

Symptom- und Beschwerdevalidierung chronifizierter Schmerzen in sozialmedizinischer Begutachtung

Teil I: Terminologische und methodologische Zugänge

Nach vorliegenden Schätzungen stellen bis zu 30–40% der Patienten mit chronischen Schmerzen in sozialmedizinischer Begutachtung ihre Beschwerden nicht realistisch dar [29, 31]. Den geschätzten Basisraten steht eine vergleichsweise schwache explizite Berücksichtigung möglicher Fehlerquellen gegenüber. Merten [30] und Aronoff et al. [1] beklagen einen zurückhaltenden Umgang vieler Gutachter mit dem Problem willentlicher verzerrter Beschwerden, obwohl Studien zeigen, dass Patienten ihre Beeinträchtigungen im Streit um Entschädigungs- oder Rentenzahlungen tendenziell stärker hervorheben als Patienten im Therapiesetting [3, 4, 19, 38]. Kausalanalysen zeigen, dass diese Hervorhebungen zumeist tatsächlich eher Folge als Ursache von Entlastungsmotiven sind [40]. Neuropsychologische Studien belegen zudem, dass Testmotive das gezeigte Funktionsniveau häufig stärker bestimmen als objektive gesundheitliche Schäden [18]. Aufgabe der Sachverständigen ist es daher, vor der sozialrechtlichen Bewertung die Gültigkeit des beklagten Beschwerdebildes zu sichern.

Um dies leisten zu können, ist eine Ausrichtung des gutachterlichen Vorgehens an psychodiagnostischen Konzepten und Methoden unabdingbar. Selbstberichte über Schmerzen unterliegen ebenso wie Angaben zu Funktions- und Leistungsbeeinträchtigungen Interpretationsrisiken, die erst durch den Einsatz psychodiagnostischer Verfahren und die An-

wendung psychologischer Testprinzipien kontrolliert werden können. Der vorliegende erste Teil begründet aus der Kritik an der derzeitigen Begutachtungspraxis ein gestuftes Vorgehen, das eine stärkere Umsetzung testtheoretischer und psychodiagnostischer Prinzipien bei der Begutachtung Schmerzkranker vorsieht. Der zweite Teil, „Analyseebenen und Bewertungsvorschläge“ [10], konkretisiert Möglichkeiten einer testtheoretisch hinreichend begründeten, aber auch ökonomisch vertretbaren Beschwerdevalidierung. Dazu werden Funktionsebenen ausgewählt, für die eine Validierung erfolgen sollte, und es werden Vorschläge für konkrete Validierungsmaßnahmen und Entscheidungshilfen insbesondere bei Verdacht auf fraglich gültige Beschwerden unterbreitet.

Beide Beiträge richten sich an Ärzte und Psychologen, die Personen mit chronischen Schmerzen und schmerzbegleitenden psychischen Störungen im sozial- oder zivilrechtlichen Kontext begutachten und mit psychodiagnostischen Methoden weniger vertraut sind.

Terminologische Probleme: Die Unterscheidung von „Verdeutlichung“, „Aggravation“ und „Simulation“ ist operational ungesichert

In der Begutachtungspraxis wird gemeinhin zwischen Verdeutlichungstenden-

denz, Aggravation und Simulation unterschieden [20, 35, 41, 42, 43]. „Verdeutlichungstendenz“ bezeichnet die unwillkürlich übertriebene Darstellung gesundheitlicher Beschwerden aus dem Motiv heraus, den Untersucher von der Schwere der Erkrankung zu überzeugen. Aggravation steht für die absichtlich verfälschend übertriebene Darstellung vorhandener Beschwerden zu bestimmten Zwecken, Simulation für das Vortäuschen nicht vorhandener Beschwerden. Allerdings fehlen für diese Differenzierungen bislang überzeugende Operationalisierungen [2, 13].

Um von vorgetäuschten Beschwerden sprechen zu können, sollte nach aktuellen Regelungen zum einen Bewusstseinsnähe nachgewiesen werden, zum anderen sollten die Beschwerden „nicht aus der Untersuchungssituation heraus erklärbar sein“ [20, 23, 41]. Die Bewusstseinsnähe verzerrter Beschwerdeschilderungen kann derzeit aber weder für Schmerzen noch für andere psychische Symptome oder psychosomatische Beschwerden hinreichend zuverlässig bestimmt werden. Zwar existieren experimentelle Methoden, die eine Unterscheidung willentlicher und unwillentlicher Antwortverzerrungen und Reaktionsmuster wahrscheinlichkeitsbasiert ermöglichen [19, 27]. Auf die Analyse verfälschter Klagen über Schmerzen und Funktionsbeeinträchtigungen sind diese Verfahren (z. B. implizite Assoziationstests, Prozess-Di-

soziations-Paradigma) bislang aber nicht angewendet worden.

