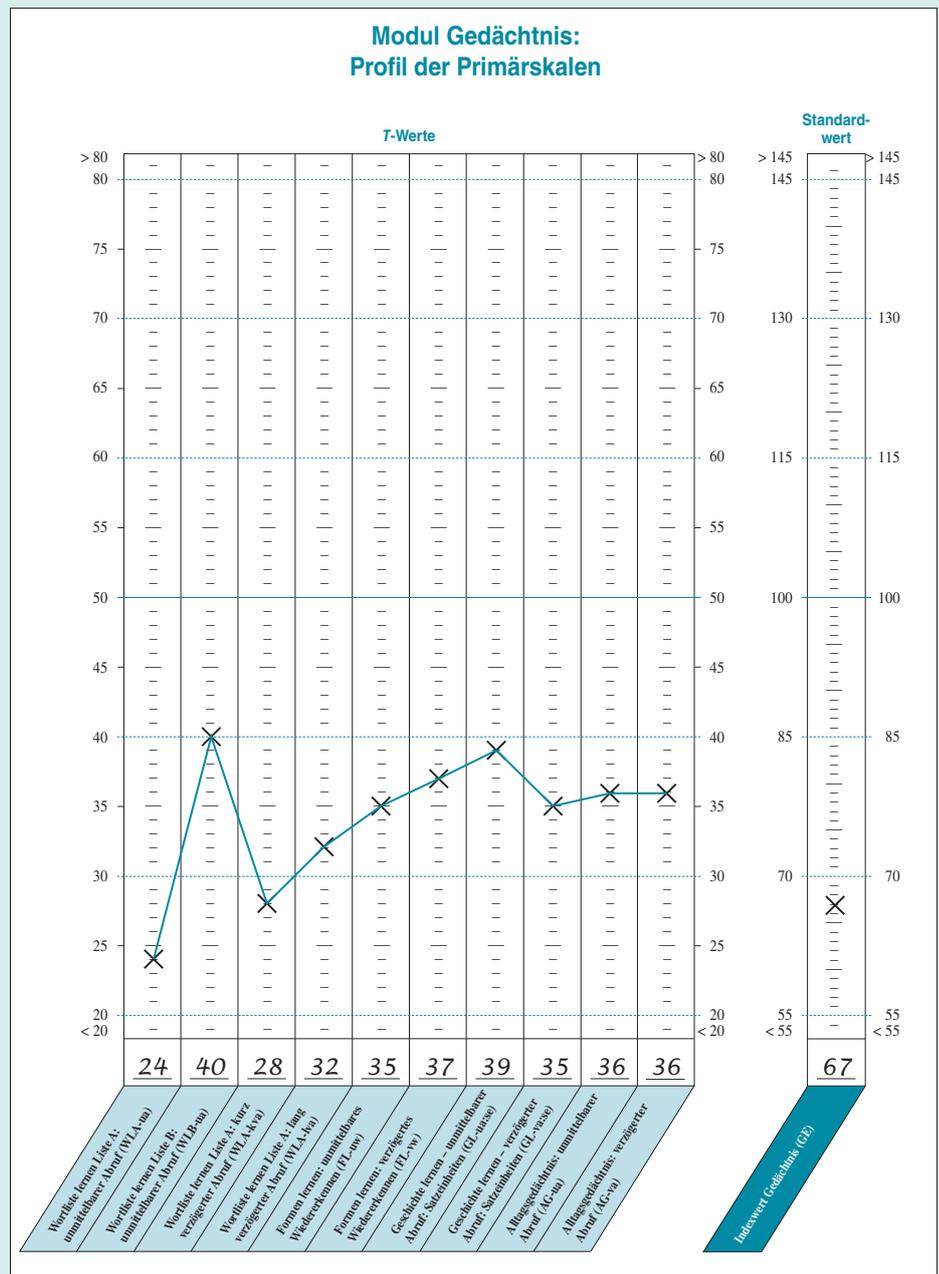
## Fallbeispiel zum Modul Gedächtnis

Herr Reinhard B. wird ambulant in einer neuropsychologischen Praxis vorgestellt. Es besteht der Verdacht auf das Vorliegen eines demenziellen Syndroms. Innerhalb des letzten Jahres seien ihm eine erhöhte Vergesslichkeit und gelegentlich Wortfindungsprobleme aufgefallen. Herr B. ist 79 Jahre alt, hat nach dem Hauptschulabschluss die Lehre als Handwerker abgeschlossen und sich danach als Handwerkermeister weiterqualifiziert. Nun ist er seit 13 Jahren pensioniert. Seit fünf Jahren ist er verwitwet, hat zwei erwachsene Kinder und lebt alleine.

Im Erstgespräch berichtet er, dass er in letzter Zeit sehr vergesslich geworden sei. Vor allem an Gesprächsinhalte könne er sich nicht mehr gut erinnern. Zudem falle es ihm schwer, Vereinbarungen einzuhalten, sodass er unter anderem immer wieder wichtige Termine verpasse. An das, was früher war, könne er sich dennoch gut erinnern. Weiterhin habe er das Gefühl, alles nicht mehr wie früher unter Kontrolle zu haben und grundsätzlich langsamer geworden zu sein. Er mache sich Sorgen, dass seine Schwierigkeiten weiter zunehmen würden. Im Gespräch ist Herr B. freundlich und zugewandt. Seine äußerliche Erscheinung ist gepflegt.

