



# **Abstracta**

**Jahrestagung der  
Deutschen Gesellschaft für  
Medizinische Psychologie und Psychopathometrie  
DGMPP**

**Erlangen, 07. November 2015**

**Psychiatrische und  
Psychotherapeutische Klinik**

Direktor: Prof. Dr. med. Johannes Kornhuber

Zentrum für Medizinische Versorgungsforschung

Bereich Med. Psychologie und Med. Soziologie

Leitung: Prof. Dr. med. Elmar Gräßel

Telefon: 09131 85-34810

Sekretariat: 09131 85-34142

Fax: 09131 85-36593

elmar.graessel@uk-erlangen.de

Schwabachanlage 6 (Kopfkliniken)

91054 Erlangen

Öffentliche Verkehrsmittel:

Buslinie 288, Haltestelle Maximiliansplatz

7.10.2015

**Jahrestagung 2015  
der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie und Psychopathometrie (DGMPP)**

am 7. November 2015, 10.00 – 16.00 Uhr

in 91054 Erlangen, Schwabachanlage 10, Raum-Nr. 01.113

**Wissenschaftliches Programm** (angemeldete Vorträge)

10.00 – 10.15 Gräßel E Begrüßung

**Teil A: Psychometrie – Psychopathometrie**

Zeit: Autor/en: Titel:

10.15 – 10.45 Kinzel W Das Besondere der Psychopathometrie

10.45 – 11.15 Özbe D, Schmiedeberg-  
Sohn A, Luttenberger K,  
Gräßel E Entwicklung, Validierung und Gütekriterien des  
Erlangen Test of Activities of Daily Living in Mild  
Dementia or Mild Cognitive Impairment (ETAM)

11.15 – 11.45 Fischbeck S Objektiver psychoonkologischer Betreuungs-  
bedarf: Zur Eignung von Cut-Off-Werten zu seiner  
Bestimmung am Beispiel einer register- basierten  
Studie mit langzeitüberlebenden  
Melanom-Patienten

11.45 – 12.00 Pause

12.00 – 12.30 Book S, Luttenberger K,  
Hofner B, Gräßel E

Die klinische Signifikanz der Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients (NOSGER) anhand der Subskala herausforderndes Verhalten

12.30 – 13.00 Gräßel E, Graf U, Engel S

Normierung des Summenwertes der Selbstbeurteilungsskala HPS-k, der 10-Item-Kurzform der Häusliche-Pflege-Skala zur Erfassung der subjektiven Belastung pflegender Angehöriger

13.00 – 14.00 Mittagspause

14.00 – 14.30 Lehl S

Erfassung geistiger Leistungsausprägungen auf höchstem Messniveau

14.30 – 15.00 Schulte R-M

Psychometrie und Psychopathometrie in der forensischen, kriminalprognostischen Begutachtung

### **Teil B: Freie Vorträge**

15.00 – 15.30 Huppmann G

Medizinisch-Psychologisches im Werk von Narziß Kaspar Ach

15.30 – 16.00 Mittring G

Bundeswettbewerb Rechnen

16.00 – 16.30 Pause

**16.30 – 17.30 Mitgliederversammlung der DGMPP**

## Die Sonderstellung der Psychopathometrie

Walter Kinzel

### 1. Zum Begriff und zur Geschichte der Psychopathometrie

„Psychopathometrie“ meint die „objektiv verbindliche Messung der Störungsgrade psychopathologischer Erscheinungen“. Die wissenschaftstheoretische Grundlegung dieser neuen Wissenschaftsrichtung erfolgte am 8. Mai 1974 anlässlich des „internationalen Kongresses über Psychopathologie“ in Bratislava (damals CSSR) (siehe 3). Der Terminus findet sich seitdem verortet im streng empirischen Forschungsmodell einer Verbindung von „kritischem Rationalismus“ (Karl Raimund Popper) und „nomothetischer Psychologie“ (Theo Herrmann) (siehe 1, S.49-63). Zum ersten Male war das Wort „Psychopathometrie“ im Text einer psychiatrischen Veröffentlichung von 1964 erschienen (siehe 2) und noch im selben Jahr im Titel einer weiteren Publikation (siehe 2). In beiden Fällen waren der Neuropsychiater Prof. Hans Heinrich Wieck und sein Assistent, der Diplom-Psychologe Karlheinz Stäcker, die Autoren. Der Begriff selbst, die „Psychopathometrie“, war damals noch ohne hinreichende Kommentierung geblieben.

Neue und entscheidende Impulse für die weiteren psychopathometrischen Forschungsleistungen brachte dann die Gründung der „Deutschen Gesellschaft für medizinische Psychologie und Psychopathometrie e.V.“ vom 21. September 1973. Die ihr vorausgegangene und dann in die Tat umgesetzte programmatische Forderung einer interdisziplinären Zusammenarbeit über die Neuropsychiatrie und Psychologie (vertreten durch H. H. Wieck und K. H. Stäcker.) hinaus mit der Arbeits- und Sozialmedizin (vertreten durch Prof. H. Valentin) sowie der Soziologie (vertreten durch Prof. K. G. Specht) hat zweifellos zum späteren Erfolg der „Psychopathometrie“ beigetragen: H. H. Wieck wurde der erste Präsident der Gesellschaft. Mit ihm zusammen bildeten H. Valentin und K. G. Specht das erste Präsidium. Diese drei waren es dann auch, die 1973 mit als Erste ein Lehrbuch der medizinischen Psychologie und medizinischen Soziologie herausgaben.

