

# Geklagte kognitive Beeinträchtigungen bei Depression und Relevanz für Gutachten

Thomas Beblo

# Inhalt

1. Neuropsychologische Symptome
2. Subjektive vs Objektive Defizite
3. Defizitprofil
4. Einflussfaktoren
5. Klinische Relevanz
6. Leiden Patienten unter (gutachterlichen) Testungen?
7. Schlussfolgerungen

# Neuropsychologische Symptome

## DSM IV: Major Depression

- 1) Depressive Verstimmung
  - 2) Deutlich vermindertes Interesse oder Freude
  - 3) Gewichtsverlust/-steigerung oder Appetitverlust/-steigerung
  - 4) Schlaflosigkeit oder vermehrter Schlaf
  - 5) Psychomotorische Unruhe oder Hemmung
  - 6) Energieverlust oder Müdigkeit
  - 7) Gefühl der Wertlosigkeit / unangemessene Schuldgefühle
  - 8) Verminderte Konzentration oder Entschlußfähigkeit**
  - 9) Wiederkehrende Suizidgedanken / Gedanken an den Tod
- dabei
- ◆ mindestens 2 Wochen andauern
  - ◆ klinisch relevantes Leid
  - ◆ Keine andere Verursachung / Manie

## ICD 10: Depressive Episode

- 1) Depressive Verstimmung
  - 2) Deutlich vermindertes Interesse oder Freude
  - 3) Verminderter Antrieb oder Müdigkeit
  - 4) Verlust des Selbstvertrauens
  - 5) unangemessene Schuldgefühle
  - 6) Wiederkehrende Suizidgedanken / Gedanken an den Tod
  - 7) Vermindertes Denk- oder Konzentrationsvermögen oder Entschlußfähigkeit**
  - 8) Psychomotorische Unruhe oder Hemmung
  - 9) Schlafstörungen
  - 10) Gewichtsverlust/-steigerung oder Appetitverlust/-steigerung
- dabei
- ◆ mindestens 2 Wochen andauern
  - ◆ Keine andere Verursachung / Manie

# Subjektive vs objektive Daten

Z = 0

Testergebnisse (z = ca. -1)