Ebenfalls operational ungesichert ist die Ausrichtung an der Situationsangemessenheit des Untersuchungsverhaltens [9, 35]. Die Angemessenheitsbewertung unterliegt wesentlich dem subjektiven Eindruck des Sachverständigen. Als Interpretationshilfe werden in der psychiatrischen Literatur die Gegenübertragungsreaktionen des Gutachters genannt [14]. Aus psychodiagnostischer Sicht unterliegt aber auch ein geschulter Gutachter vielfältigen unkontrollierten Einflüssen durch die Auswahl von Informationen, die Gewichtung von Zufällen, die Auswahl von Vergleichsnormen und erfahrungsabhängige Akzentuierungen [28]. Die Ausrichtung der Aggravations- und Simulationsdiagnostik an der Bewertung der Situationsangemessenheit durch den Gutachter erscheint insofern problematisch und mit testtheoretischen Prinzipien nicht vereinbar. Weder das Merkmal der Bewusstseinsnähe noch das der Situationsangemessenheit stützen sich demnach auf eine überzeugende methodologische Grundlage. Der Wert der Unterscheidung von Verdeutlichungstendenz, Aggravation und Simulation für die gutachterliche Praxis wird dadurch relativiert. Auch in den aktuellen Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften finden sich zu dieser Unterscheidung kaum Präzisierungen [43]. Zwar wird betont, dass die Aufgabe des Sachverständigen u. a. in einer umfassenden Konsistenzprüfung der geklagten Beschwerden und Beeinträchtigungen bestehe. Zugleich werden aus Erfahrungswerten abgeleitete Hinweise auf wahrscheinlich aggraviert vorgetragene Funktionsbeeinträchtigungen gegeben. Ein Bezug zur Unterscheidung von Verdeutlichungstendenz und Aggravation/Simulation fehlt aber.

Demgegenüber hat sich in der Forschung zur Aggravationsdiagnostik in den letzten Jahren der Begriff der *Symptom- bzw. Beschwerdevalidierung* stärker durchgesetzt. Validierung bezeichnet Maßnahmen zur inhaltlichen und statistischen Absicherung von Schlussfolgerungen, die aufgrund eines Testergebnisses in Bezug auf ein Zielmerkmal (z. B. „Schmerzintensität“) gezogen werden [28]. Anders als die Begriffe „Simu-

lation“, „Aggravation“ und „Verdeutlichungstendenz“, die eine geeignete Differenzierungsmethodik bereits voraussetzen, stellt der Validierungsbegriff den Untersuchungsprozess selbst bzw. das methodische Vorgehen zur Identifikation fraglich gültiger Angaben in den Mittelpunkt.

Die Etablierung des Validierungsbegriffs in der Aggravationsforschung ging von der Entwicklung neuropsychologischer Symptomvalidierungstests aus [30]. Deren Prinzip besteht in der Vorgabe von Testaufgaben, die so leicht zu lösen sind, dass sie problemlos auch von schwer objektiv geschädigten Probanden bewältigt werden können [24]. Wenn objektiv leicht geschädigte Probanden auffällig viele Fehler machen, spricht das gegen die Gültigkeit der Ergebnisse. Zugleich lässt sich so die Gültigkeit von Beschwerdeaussagen zufallskritisch abschätzen. Zwar lässt sich das Messprinzip dieser Tests nicht auf alle Aspekte der Begutachtung chronischer Schmerzpatienten übertragen, doch unterstreicht der Einsatz dieses Verfahrens die Vorteile einer Ausrichtung an testtheoretischen Prinzipien und Gütekriterien [28]:

- Normierung,
- Objektivität,
- Reliabilität,
- Validität,
- Nützlichkeit,
- Zumutbarkeit,
- Unverfälschbarkeit.

Diese Ausrichtung sollte auch bei der Begutachtung von Personen mit chronischen Schmerzen ihren Ausdruck finden.

Überlegungen zur Beschwerdevalidierung

Im Gegensatz zu Merkmalen wie „Bewusstseinsnähe“ und „Situationsangemessenheit“ des Verhaltens kann die Anwendbarkeit gängiger Testprinzipien wie Normierung, Testgenauigkeit (Reliabilität) und Validität am Einzelfall geprüft werden. So kann kontrolliert werden, in welchem Umfang

- eine Person zu motivational verzerrten Antwortmustern wie z. B. Zustimmungstendenzen neigt (Validitätsproblem),

- das individuelle Antwortmuster vom Antwortmuster anderer Personen mit gleichem Störungsbild abweicht (Validitätsproblem),
- die Aussagen des Probanden von eigenen früher gemachten Aussagen abweichen (Reliabilitätsproblem),
- Differenzen zwischen Aussagen oder Testergebnissen auf Zufallsschwankungen zurückzuführen sind (Reliabilitätsproblem) oder
- sich kontrolliert variierte Itemschwierigkeiten auf das Lösungsverhalten auswirken (Validitätsproblem bei Symptomvalidierungstests).