Seitdem sind über 40 Jahre vergangen. Allein die jährlich stattfindenden Kongressveranstaltungen der Gesellschaft, der (abgekürzt) DGMP, haben dazu geführt, dass mehrere hundert Vorträge gehalten worden sind und etwa ebenso viele Publikationen erscheinen konnten.

Die fortschreitende Mitgliederbewegung weg von der Psychiatrie und hin zur Psychologie hat dazu geführt, dass die zweite thematische Säule der Gesellschaft, die „Psychopathometrie“, inzwischen deutlich ihren Platz hinter der ersten Säule der „medizinischen Psychologie“ eingenommen hat. Als Folge davon zeigt sich eine enorme Erweiterung des Themenspektrums, was allgemein bejaht und als Bereicherung erfahren wird. Der strenge Wissenschaftsbegriff, wie er von der „Psychopathometrie“ bekannt ist (siehe 3, 2 und 1, S.49-63) gilt als programmatische Forderung auch hier, soweit es sich um empirische Untersuchungen handelt. Demzufolge sollten sich beispielsweise im Ergebnisteil einer Publikation nur solche Aussagen formuliert finden, die nachprüfbar sind.

### 2. Die Notwendigkeit eine „Psychopathometrie“

Die Psychopathometrie als empirisch messende Wissenschaft, deren Gegenstand der Patient/Kranke ist, gehorcht anderen Regeln als die Psychometrie, die sich am Gesunden/ Normalen orientiert.

Zur überzeugenden Begründung dieses Sachverhaltes braucht es – zumindest zunächst – keine umfangreichen Erläuterungen. Vieles versteht sich von selbst (näheres Siehe 2). So fällt es dann auch nicht schwer, die Erklärung in einer Gliederung nach zwei Gesichtspunkten zu liefern: a) in einen unmittelbaren Praxisbezug und b) in einen theoretischen Bezugsrahmen.

Zu a): Kranke/Patienten sind im Allgemeinen weniger belastbar, schneller erschöpft. Ein Test muss hier also, wenn er valide sein soll, möglichst kurz sein, was im Widerspruch zur Spearman-Brownschen Formel steht, wie sie aus der klassischen Testtheorie („Psychometrie“) bekannt ist (näheres siehe 2). Für die Psychopathometrie ergibt sich damit die Notwendigkeit der Entwicklung von Kurztests und in der Folge davon wieder die Konstruktion einer Vielzahl von Parallelverfahren. Weiter: Den im Handel erhältlichen „normalpsychologischen“ („psychometrischen“) Tests (die verständlicherweise nicht an Patientengruppen unterschiedlicher Noxen gezielt und normiert sind), fehlt das Merkmal der „Robustheit“. Gemeint ist damit, dass sie z.B. für die Testung eines bettlägerigen Patienten in einem Krankensaal bei schwacher Beleuchtung nicht geeignet sind (der sog. „SKT“ nach H. Erzigkeit dagegen, ein „psychopathometrischer“ Test, enthält hinreichend große Magnetstücke, die auch ein flach im Bett liegender Kranker handhaben kann (vgl. 2). Wenn man jetzt noch bedenkt, dass zu den zentralen Kennzeichen psychometrischer Tests die Forderung „idealer(!) Testdurchführungsbedingungen“ gehört (v.a. ruhige Umgebung, ausreichend helles Licht, bequeme Sitzposition des „Probanden“), dann wird der Unterschied zu einer Testung „am Patienten“ besonders deutlich.

Zu b): Bei Testuntersuchungen im Bereich der psychopathometrischen Forschung und Praxis ist von vornherein und grundsätzlich zu berücksichtigen, dass die Daten Kranker/ Patienten weder repräsentativ sein können noch eine Normalverteilung erwarten lassen. Das wiederum verhindert die sog. Linearitätsannahme und macht damit bestimmte Rechenoperationen wie z.B. die Faktorenanalyse problematisch. Inwieweit Prüf- und Analyseverfahren wie Chi-Quadrat, Wilcoxon-, Man-Whitney-U-, t- und F-Test, die Guttman-Skalierung, die Konfigurationfrequenzanalyse, die Pfadanalyse sowie die Diskriminanzanalyse usw. brauchbar bzw. angemessen sind, hängt zunächst einmal von noxenspezifischen Gegebenheiten ab, dann aber auch – und dies wird häufig zu wenig berücksichtigt – von dem Umstand, dass die registrierbaren Merkmale oder Symptome zumeist in Veränderung begriffen sind (zwischen den Extremen von Sekunden und Jahren). Die Kenntnis solcher prozesshafter Verläufe und die Notwendigkeit, sie erforschend zu kontrollieren, führt zu Überlegungen, wie adäquate Testverfahren zu konstruieren seien und wie diese den ebenfalls bisher noch unbekanntem messtheoretischen Erfordernissen gerecht werden können.