Fremdbeschreibungen

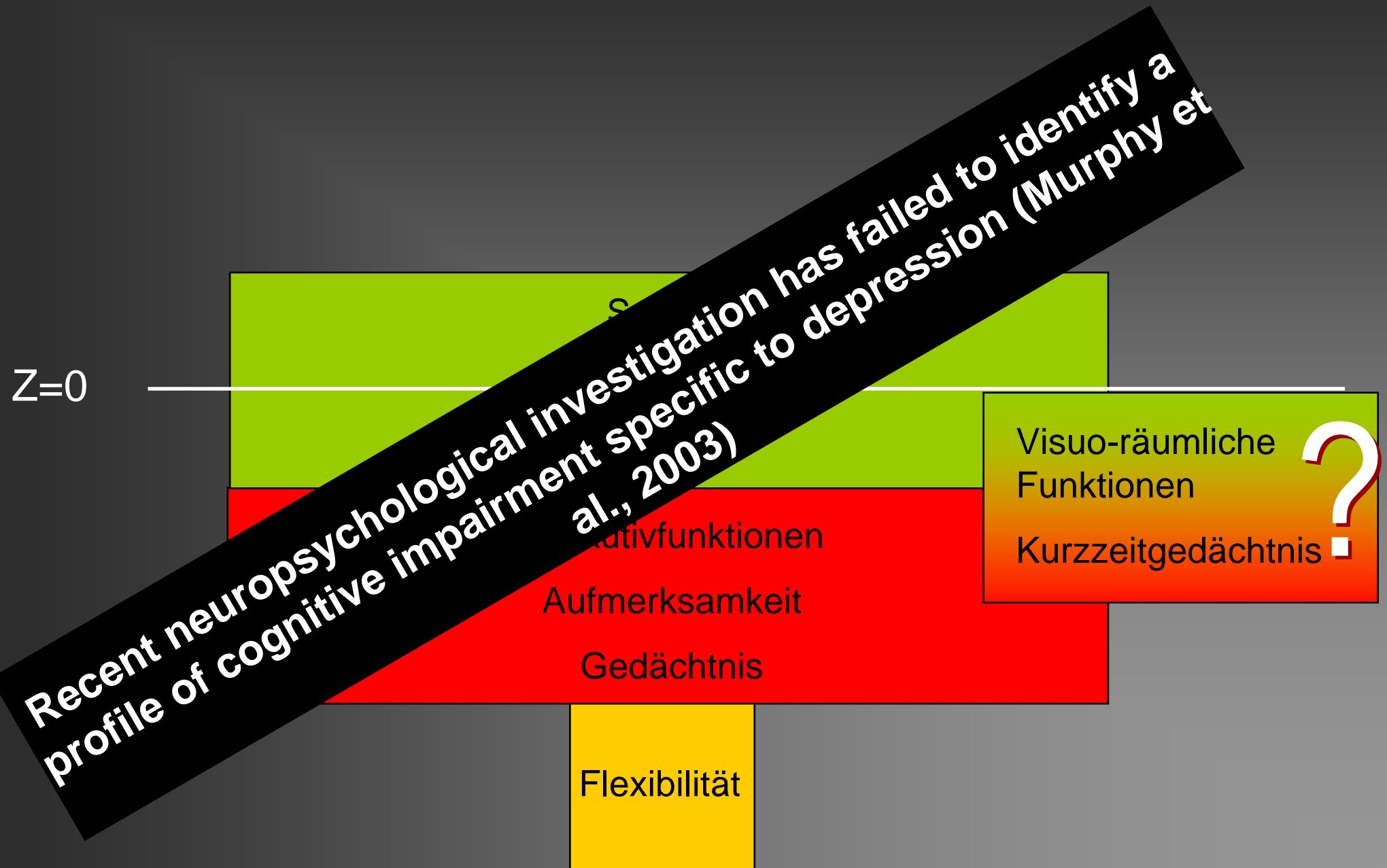
Selbstbeschreibungen

Z = -3

## Mögliche Gründe

- Alltag vs Testsituation
- Negative Selbstsicht

# Gibt es ein typisches Defizitprofil?



# Demographische und Klinische Einflussfaktoren

| Faktoren   | Neuropsychologische Relevanz   |
|--|--|
| <b>DSM IV Subtypen</b>   | Defizite:<br>Bipolar > Unipolar<br>Bipolar I > Bipolar II<br>Major Depression > Dysthymie<br>Melancholie > keine Melancholie<br>Psychotische Symptome > keine psychotischen Symptome |
| <b>Komorbidität</b>  | Mit Alkoholabhängigkeit mehr Defizite als ohne<br>BPD, Cannabismissbrauch: Wahrscheinlich irrelevant, ADHD: wahrscheinlich relevant  |
| <b>Erkrankungsschwere / Tagesschwankungen</b>  | Kaum Zusammenhänge Defizite - Erkrankungsschwere, morgens mehr Defizite  |
| <b>Verlauf</b>   | Weniger Defizite bei Remission aber keine vollständige Wiederherstellung   |
| <b>Erkrankungsdauer</b>  | Mehr Defizite bei längerer Erkrankungsdauer  |
| <b>Alter</b>   | Mehr Defizite im Alter   |
| <b>Beginn</b>  | Mehr bei Late-Onset vs Early-Onset   |
| <b>Verarbeitungsbias</b>   | Aufmerksamkeit und Gedächtnisdefizite primär bei neutralen oder positiven Material   |
| <b>Rumination*</b>   | Negativer Einfluss   |
| <b>Misserfolgserfahrung</b>  | Negativer Einfluss   |
| <b>Medikation &amp; EKT</b>  | Tricyclica mehr Nebenwirkungen als SSRIs, EKT: kurzfristig negativen Einfluss  |
| <b>Motivation, Schlaf, Bildung, Geschlecht, Suizidalität, Computereinstellung, Traumatisierung, Persönlichkeit</b> | Wahrscheinlich relevant  |

\*In einer Befragung depressiver Patn des GNP-AK „Neuropsychologie in der Psychiatrie“ gaben alle Befragten (n=10) als Ursache subjektiv wahrgenommener Defizite Rumination an!