Derartige Vergleiche erfordern in der Regel Testverfahren mit ausreichender Mess- und Testgüte. Individuelle Antworttendenzen, motivationale Einflüsse auf Antwortverhalten, die Kontextabhängigkeit von Beschwerden oder intraindividuelle Konsistenzen sind nur mit Hilfe genormter, hinreichend reliabler und valider Erhebungsverfahren überzeugend zu beurteilen. Eine Exploration, die auf Kontrollfragen und Messwiederholungen verzichtet, eignet sich demgegenüber nur sehr bedingt zur Beschwerdevalidierung. Auch schriftliche Einpunktmessungen etwa zur Schmerzintensität sind bei fraglicher Reliabilität zur Beschwerdevalidierung nicht geeignet.

Zugleich sind *multiple Vergleiche* erforderlich, um Entscheidungen über die Wahrscheinlichkeit ungültiger Schmerz- und Beschwerdedarstellungen auf eine möglichst breite empirische Grundlage stellen zu können. Datenvielfalt durch verschiedene Datenquellen (körperliche Untersuchung, Selbstbericht, Fremdbbericht, Verhaltensbeobachtung) und Untersuchungsmethoden (Exploration, Fragebogen, Antworttendenzskalen, Symptomvalidierungstest, Funktions- und Leistungstests, Labortests) mit unterschiedlichen zeitlichen Bezügen (State-vs.-trait-Merkmale) liefert dazu die Grundlage. Weder eine Einzelinformation noch eine einzelne diagnostische Methode genügen in der Regel den Anforderungen einer zuverlässigen Beschwerdevalidierung.

In diesem Zusammenhang ist auf die kritische Haltung gegenüber standardisierten und normierten psychologischen Erhebungsverfahren in der Begutach-

tungsliteratur hinzuweisen, die nach unserer Auffassung sachlich nicht begründet ist. So heißt es u. a. in der aktuellen Leitlinie zur Begutachtung von Schmerzen [42] pauschal, dass Selbsteinschätzungsskalen und Fragebögen für die Begutachtungssituation nicht valide seien. In der Argumentation wird ein einheitlicher Validierungsbegriff vorausgesetzt, den es so nicht gibt [11, 28]. Bislang liegen unseres Wissens keine empirischen Belege dafür vor, dass sich die für die Beschwerdevalidierung besonders wichtige konvergente und diskriminante Validität, die durch Vergleich verschiedener Messverfahren an einer Stichprobe ermittelt wird, unter Begutachtungsbedingungen anders darstellt als unter Behandlungsbedingungen. Ob z. B. das Konstrukt „affektive Schmerzqualität“ konstruktvalide ist, hängt nicht davon ab, ob es an einer Begutachtungsstichprobe oder einer Behandlungsstichprobe gemessen wurde, sondern davon, wie hoch das Messverfahren mit anderen Verfahren korreliert, die unter sonst gleichen Bedingungen das gleiche Merkmal (oder ggf. ein komplementäres Merkmal bei diskriminanter Validität) messen. Ein intraindividueller Vergleich individueller Messwerte, die auf vergleichbaren Normierungen an klinischen Stichproben oder repräsentativen Bevölkerungsstichproben basieren, ist daher auch unter Begutachtungsbedingungen durchaus möglich.

Ein weiterer Einwand gegen den Einsatz psychologischer Messverfahren in der Begutachtung betrifft die *Normierung* der Instrumente. Es wird argumentiert, die Verfahren seien nicht an Probanden im Begutachtungskontext normiert und daher für diese Zielgruppe ungeeignet. Dem ist zu entgegen, dass das relevante Vergleichskollektiv in sozialrechtlicher Begutachtung in der Regel nicht Personen in der Begutachtung sind, sondern Versicherte ohne gesundheitliche Beeinträchtigungen. Ob und wie sehr die Klagen eines Begutachteten von den Klagen anderer Begutachteter abweichen, ist rechtlich nachrangig. Bedeutsam ist vielmehr, wie sehr sich die begutachteten Probanden von nicht kranken, normal leistungsfähigen Normalpersonen der gleichen Altersgruppe unterscheiden.

Schmerz 2009 DOI 10.1007/s00482-009-0788-3

© Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes.