#### Literatur:

- 1) Kinzel W (1975). Phänomenologie und Empirie seelischer Spätschäden als Folge hirntraumatischer Verletzungen: die Entwicklung einer kreuzvalidierten Testbatterie zur Messung des Defektsyndroms nach Hirnkontusion. Habilitationsschrift der Medizinischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.
- 2) Kinzel W (1985). Die kranke Seele im Labor – eine kritische Geschichte der Psychopathometrie. In: Lungershausen E, Baer R (Hrsg.). Festschrift zur Eröffnung des Neubaus der Psychiatrischen Universitätsklinik Erlangen. Erlangen: Revimed.
- 3) Kinzel W (1975). Die Bedeutung der Psychopathometrie für die moderne Psychiatrie. Eine erweiterte Begriffsbestimmung. Psychopathometrie 1:9-19.

## **Entwicklung, Validierung und Gütekriterien des Erlangen Test of Activities of daily living in Mild Dementia or Mild Cognitive Impairment (ETAM)**

Dominik Özbe, Anke Schmiedeberg-Sohn, Katharina Luttenberger & Elmar Gräßel

Hintergrund: Es existieren bis dato keine validen und ökonomischen Leistungstests zur Erfassung von alltagspraktischen Einschränkungen bei Personen mit leichter Demenz und Mild Cognitive Impairment (MCI). Solche Verfahren werden dringend benötigt, da mit diesen der individuelle Unterstützungsbedarf des Betroffenen ermittelt und zugleich die Wirksamkeit von Interventionen bewertet werden kann. Aus diesem Grund ist der Erlangen Test of Activities of daily living in Mild Dementia or Mild Cognitive Impairment (ETAM) entstanden. Dies ist ein auf der International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) basierender Leistungstest, der die relevanten Lebensbereiche von älteren Menschen mit MCI oder leichter Demenz erfasst.

Methodik: Die Forschungsversion des ETAM wurde in einem vierstufigen Prozess inklusive einer Pilotstudie an 30 Personen mit leichter Demenz entwickelt (Schmiedeberg-Sohn, Graessel & Luttenberger, 2015). So entstanden zehn Aufgaben mit einer Itemschwierigkeit von  $r = .28$  bis  $r = .79$ . Der Test war zum Großteil unabhängig von Kognition und Depressivität. Um die Endversion des ETAM zu erlangen, wurde die Forschungsversion an einer Stichprobe von 81 Menschen mit leichter Demenz oder MCI getestet (Luttenberger et al., eingereicht). Für die Endversion wurden die Items nach sechs Kriterien ausgewählt. Zur Untersuchung der konvergenten Validität wurde die Bayer-Activities of daily living scale (B-ADL) eingesetzt. Die diskriminante Validität wurde mit der Mini-Mental-State Examination (MMSE) und der Geriatric Depression-Scale 15 (GDS-15) erfasst. Zusätzlich wurden Retest- und Interraterreliabilität überprüft.

Ergebnisse: Die Endversion des ETAM umfasst sechs Items, die auf einem Faktor laden. Im Schnitt werden 35 Minuten für die Testdurchführung benötigt, wobei die reine Itemperformance 19 Minuten in Anspruch nimmt. Der Test zeigte sich reliabel, objektiv und sowohl diskriminant als auch konvergent valide.

Schlussfolgerungen: Die Endversion des ETAM ist zeitökonomisch und zeigt gute psychometrische Kennwerte. Dies macht sie zu einem validen Instrument für Forschung und klinische Praxis.

### Literatur:

- 1) Luttenberger K, Reppermund S, Schmiedeberg-Sohn A, Book S, Gräßel E (eingereicht). Validation of the Erlangen Test of Activities of daily Living in Mild Dementia or Mild Cognitive Impairment (ETAM).
- 2) Schmiedeberg-Sohn A, Graessel E, Luttenberger K (2015). A direct performance test for assessing activities of daily living in patients with mild de-generative dementia – The development of the ETAM and preliminary results. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra* 5;1:74-84. DOI:10.1159/000369550

## **Objektiver psychoonkologischer Betreuungsbedarf : Zur Eignung von Cut-Off-Werten zu seiner Bestimmung am Beispiel einer registerbasierten Studie mit langzeitüberlebenden Melanom-Patienten.**

Sabine Fischbeck, M. Blettner, V. Weyer, S. Zeissig & ME Beutel

Hintergrund: Die Beurteilung des Betreuungsbedürfnisse bei Krebspatienten ist ein bedeutsamer Ansatzpunkt für eine hochqualifizierte Versorgung ihre Erfüllung fast schon Garant für die Patientenzufriedenheit. Entsprechende Einschätzungsinstrumente sollten sensitiv Betreuungsbedürfnisse erfassen und zur Kontrollen ihrer Erfüllung eingesetzt werden. Interventionen könnten so jeweils zugeschnitten auf die betreffenden Patienten nutzbringend eingesetzt werden. Umso wichtiger ist es, reliable und valide Instrumente für die Erfassung der Betreuungsbedürfnisse zu finden. Die Frage ist, welche Perspektive bzw. welcher Messansatz die Bedürfnisse der Patienten am besten erfassen kann: Die Selbsteinschätzung des Patienten selbst, welche Betreuungsleistung wichtig ist (subjektiver Bedarf) oder die Einschätzung einer ihn versorgenden Person (Familie, Ärzte u. a.; objektiver Bedarf). Ein weiterer Ansatzpunkt stellt die Beurteilung des Betreuungsbedarfs anhand von Befindens- bzw. Distressmaßen dar, mittels derer ab einem bestimmten Cut-off Werts eine Bedürftigkeit festgestellt wird. Zwischen diesen verschiedenen Messebenen sind in Studien oft Differenzen, etwa zwischen subjektiven und objektiven Bedarf (z. B. an Information und Beratung/Zuwendung) und auch hinsichtlich der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen zu finden. Letztere Fall soll hier am Beispiel einer Studie zum psychoonkologischen Betreuungsbedarf von langzeitüberlebenden Melanom-Patienten dargestellt und diskutiert werden.