# Klinische Relevanz

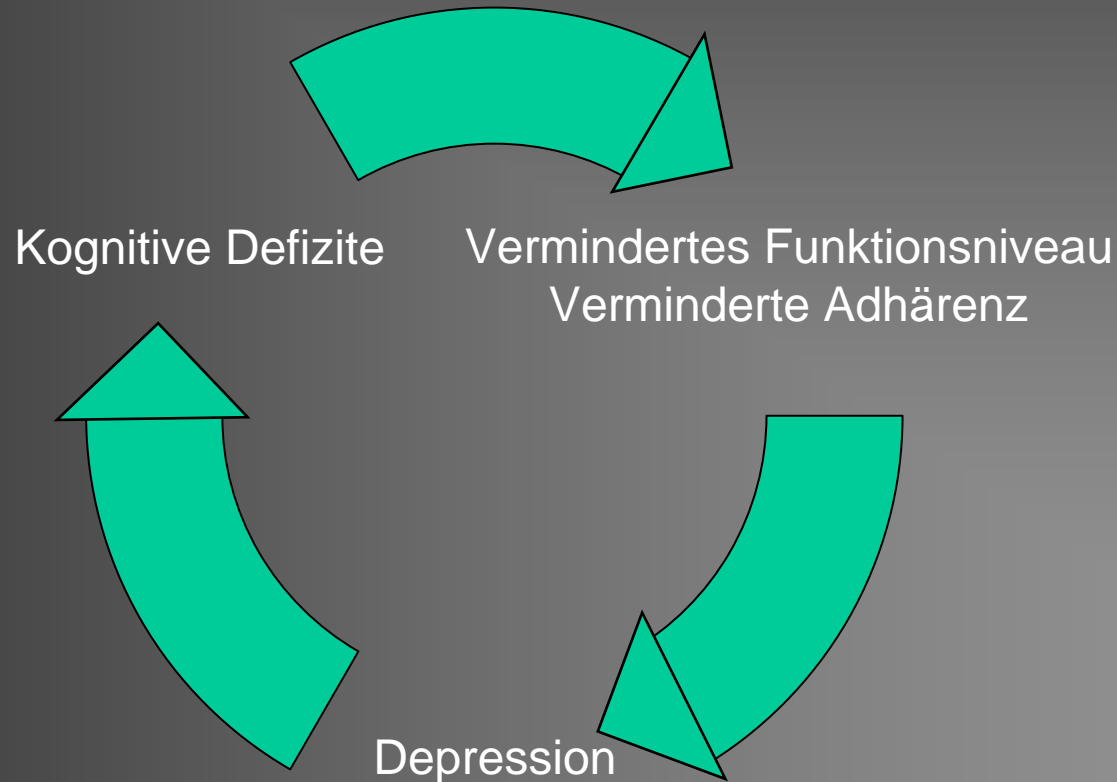
## 1. Gibt es überhaupt relevante Defizite?

Ja: Patienten klagen über deutliche Alltagsdefizite (Lahr et al., 2007) und 20-30% liegen in mindestens 2 neuropsychologischen Funktionsbereichen mindestens 2 Standardabweichungen unter den Normwerten (Gualtieri et al., 2008). Auch remittierte Patienten zeigen Defizite!

## 2. Kommt den Defiziten eine weitere Bedeutung zu?

Ja, die Defizite

- sind mit Suiziden vergesellschaftet,
- sagen Funktionseinbußen vorher,
- wirken sich negativ auf die Behandlungsadhärenz (Compliance) aus.