Mit Herrn B. werden zur näheren Abklärung der neuropsychologischen Symptome die NAB-Module Screening und Gedächtnis (Testform 1) vollständig eingesetzt. Zusätzlich werden die Aufgaben *Straßenszenen* aus dem Modul Aufmerksamkeit und *Zeichnen* aus dem Modul Wahrnehmung durchgeführt. Ergebnisse der Diagnostik mit den Modulen Screening, Aufmerksamkeit und Wahrnehmung werden an dieser Stelle nur kurz zusammengefasst, die Ergebnisse im Modul Gedächtnis werden ausführlich dargestellt.

Nach der Durchführung werden die Aufgaben der Module Screening, Aufmerksamkeit und Wahrnehmung nach den Anweisungen in den Modul-Manualen ausgewertet und interpretiert. Alle *Screening-Bereiche*, außer *Wahrnehmung*, sind leicht beeinträchtigt. Dabei sind einzelne Funktionsbereiche leicht bis mittelschwer beeinträchtigt. Herr B. ist dennoch zu allen Modalitäten orientiert. Bei *Straßenszenen* des Moduls Aufmerksamkeit zeigen sich unauffällige Ergebnisse. Bei *Zeichnen* ist lediglich der unmittelbare Abruf leicht beeinträchtigt.



**Profil der Primärskalen für Herrn B.**

Die Testwerte im Modul Gedächtnis von Herrn B. liegen im durchschnittlichen bis mittelschwer beeinträchtigten Bereich mit T-Werten in den Primärskalen zwischen 40 und 24. Der *Indexwert Gedächtnis* liegt mit einem Standardwert von 67 im mittelschwer beeinträchtigten Bereich (siehe Abbildung). Dabei zeigen sich heterogene Leistungen zwischen den einzelnen Aufgaben.

Bei *Wortliste lernen* kann Herr B. im ersten Durchgang zwei, im zweiten Durchgang auch zwei und im dritten Durchgang drei Wörter korrekt wiedergeben, sodass bei Wortliste A kaum Lernzuwachs festgestellt wird. Zusätzlich nennt er zwei Intrusionen. Seine Reproduktionsleistung beim unmittelbaren Abruf wird insgesamt als mittelschwer beeinträchtigt interpretiert. Bei Wortliste B erinnert

sich Herr B. an zwei Wörter und beim kurz verzögerten Abruf von Liste A fällt ihm ein Wort ein. Dies kann auf die Wirkung von retroaktiver Interferenz zurückgeführt werden. Im langverzögerten Abruf erinnert sich Herr B. ebenfalls an ein Wort, sodass ein Vergleich mit dem kurz verzögerten Abruf eine Behaltensleistung von 100 % ergibt. Folglich können die leicht beeinträchtigten Reproduktionsleistungen im verzögerten Abruf wahrscheinlich durch eine Lern- bzw. Speicherstörung erklärt werden. Beim verzögerten Wiedererkennen klassifiziert Herr B. sieben Wörter aus Liste A korrekt und ebenfalls sieben Distraktor-Wörter falsch-positiv. Der daraus resultierende Diskriminabilitäts-Index von 0 weist darauf hin, dass Herr B. die bereits gelernten Wörter von den Distraktor-Wörtern nicht gut unterscheiden kann. Ein Vergleich zwischen den Reproduktionsleistungen vom lang verzögerten Abruf und lang verzögerten Wiedererkennen zeigt, dass im Unterschied zum freien verzögerten Abruf im verzögerten Wiedererkennen deutlich mehr Zielwörter identifiziert wurden. Die Antwortmuster im verzögerten Abruf sowie im Wiedererkennen liefern Hinweise darauf, dass die im Vordergrund stehenden Lern- bzw. Speicherprobleme auch durch eine Abrufstörung begleitet werden.

Bei *Formen lernen* kann Herr B. im ersten Durchgang drei, im zweiten Durchgang vier und im dritten Durchgang zwei Wörter richtig wiedergeben, sodass auch hier kein konsistenter Lernzuwachs festgestellt wird und beim unmittelbaren Wiedererkennen seine Leistung von insgesamt neun korrekt wiedererkannten Items als leicht beeinträchtigt interpretiert wird. Nach einer Verzögerung kann er noch drei Items richtig wiedererkennen, was im Vergleich zum dritten Lerndurchgang einer Behaltensleistung von 150 % entspricht. Beim verzögerten Forced-Choice-Wiedererkennen identifiziert er acht Items richtig und drei Items falsch positiv, sodass seine Diskriminabilitätsleistung als unauffällig eingestuft werden kann.