Methodik: Durchgeführt wurde eine registerbasierten Querschnitterhebung bei Melanom-Patienten, die von Dermatologen dem Krebsregister Rheinland-Pfalz an das Krebsregister Rheinland-Pfalz gemeldet worden waren und deren Diagnosestellung fünf Jahre oder länger zurücklag. Außer einem Fragebogen zu soziodemografischen und krankheitsbezogenen Daten füllten sie neben anderen Skalen (Lebensqualität, Coping, Soziale Unterstützung) den Hornheider Fragebogen (Kurzform HF-9, Strittmatter 1997) aus. Dieser erfasst Belastungen der (ehemaligen) Patienten: ein Skalenwert  $\geq 16$  oder überschwellige Itemwerte begründen einen psychoonkologischen Betreuungsbedarf. Darüber hinaus gaben die Patienten an, welche professionellen Unterstützungsmöglichkeiten (Dermatologische Nachsorge, Psychol. Beratung, Selbsthilfegruppe, Internet Forum usw.) sie nutzen (siehe auch Fischbeck et al., in Druck).

Ergebnisse: Von  $n = 2113$  gemeldeten Patienten im Untersuchungszeitraum konnten 62,5% ( $n = 1320$ ) angeschrieben werden. Über die Hälfte (52,5%) aller  $n = 1320$  kontaktierten Patienten nahmen an der Studie teil. Bezogen auf den Skalensummen-Schwellenwert erwiesen sich 14%, bei Hinzunahme der itembezogenen Cut-Offs letztlich 36% als psychoonkologisch betreuungsbedürftig. Die Rate der Inanspruchnehmer medizinischer und psychosozialer Betreuungsleistungen ist eher gering (22% keine Med. Nachsorge, nicht mehr als 7% nutzen psychosoziale Beratungen). Dabei nehmen objektiv Betreuungsbedürftige psychosoziale Beratungen vergleichsweise häufiger in Anspruch (Odds-Ratios 5.19-10.30).

Schlussfolgerungen: Objektiver Bedarf und Inanspruchnahme des professionellen Versorgungssystems klaffen bei langzeitüberlebenden Melanom-Patienten im Sinne einer Unterversorgung weit auseinander. Zu überlegen ist, welche Ursachen dem zugrunde liegen: Einschätzung des subjektiven Bedarfs als gering, Unwissenheit über verfügbare Unterstützungsmöglichkeiten oder bestimmte Barrieren (Arzt-Patient-Kommunikation, Schamgefühle, Kosten). Nicht zuletzt bleibt die Festsetzung des Cut-Off-Wertes variierbaren Gegebenheiten unterlegen, so

dass letztlich auch die Zielsetzung der optimalen Versorgung von relativ subjektiven Überlegungen bestimmt zu sein scheint.

#### Literatur:

- 1) Fischbeck S, Imruck BH, Blettner M, Weyer V, Binder H, Zeissig SR, Emrich K, Friedrich-Mai P, Beutel ME (in Druck). Psychosocial care needs of melanoma survivors: Are they being met? PLOS ONE.
- 2) Strittmatter G (1997). Indikation zur Intervention in der Psychoonkologie: psychosoziale Belastungen und Ermittlung der Betreuungsbedürftigkeit stationärer Hauttumorpatienten. Waxmann: Münster.



## **Die klinische Signifikanz der Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients (NOSGER) anhand der Subskala herausforderndes Verhalten**

Stephanie Book, Katharina Luttenberger, Benjamin Hofner & Elmar Gräßel

Hintergrund: Veränderungen in psychometrischen Fragebögen können anhand der statistischen, der praktischen und der klinischen Signifikanz beurteilt werden. Die statistische Signifikanz stellt anhand des p-Werts die Wahrscheinlichkeit dar, mit der Forschungsergebnisse rein zufällig zu Stande gekommen sind. Die praktische Signifikanz macht Aussagen über die Größe einer Veränderung. Um auch Angaben darüber machen zu können, ob die beobachtete Veränderung auch im klinischen Alltag relevant ist und somit überhaupt einen klinischen Nutzen hat, ist es notwendig die klinische Signifikanz miteinzubeziehen. Bei der Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients (NOSGER) handelt es sich um einen Fremdbeurteilungsfragebogen zur Einschätzung der Auftretenshäufigkeit von alltagsrelevanten Verhaltensweisen bei Altersprobanden. Sie besteht aus den sechs Subskalen Gedächtnis, Stimmung, Sozialverhalten, ADL (Activities of Daily Living), IADL (Instrumental Activities of Daily Living) und herausforderndes Verhalten. Bis auf die letztgenannte Skala liegen für alle Skalen Cut-off Werte vor, die normale Altersprobanden von auffälligen und damit pflegebedürftigeren unterscheiden. Jede Skala verfügt über fünf Items, die auf einer fünf-stufigen Skala („nie“, „hier und da“, „oft“, „meistens“, „immer“) eingeschätzt werden. Der Gesamtwert einer Skala liegt zwischen 5 (unauffällig) und 25 (auffällig).