### 3. Kann man was gegen die Defizite machen?

Ja, erste Studien belegen Wirksamkeit neuropsychologischer Therapien mittels

- Gruppentherapieprogrammen mit Computerspielen (Naismith et al., 2008) oder neuropsychologischen Programmen (Trebo et al., 2007)
- Individuelles, computergestützte Therapie von Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Exekutivfunktionen (Elgamal et al., 2007)
- Achtsamkeitsbasierten Ansätzen (Zylowska, et al., 2008)

# Verträglichkeit neuropsychologischer Diagnostik

## Probanden:

Major Depression (n = 24)

Kontrollprobanden (n = 17)

### Befindlichkeit

EWL-K



### Neuropsychologische Untersuchung (2 Std.)

VLMT

DCS

Blockspannen

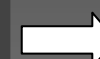
TAP (AI, Go, GA, RW)

D2

TMT

LPS 3

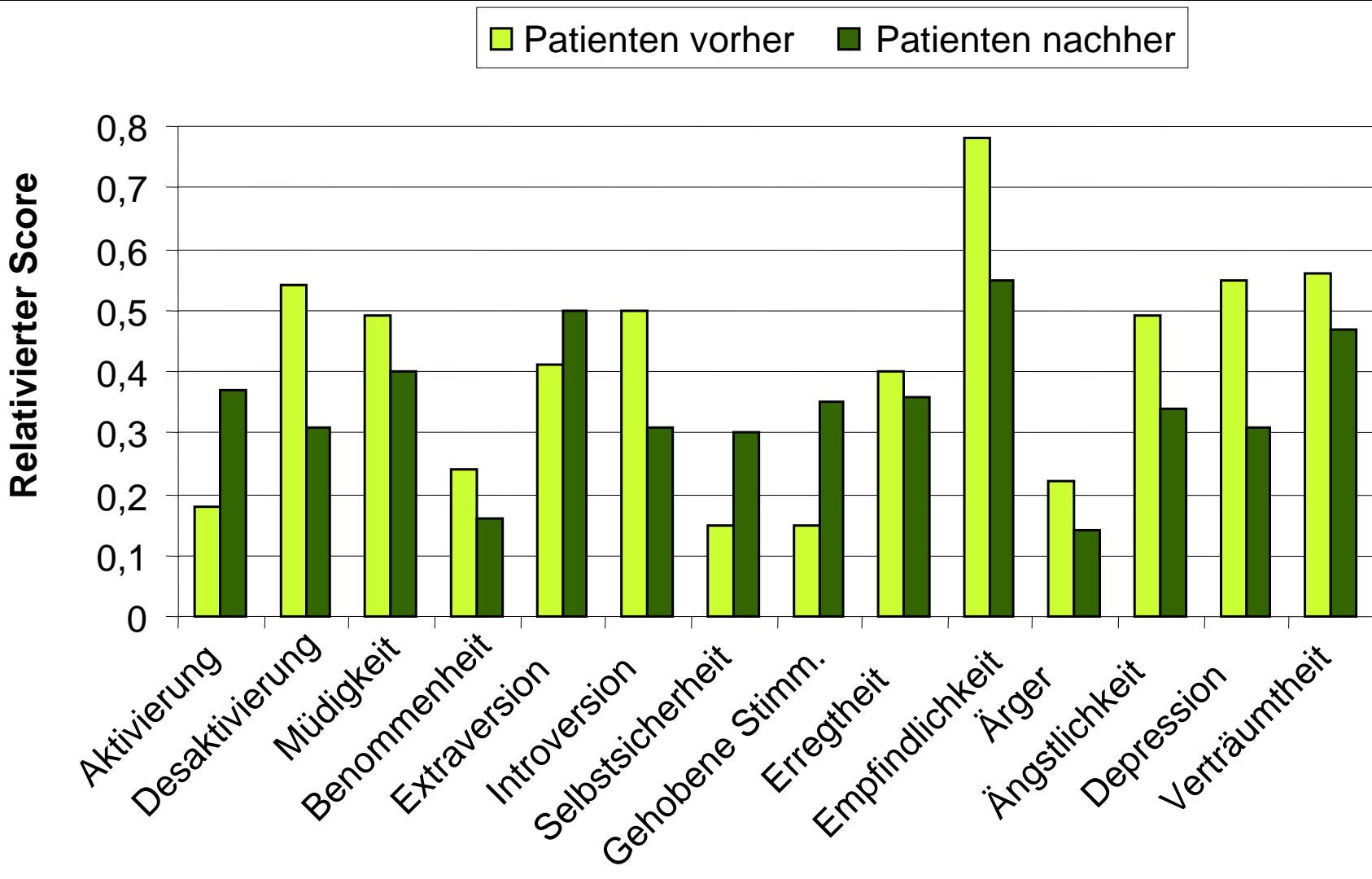
Fluency

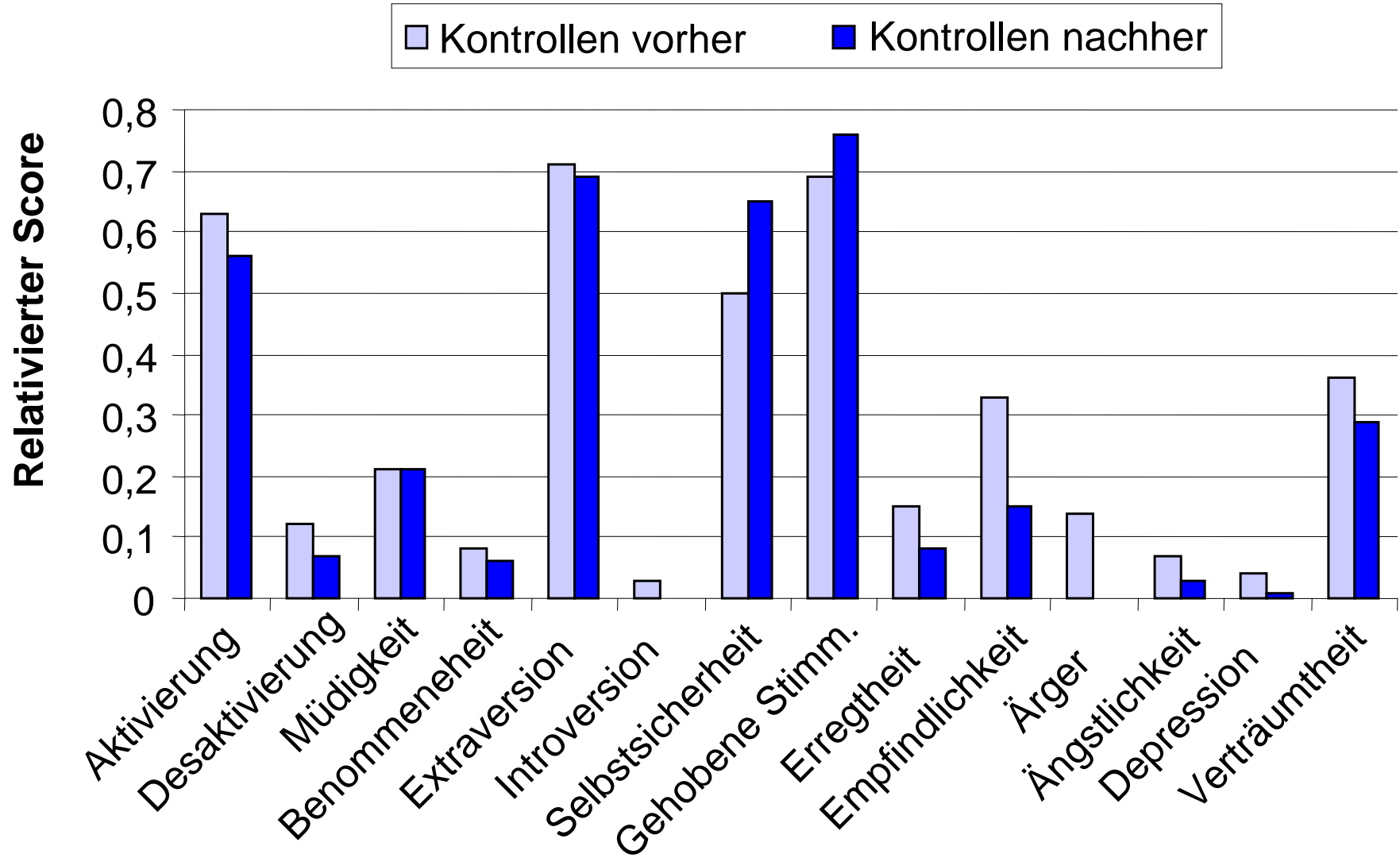


### Befindlichkeit

EWL-K

(Beblo et al., 2005)