Bei *Geschichte lernen* erzielt Herr B. für seine wörtliche Wiedergabe (Satzeinheiten) im ersten Durchgang 18 Punkte und im zweiten Durchgang 22 Punkte; insgesamt wird seine Reproduktionsleistung im unmittelbaren Abruf als leicht beeinträchtigt eingestuft. Seine inhaltliche Wiedergabe (Themeneinheiten) wird im ersten Durchgang mit 5, im zweiten

Durchgang mit 7 Punkten bewertet und insgesamt als altersgerecht interpretiert. Im verzögerten Abruf erzielt Herr B. 17 Punkte für die wörtliche Wiedergabe und 6 Punkte für die inhaltliche Wiedergabe; beides entspricht einer leicht beeinträchtigten Leistung. Insgesamt ergibt sich, beschränkt auf den unmittelbaren Abruf, eine bessere Reproduktionsleistung für die Inhalte im Gegensatz zur wörtlichen Wiedergabe. Im Vergleich zum zweiten Durchgang des unmittelbaren Abrufs kann Herr B. beim verzögerten Abruf 77 % der Informationen richtig reproduzieren, sodass seine Behaltensleistung als altersentsprechend interpretiert wird.

Bei *Alltagsgedächtnis* erzielt Herr B. im unmittelbaren Abruf insgesamt 31 und im verzögerten Abruf 8 Punkte. Dies entspricht einer leicht beeinträchtigten Leistung. Ein Vergleich zwischen den Reproduktionsleistungen unmittelbar vs. verzögert ergibt eine Behaltensleistung von 67 %, die als altersentsprechend interpretiert wird. Sowohl im unmittelbaren als auch im verzögerten Abruf sind die Leistungen bei *Medikation* und *Anschrift* nur beim verzögerten Wiedererkennen vergleichbar, sodass ein Unterschied im Behalten und Erinnern von alltagsrelevanten Informationen, in Abhängigkeit von der Informationsart, festgestellt werden kann. Es kann folglich davon ausgegangen werden, dass bei Herrn B. im Alltag Probleme beim Erlernen, Erinnern und Behalten von Arztanweisungen bestehen können. Weiterhin ergibt ein Vergleich zwischen den Leistungen im verzögerten Abruf und Wiedererkennen einen Wert von 160 und bedeutet, dass bei diesem alltagsnahen Material der Abruf über das verzögerte Wiedererkennen keinen Vorteil gegenüber dem freien Abruf bedeutet. Folglich kann hier eher von einer Lern- und Speicherstörung als von einer Abrufstörung ausgegangen werden.

Die Testergebnisse bei *Wortliste lernen* weisen darauf hin, dass bei Herrn B. eine mittelschwere Beeinträchtigung der verbalen Lernfähigkeit im Vordergrund steht, die von einer leicht bis mittelschwer ausgeprägten Abrufstörung begleitet wird. Anhand der Testergebnisse von *Formen lernen* kann die visuelle Lernfähigkeit als leicht beeinträchtigt beurteilt werden. Die Testergebnisse von *Geschichte lernen* weisen auf eine leicht ausgeprägte Beeinträchtigung beim Erlernen von verbalen, logisch verknüpften Informationen hin. Die Testergebnisse in

## NAB – Neuropsychological Assessment Battery

-  Modul Screening
-  Modul Aufmerksamkeit
-  Modul Sprache
-  Modul Wahrnehmung
-  **Modul Gedächtnis**
-  Modul Exekutive Funktionen

© der deutschsprachigen Adaptation 2016 by Hogrefe Verlag, Bern. Alle Rechte vorbehalten.

© der amerikanischen Originalversion NAB Neuropsychological Assessment Battery 2001, 2003 by Psychological Assessment Resources, Inc. (PAR), 16204 N. Florida Avenue, Lutz, Florida 33549. All rights reserved.

*Alltagsgedächtnis* deuten auf leicht ausgeprägte Schwierigkeiten beim Erlernen und Erinnern von alltagsrelevanten Informationen.

Der Indexwert und die einzelnen Untertestwerte des Gedächtnismoduls sprechen für eine leichte bis mittelschwere Gedächtnisstörung, die sich unterschiedlich stark auf die beteiligten Modalitäten und Prozesse bezieht. Zusätzlich zeigen sich im Screening-Modul leichte Beeinträchtigungen in den Bereichen Sprache und Exekutive Funktionen sowie leichte bis mittelschwere Beeinträchtigungen im Bereich Aufmerksamkeit. Die Testergebnisse weichen insgesamt von einer altersgerechten Entwicklung ab, sodass das Vorliegen eines leichten demenziellen Syndroms nicht ausgeschlossen werden kann. Eine neuropsychologische Verlaufsdagnostik in drei bis sechs Monaten ist jedoch erforderlich. Um hirnrnorganische Ursachen differenzialdiagnostisch zu prüfen, werden zusätzlich eine klinisch-neurologische, laborchemische und eine bildgebende Untersuchung empfohlen.

Anmerkung: Dies ist eine gekürzte Version des Fallbeispiels aus dem Manual des Moduls Gedächtnis. Dort ist dieses Fallbeispiel mit ausführlichen Kennwerten und systematischer Anleitung zur Auswertung präsentiert.