Methodik: Im Rahmen des DeTaMAKS-Projektes (N = 436), an dem Altersprobanden in mehreren Tagespflegen in Deutschland teilnehmen, wurde eine Subgruppe untersucht (n = 106). Die versorgenden Pflegekräfte in den Tagespflegen wurden gebeten zwei kurze Fragebögen im Abstand von ein bis zwei Wochen zu den Tagespflege-Gästen zu beantworten. In einem ersten Fragebogen wurden die fünf Items der Skala herausforderndes Verhalten und als Distraktoren die fünf Items der Skala ADL abgefragt. In einem zweiten Fragebogen wurde ermittelt, inwiefern die beurteilten Verhaltensweisen der Tagespflege-Gäste zu einem Mehraufwand in der Pflege geführt hatten. Die Reihenfolge der Fragebögen wurde randomisiert.

Ergebnisse: Die Ergebnisse der Einschätzungen der NOSGER-Items weisen darauf hin, dass die beurteilten Altersprobanden insgesamt wenig auffällig sind (herausforderndes Verhalten Gesamtwert:  $M = 7.39$ ,  $SD = 2.87$ ; ADL Gesamtwert:  $M = 8.22$ ,  $SD = 3.12$ ). Auf Itemebene betrachtet treten die als „meistens“ oder „immer“ eingestufteten herausfordernden Verhaltensweisen bei drei Items nur bei 0.9% der Tagespflege-Gäste auf, bei einem Item bei 9.4% und bei einem Item bei 9.5%.

Schlussfolgerungen: Mit den gefundenen Daten und der geringen Varianz über die fünf Abstufungen der Subskala zu den herausfordernden Verhaltensweisen lassen sich keine Cut-off Werte bilden, die man nutzen könnte, um Aussagen über die klinische Signifikanz zu machen. Eine Möglichkeit, die Fragestellung im Rahmen des DeTaMAKS-Projekts weiter zu untersuchen wird vorgestellt.

## Literatur

- 1) Luttenberger K, Donath C, Uter W, Graessel E. Effects of multimodal non-drug MAKS therapy on Dementia symptoms and need for care in patients with degenerative Dementia in the nursing home. *J Am Geriatr Soc.* 2012;60(5):830–840. doi: 10.1111/j.1532-5415.2012.03938.x.
- 2) Spiegel R, Brunner C, Ermini-Fünfschilling D, et al. A new behavioral assessment scale for geriatric out- and in-patients: the NOSGER (Nurses' Observation Scale for Geriatric Patients). *Am J Geriatr Psychiatry* 1991;39:339-347.

## **Normierung des Summenwertes der Selbstbeurteilungsskala HPS-k, der 10-Item-Kurzform der Häusliche-Pflege-Skala zur Erfassung der subjektiven Belastung pflegender Angehöriger**

Elmar Gräßel, Uta Graf & Sabine Engel

Hintergrund und Zielsetzung: Um die Ergebnisse von Selbstbeurteilungsskalen interpretieren zu können, gibt es in der Psychometrie prinzipiell zwei Methoden – entweder die Betrachtung der empirischen Verteilung der Werte oder der Vergleich mit einem Außenkriterium. Die verteilungsbezogene Methode ist dann geeigneter, wenn es gilt, ein in der Allgemeinbevölkerung vorkommendes Merkmal, wie z.B. das Ausmaß körperlicher Beschwerden zu interpretieren. Hierbei kommen Verteilungskennwerte, wie z.B. der Prozentrang (PR), zur Anwendung. Diese Vorgehensweise kann zwar auch auf Merkmale angewandt werden, die nur in speziellen Personengruppen vorkommen, wie z.B. die subjektive Belastung pflegender Angehöriger, die mithilfe der Selbstbeurteilungsskala HPS-k das Ausmaß ihres eigenen Belastungsempfindens angeben. In diesem Fall ist jedoch die Aussagekraft eines Verteilungskennwertes eingeschränkt. Angemessener für die Interpretation solcher Daten ist daher die Normierung anhand eines validen Außenkriteriums. Auf diese Weise wird es möglich, den Summenwertes in Relation zu diesem Kriterium zu interpretieren.

In der vorliegenden Studie sollte überprüft werden, ob die Gruppierung des HPS-k-Summenwertes zu drei Kategorien („nicht/leicht belastet“, „mittelschwer belastet“ bzw. „schwer/sehr schwer belastet“) über den Vergleich mit dem Außenkriterium der „körperlichen Beschwerden“, erhoben mit dem Gießener Beschwerdebogens (GBB-24), validiert werden kann.