|                  | Haupteffekt:<br>Gruppe |             | Haupteffekt:<br>Zeitpunkt |             | Interaktion:<br>Gruppe x<br>Zeitpunkt |             |
|------------------|------------------------|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------|
|                  | F                      | p           | F                         | p           | F                                     | p           |
| Aktivierung      | 15.8                   | <b>.000</b> | 1.6                       | .209        | 9                                     | <b>.005</b> |
| Desaktivierung   | 31.9                   | <b>.000</b> | 12.4                      | <b>.001</b> | 5.7                                   | <b>.022</b> |
| Müdigkeit        | 7.5                    | <b>.009</b> | 0.7                       | .387        | 0.5                                   | .486        |
| Benommenheit     | 7                      | <b>.011</b> | 0.7                       | .411        | 0.3                                   | .564        |
| Extraversion     | 10.5                   | <b>.002</b> | 1.4                       | .253        | 3.7                                   | .061        |
| Introversion     | 29.6                   | <b>.000</b> | 8.9                       | <b>.005</b> | 4.6                                   | <b>.037</b> |
| Selbstsicherheit | 25.8                   | <b>.000</b> | 16                        | <b>.000</b> | 0                                     | .904        |
| Gehobene Stimm.  | 34                     | <b>.000</b> | 6.8                       | <b>.013</b> | 1.3                                   | .269        |
| Erregtheit       | 16.2                   | <b>.000</b> | 4.1                       | <b>.018</b> | 0.6                                   | .442        |
| Empfindlichkeit  | 22.7                   | <b>.000</b> | 15.7                      | <b>.000</b> | 0.4                                   | .551        |
| Ärger            | 3.2                    | .082        | 8.5                       | <b>.006</b> | 0.3                                   | .622        |
| Ängstlichkeit    | 18.5                   | <b>.000</b> | 6                         | <b>.019</b> | 1.3                                   | .264        |
| Depression       | 23.6                   | <b>.000</b> | 14.1                      | <b>.001</b> | 7.9                                   | <b>.008</b> |
| Verträumtheit    | 4.5                    | <b>.040</b> | 4                         | .053        | 0.1                                   | .832        |

## Schlußfolgerungen

1. Neuropsychologische Beeinträchtigungen sind ein wesentliches Symptom depressiver Störungen.
2. Geklagte Defizite überragen messbare Defizite.
3. Ein klares Defizitprofil ist nicht ersichtlich. Betroffen sind Exekutivfunktionen, Gedächtnis und Aufmerksamkeit.
4. Die Leistung wird von zahlreichen Einflussfaktoren beeinflusst, wie z.B. Rumination oder Medikamenten.
5. Die Defizite sind oft alltagsrelevant, sie beeinträchtigen darüber hinaus soziale Fertigkeiten und erhöhen das Suizidrisiko, und sie sind behandelbar.
6. Neuropsychologische Testungen werden in der Regel gut toleriert.