Methodik: Die Kurzform der Häusliche-Pflege-Skala (HPS-k) zur Erfassung der subjektiven Belastung pflegender Angehöriger ist validiert (Graessel et al. 2014) und in 20 Sprachen frei verfügbar (<http://www.caregiver-burden.eu>). Für die Normierung der HPS-k wurde der Vergleich mit einem validen Außenkriterium gewählt. Die Erfassung der körperlichen Beschwerden erfolgte standardisiert mit Hilfe des umfangreich validierten Gießener Beschwerdebogens (GBB-24). Für den GBB-24 gibt es aktuelle, repräsentative Normen der Allgemeinbevölkerung und zwar jeweils für Frauen und Männer getrennt nach verschiedenen Altersgruppen. Die Normierungsstichprobe des HPS-k enthält 836 Fälle der häuslichen Pflege eines erwachsenen Menschen, die über drei Rekrutierungswege gewonnen wurden: über die Gutachter des MDK- Bayern bei Einstufung nach dem Pflegeversicherungsgesetz; über einen elektronisch beantwortbaren Fragebogen, der insbes. in der bundesweit erscheinenden Zeitschrift „Angehörige pflegen“ beworben wurde; und schließlich über die Verteilung von schriftlichen Befragungsunterlagen durch Alzheimer-Gesellschaften im gesamten Bundesgebiet. Aus der Validierungsstudie der 28-Item-Originalform der Häusliche-Pflege-Skala (HPS) ist bekannt (Gräßel 1998), dass für die Interpretation des Summenwertes die Unterscheidung zwischen der Versorgung eines Menschen mit Demenz bzw. aller anderen Ursachen für die häusliche Versorgung – „Nicht-Demenz“ – notwendig aber auch ausreichend differenziert ist.

Ergebnisse: Vorgestellt werden die Normen der HPS-k für Demenzfälle und für Nicht-Demenz.

Schlussfolgerungen: Die Unterscheidung zwischen den Kategorien „nicht/leicht belastet“, „mittelschwer belastet“ bzw. „schwer/sehr schwer belastet“ anhand des HPS-k-Summenwertes ist somit eindeutig begründet durch die damit verbundene Differenzierung zwischen verschiedenen Risiken für das Ausmaß körperlicher Beschwerden. Dies hat unmittelbar sehr große Bedeutung für die Dringlichkeit der Entlastung eines pflegenden Angehörigen.

#### Literatur

- 1) Gräßel E (1998). Belastung und gesundheitliche Situation der Pflegenden. Querschnittsuntersuchung zur häuslichen Pflege bei chronischem Hilfs- oder Pflegebedarf im Alter. Egelsbach, Frankfurt (Main), Washington: Hänsel-Hohenhausen , 2. Aufl.
- 2) Graessel E, Berth, H, Lichte T, Grau H (2014). Subjective caregiver burdens: validity of the 10-item short version of the Burden Scale for Family Caregivers BSFC-s. BMC Geriatrics 14:23; siehe <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/14/23>

## Erfassung geistiger Leistungsausprägungen auf höchstem Messniveau

Siegfried Lehl

Hintergrund: Das international wahrscheinlich bekannteste Maß für die mentale Leistungsausprägung ist der Intelligenz-Quotient (IQ). Den Ausdruck hatte vor 103 Jahren der Hamburger William Stern eingeführt. Die damalige Bedeutung war:  $IQ = 100 \times \text{Intelligenzalter} / \text{Lebensalter}$ . 20 Jahre später (1932) erhielt dieser Quotient von David Wechsler (USA) durch den engen Bezug zur Normalverteilung eine etwas andere Bedeutung. Dieser neue, so genannte „moderne IQ“ hat sich in Fachkreisen durchgesetzt. Damit können Angehörige von Psycho-Disziplinen gut arbeiten und haben mit ihm viele Erkenntnisse zur klinischen Diagnostik und über Zusammenhänge zwischen Intelligenzkomponenten wie sprachlicher, numerischer und räumlicher Intelligenz sowie über Folgen des Intelligenzniveaus für Schule, Beruf, Alltag und Lebensdauer gewonnen. Auch im Alltag lässt er sich problemlos gebrauchen, beispielsweise in Aussagen wie „Die Ulla hat einen höheren IQ als ihr Bruder“ oder „Unser Nachbarsohn ist hochbegabt, wie sich bei IQ-Tests herausstellte“. - Der IQ hat also seine Meriten.

Wegen seiner Beschränkung auf das Rang-, maximal Intervallskalenniveau eignet sich der IQ allerdings für viele Anwendungen nicht, an die Naturwissenschaftler und sogar „Normal“bürger gewöhnt sind. Diese gebrauchen insbesondere Messeinheiten von Gewicht, Zeit, Länge oder Energie (Kilogramm, Sekunde, Meter, Kilokalorie) in Aussagen wie „Der Mond ist von der Erde rund 400.000 km entfernt, die Sonne ca. 150.000.000. Sie ist also 375mal so weit weg.“ Oder: „Mario sprintet beim Sportfest die 100 m in 12,0 s. Vor zwei Jahren hat er dafür noch 14,4 s gebraucht. Er war demnach damals um 20 Prozent langsamer.“ Oder: „Frau K hatte vor ihrer Fastenkur 120 kg gewogen, unmittelbar danach 80 kg. Ihr Gewicht ist somit um ein Drittel gesunken.“

Fragen wie beispielsweise die,

a) ob die Intelligenzausprägung zwischen Erwachsenen stärker als das Körpergewicht streut oder

b) um wie viel Prozent sich die geistige Leistungsfähigkeit der Teilnehmer eines Kurses zur kognitiven Leistungssteigerung verändert hat,

können anhand des IQ´ grundsätzlich nicht beantwortet werden. Deshalb interessieren geeignete Maße für derartige Anwendungen auf dem kognitiven Gebiet.

Methodik: In der Intelligenzpsychologischen Forschung gibt es seit Ende der 50er Jahre den Versuch, nachrichtentechnische Modelle auf die Informationsverarbeitung und –speicherung des Menschen zu übertragen (Frank, 1960). Als Maßeinheiten dienen darin die Informationseinheit Bit und die Zeiteinheit Sekunde, manchmal noch die Einheit Chunk. Sie erfüllen die Kriterien von nicht nur der Verhältnis-, sondern sogar der Absolutskala. Roth (1964) hatte experimentell durch die Messung des Informationsgehalts von Reizen in Bits und der Reaktionszeiten in Sekunden einen engen Zusammenhang zwischen der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit (bit/s) und Intelligenz, besonders fluider Intelligenz nachgewiesen. Als zentrale weitere, die (fluide) Intelligenz konstituierende Größe hatte Süllwold (1964) das unmittelbare Behalten (Merkspanne) erkannt. Diese Ansätze wurden zu einem informationspsychologischen Intelligenzmodell und einem praktikablen Messverfahren weiterentwickelt, mit dem sich Aussagen

auf dem Niveau der Absolutskala rechtfertigen bzw. Messungen auf diesem Niveau durchführen und deshalb Antworten auf die oben beispielhaft gestellten Fragen a) und b) geben lassen (Lehrl, Fischer, 1988).

Ergebnisse: Vorgestellt werden Resultate der Vergleiche von Ausprägungen mentaler mit somatischen Merkmalen auf dem Absolutskalen- und damit immer auch Verhältnisskalenniveau. Außerdem werden absolute und prozentuale geistige Leistungsänderungen nach dem Besuch von körperlichen und geistigen Trainingskursen präsentiert (Lehrl, Sturm, 2013).

Schlussfolgerungen: Mit einem informationspsychologischen Modell der geistigen Leistungsfähigkeit und einem darauf abgestimmten Messverfahren lassen sich Messungen und ihre Ergebnisse auf einem Skalenniveau durchführen, wie es Naturwissenschaftler und Nichtwissenschaftler im Alltag kennen und nutzen.

Über die Ausprägung des mentalen Durchhaltevermögens, einer wichtigen Komponente der Intelligenz, liegen m. W. allerdings nach wie vor keine Konzepte und Messmöglichkeiten auf den Niveaus der Verhältnis- oder gar Absolutskala vor.

#### Literatur:

- 1) Frank HG (1960) Über grundlegende Sätze der Informationspsychologie. Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaften 1:25-36
- 2) Lehrl S, Fischer B (1988) The basic parameters of human information processing: their role in the determination of intelligence. Personality and Individual Differences 9:883-896
- 3) Lehrl S, Sturm P (2013) Brain-Tuning: schneller – schlauer – konzentrierter. Weil dein Gehirn mehr kann. Göttingen: BusinessVillage
- 4) Roth E (1964) Die Geschwindigkeit der Verarbeitung von Information und ihr Zusammenhang mit Intelligenz. Zeitschrift für angewandte und experimentelle Psychologie 11:616-622
- 5) Süllwold F (1964) Das unmittelbare Behalten und seine denkpsychologische Bedeutung. Hogrefe Verlag: Göttingen

## **Psychometrie und Psychopathometrie in der forensischen, kriminalprognostischen Begutachtung**

Ralph-M. Schulte

Hintergrund: In der forensisch-psychiatrischen Begutachtung nehmen Fragen der Kriminalprognose eine seit Jahren zunehmende Bedeutung ein, erkennbar an der Frequenz und an den Fragestellungen in diesem speziellen Gutachtenbereich. Im Vordergrund stehen Fragen nach der Verantwortbarkeit und Indikation von vollzugsöffnenden Maßnahmen, einschließlich Beurlaubung, Entlassungen auf Bewährung aus Straf- und Maßregelvollzug und in der forensisch-psychiatrischen Begutachtung auf Schuld-fähigkeit. Fragen der sogenannten Hangtäterschaft im Hinblick auf Sicherungsverwahrung einerseits und Unterbringung in einem psychiatrischen Krankenhaus bzw. einer Entziehungsanstalt nach dem § 63, 64 und 66 StGB andererseits.