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

# Literatur

- Beblo, T. (2002). Die Relevanz neuropsychologische Untersuchungen bei Depression im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 35, 111-117.
- Beblo, T., Baumann, B., Bogerts, B., Wallesch, C.-W., & Herrmann, M. (1999). Neuropsychological correlates of major depression: A short term follow-up. *Cognitive Neuropsychiatry*, 4, 333-341.
- Beblo, T., Brand, C., & Schrader, S. (2005). Diagnostik depressiver Störungen im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 18, 177-187.
- Beblo, T., Lahr, D., & Hartje, W. (2005). The impact of neuropsychological testing on the emotional state of patients with major depression. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 16, 15-22.
- Beblo, T., & Lautenbacher, S. (2006). *Neuropsychologie der Depression*. Göttingen: Hogrefe.
- Beblo, T. & Exner, C. (in press). Von der Suche nach einem störungsspezifischen neuropsychologischen Profil bei depressiven Störungen: Grenzen und Perspektiven, *Neuropsychiatrie*.
- Bremner, J. D., Vythilingam, M., Vermetten, E., Vaccarino, V., & Charney, D. S. (2004). Deficits in hippocampal and anterior cingulate functioning during verbal declarative memory encoding in midlife major depression. *Am J Psychiatry*, 161(4), 637-645.
- Christensen, H., Griffiths, K., Mackinnon, A., & Jacomb, P. (1997). A quantitative review of cognitive deficits in depression and Alzheimer-type dementia. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 3(6), 631-651.
- Drevets, W. C., Price, J. L., Simpson, J. R., Todd, R. D., Reich, T., Vannier, M., et al. (1997). Subgenual prefrontal cortex abnormalities in mood disorders. *Nature*, 386, 824-827.
- Drevets, W. C., Price, J. L., & Furey, M. L. (2008). Brain structural and functional abnormalities in mood disorders: implications for neurocircuitry models of depression. *Brain Structure and Function*, 213(1-2), 93-118.
- Elder, G.A., De Gasperi, R., Gama Sosa, M.A. (2006). Research update: Neurogenesis in adult brain and neuropsychiatric disorders. *Mt Sinai J Med.*, 73(7): 931-40.
- Gilbertson, M. W., Shenton, M. E., Ciszewski, A., Kasai, K., Lasko, N. B., Orr, S. P., et al. (2002). Smaller hippocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma. *Nat Neurosci*, 5(11), 1242-1247.
- Goethals, I., Audenaert, K., Jacobs, F., Van de Wiele, C., Ham, H., Pyck, H., et al. (2005). Blunted prefrontal perfusion in depressed patients performing the Tower of London task. *Psychiatry Res*, 139(1), 31-40.
- Hasler, G., Drevets, W. C., Gould, T. D., Gottesman, I. I., & Manji, H. K. (2006). Toward Constructing an Endophenotype Strategy for Bipolar Disorders. *Biological Psychiatry*.

- Hasler, G., Drevets, W. C., Manji, H. K., & Charney, D. S. (2004). Discovering endophenotypes for major depression. *Neuropsychopharmacology*, 29(10), 1765-1781.
- Hickie, I., Naismith, S., Ward, P. B., Turner, K., Scott, E., Mitchell, P., et al. (2005). Reduced hippocampal volumes and memory loss in patients with early- and late-onset depression. *Br J Psychiatry*, 186, 197-202.
- Lahr, D., Beblo, T., & Hartje, W. (2007). Cognitive performance and subjective complaints before and after remission of major depression. *Cognit Neuropsychiatry*, 12(1), 25-45.
- Lyons, D. M., Yang, C., Sawyer-Glover, A. M., Moseley, M. E., & Schatzberg, A. F. (2001). Early life stress and inherited variation in monkey hippocampal volumes. *Arch Gen Psychiatry*, 58(12), 1145-1151.
- Mayberg, H. S. (1997). Limbic-cortical dysregulation: a proposed model of depression. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 9(3), 471-481.
- Murphy, F. C., Michael, A., Robbins, T. W., & Sahakian, B. J. (2003). Neuropsychological impairment in patients with major depressive disorder: the effects of feedback on task performance. *Psychological Medicine*, 33(3), 455-467.
- Sapolsky, R. M. (1996). Why stress is bad for your brain. *Science*, 273,9, 749-750.
- Veiel, H. O. F. (1997). A preliminary profile of neuropsychological deficits associated with major depression. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 19, 587-603.
- Videbech, P., Ravnkilde, B., Kristensen, S., Egander, A., Clemmensen, K., Rasmussen, N. A., et al. (2003). The Danish PET/depression project: poor verbal fluency performance despite normal prefrontal activation in patients with major depression. *Psychiatry Res*, 123(1), 49-63.
- Vythilingam, M., Heim, C., Newport, J., Miller, A. H., Anderson, E., Bronen, R., et al. (2002). Childhood trauma associated with smaller hippocampal volume in women with major depression. *American Journal of Psychiatry*, 159(12), 2072-2080.
- Weber, B., Fritze, J., Schneider, B., Kuehner, T., & Mauer, K. (2002). Bias in computerized neuropsychological assessment of depressive disorders caused by computer attitude. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, in press.
- Winter, H., & Irle, E. (2004). Hippocampal volume in adult burn patients with and without posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry*, 161(12), 2194-2200.