Methodik: In die Untersuchung aufgenommen werden 167 Probandinnen und Probanden, die in den letzten 5 Jahren von dem Referenten im Hinblick auf die kriminalprognostische Fragestellung untersucht wurden. Es handelt sich dabei um 5 Frauen und 162 männliche Probanden. Neben den bekannten Verfahren FPI-R, FAF, TPF, FKK, FSKN, FKKS, FRI, MMPI II und MSI sowie SCL-90-R werden als spezifischere Instrumente der Persönlichkeitsfragebogen für Inhaftierte PFI, das Inventar zur Einschätzung des Rückfallrisikos und des Betreuungs- und Behandlungsbedarfs von Straftätern LSI-R, die Psychopathic Personality Inventory Revised PPI-R, die Vorhersage von Gewalttaten HCR-20, die Psychopathie-Checkliste (PCL-20-R), die Vorhersage sexueller Gewalttaten SVR-20, Static 99, Violence Risk Appraisal Guide VRAG, die integrierte Liste der Risiko-variablen ILRV und die Kriterienliste der Schweizer Fachkommission des Strafvollzugskongrates der Nordwest- und Innerschweiz, (sogenanntes Dittmann-Schema), ergänzt durch die sogenannten Basisdaten der Rückfalldelinquenz verwandt und eingesetzt. Bei spezielleren Fragestellungen wird zusätzlich auf andere Testverfahren zurückgegriffen, insbesondere wenn es sich um Fragen der Hirnorganizität (organische Psychosyndrome, organische Störungen) handelt.

Ergebnisse: Den sogenannten Prognoseinstrumenten kommt vorrangig die Funktion einer Check-liste zur Überprüfung aller Faktoren und Prädiktoren zu, die bei einer entsprechenden Begutachtung zu berücksichtigen sind, den Ergebnissen dieser Instrumente eine tendenzielle Aussagekraft zu, die im Einzelfall Hilfestellung bei der prognostischen Bewertung geben können. Relevanter sind aber Vorgutachten, Vorurteile, das gegenständliche Urteil, die Ergebnisse der Exploration und insbesondere der Verlauf der Unterbringung im Straf- und Maßregelvollzug mit entsprechenden Beobachtungen und Feststellungen.

Schlussfolgerung: Bei der kriminalprognostischen Begutachtung sind psychometrische und psycho-pathometrische aber auch prognostische Instrumente unbedingt erforderlich, um die sehr komplexen und schwierigen Fragestellungen zu beantworten. Diese können bei zunehmender statistischer Zahlengläubigkeit als Argumentationshilfe und Unterstützung für Begründungen relevant sein.

Literatur:

- 1) Testzentrale (2014): Testkatalog 2014/15. Göttingen: Hogrefe.
- 2) Manuale Testverfahren
- 3) Handbücher der forensischen Medizin

## **Medizinisch-Psychologisches im Werk von Narziß Kaspar Ach (1871 – 1946)**

Gernot Huppmann

Narziß Kaspar Ach (1871 – 1946) hat in Würzburg Humanmedizin und Psychologie studiert. Ebendort wurde er auch zum Doktor der Medizin (1895) und zum Doktor der Philosophie (1899) promoviert. Man rechnet ihn der Würzburger Schule der Psychologie zu. Seine Bedeutung für die (experimentelle) Denk- und Willenspsychologie wurde vielfach gewürdigt. Dass Ach sich auch mit Fragen der Medizinischen Psychologie befasst hat, blieb bislang weitestgehend außer Betracht. Dabei war er als (praxiserfahrener) Arzt (Schiffsarzt), Stabsarzt im I. Weltkrieg) und als (pharmakopsychologisch versierter) Psychologe (Assistent Kraepelins) dazu förmlich prädestiniert.

Ach hat unter anderem Arzneimittelstudien (1901) vorgelegt, die Werkstättenbehandlung Kriegsbeschädigter (1916) propagiert, sich für die Etablierung der Psychologie als Fach der Ärztlichen Vorprüfung (1918) eingesetzt, über die Psychologie der Amputierten publiziert (1920) und ein Lehrbuch der Psychologie herausgegeben, zu dessen drittem Band (1944) J. H. Schultz den Artikel „Medizinische Psychologie“ beigesteuert hat.

Am Leitfaden der genannten Arbeiten soll Achs Bedeutung für die Medizinische Psychologie gewürdigt werden, dies möglichst im Kontext wichtiger einschlägiger Veröffentlichungen einiger seiner Zeitgenossen.



## **Bundeswettbewerb Rechnen**

Gert Mittring

Der Mathe-Botschafter der Stiftung „Rechnen“ Gert Mittring hat sich zum Ziel gesetzt (in Übereinstimmung mit den Stiftungszielen) die Basiskulturtechnik „Rechnen“ in der Breiten- und Spitzenförderung auf alle erdenklichen Weisen zumindest im deutschsprachigen Raum zu promoten.

Es ist vorgesehen, dass jede Schülerin und jeder Schüler (zumindest in Deutschland) die Chance erhält, aus einer Vielzahl von „Rechenangeboten“ (die zum Beispiel in Workshops vermittelt werden) mittels selbständigen Denken für sich selbst mit viel Spaß und Freude einen idealen individuellen „Ideenmix“ zu finden.

Damit ist es für die Schüler möglich mit Hilfe der Kulturtechnik Rechnen besser im Alltagsleben zurechtzukommen. Mathematik ist dann weniger ein Buch mit sieben Siegeln. Vielmehr kann Mathe Spaß bereiten. Auch das Selbstbewusstsein wird gefördert.

Alle Anstrengungen (Meisterschaften und Workshops) werden seit 2008 wissenschaftlich durch Professor Friedhelm Käpnick (Universität Münster) evaluiert.