Published by Springer Medizin Verlag - all rights reserved 2009

R. Dohrenbusch

Symptom- und Beschwerdevalidierung chronifizierter Schmerzen in sozialmedizinischer Begutachtung. Teil I: Terminologische und methodologische Zugänge

Zusammenfassung

Schmerzbedingte Funktions- und Leistungsbeeinträchtigungen sind häufiger Anlass für sozialmedizinische Begutachtungen. Bislang existieren nur wenige Standards zum Umgang mit bewusstseinsnah verzerrten Klagen über Beschwerden und Beeinträchtigungen. Die derzeitigen Empfehlungen und Begutachtungsleitlinien orientieren sich an der Unterscheidung von Verdeutlichungstendenz, Aggravation und Simulation. Diese ist aber operational nur unzureichend gesichert. Als Alternative wird eine Ausrichtung des Untersuchungs vorgehens am Validierungsbegriff und an psychologischen Mess- und Testprinzipien vorgeschlagen. Standardisierten

und normierten Verfahren wird ein besonderer Stellenwert für die Beschwerdevalidierung beigemessen. Für die gutachterliche Praxis ergibt sich ein adaptives Vorgehen, das den Einsatz aggravationssensitiver Methoden von Screeningergebnissen abhängig macht und den Validierungsaufwand bei Verdacht auf fraglich ungültige Angaben schrittweise erhöht.

Schlüsselwörter

Sozialrechtliche Begutachtung · Schmerztherapeutische Begutachtung · Chronische Schmerzen · Beschwerdevalidierung · Aggravation · Simulation

Symptom and complaint validation of chronic pain in social medical evaluation. Part I: Terminological and methodological approaches

Abstract

Chronic pain accompanied by disability and handicap is a frequent symptom necessitating medical assessment. Current guidelines for the assessment of malingering suggest discrimination between explanatory demonstration, aggravation and simulation. However, this distinction has not clearly been put into operation and validated. The necessity of assessment strategies based on general principles of psychological assessment and testing is emphasized. Standardized and nor-

malized psychological assessment methods and symptom validation techniques should be used in the assessment of subjects with chronic pain problems. An adaptive procedure for assessing the validity of complaints is suggested to minimize effort and costs.

Keywords

Medical assessment · Pain therapy assessment · Chronic pain · Symptom validation · Aggravation · Simulation

Tab. 1 Übersicht über mögliche Datenquellenvergleiche zur Beurteilung von Inkonsistenzen in der Begutachtung^a

	Interview	Fragebogen	Untersuchungsverhalten	Leistungstest	Physiologische Merkmale	Fremdbericht
Interview	(c)	x	x	x	x	x
Fragebogen		(g)	x	x	x	x
Untersuchungsverhalten				x	x	x
Leistungstest		(d)	(e)		x	x
Physiologische Merkmale	(a)	(b)				x
Fremdbericht		(f)				

^aErläuterung an Beispielen im nachfolgenden Text.

Bevölkerungsnormierte Verfahren sind deshalb geeignet für die Begutachtung, weil sie den rechtlich geforderten Vergleich mit der Allgemeinbevölkerung leisten [11]. Unabhängig davon ist selbstverständlich mittels geeigneter Methoden zu prüfen, inwiefern die Angaben und Testleistungen durch motivationale Bedingungen, Antworttendenzen oder Entlastungsmotive beeinflusst sind. Erst nachdem solche Einflüsse durch geeignete Beschwerdevalidierungsmaßnahmen (z. B. Kontrollskalen) ausgeschlossen wurden, können die zugrunde gelegten Testnormen interpretiert werden. Umgekehrt sagt ein Verfahren, das an Probanden in der Begutachtung normiert wurde, wenig darüber aus, ob die ggf. abweichende Norm durch krankheitsbedingte Veränderungen oder willentliche Verzerrungen zustande gekommen ist. Eine gesonderte Beschwerdevalidierung ist demnach auch bei denjenigen standardisierten Fragebögen und Testverfahren unverzichtbar, die an Gutachtenkollektiven standardisiert und normiert wurden.

Mit anderen Worten: Die ganz überwiegende Anzahl bevölkerungsnormierter psychologischer Testverfahren ist selbstverständlich auch unter Begutachtungsbedingungen einsetzbar, allerdings nur von Sachverständigen, die in der Lage sind, vorhandene Verfälschungstendenzen und Verzerrungen zufallskritisch zu identifizieren und diese bei der Ergebnisinterpretation zu berücksichtigen.

Zur Bedeutung von Inkonsistenzen

Methodenübergreifend gilt der Nachweis von Inkonsistenzen als wichtigster Zugang zur Beschwerdevalidierung in sozialmedizinischer Begutachtung generell

und für die Begutachtung von Personen mit chronischen Schmerzen im Besonderen [2, 9, 13, 14, 18, 24, 31, 37, 41, 42, 43]. Inkonsistenzen können innerhalb einer Datenebene, zwischen verschiedenen Datenebenen, zwischen verschiedenen Datenquellen oder zwischen verschiedenen Messmethoden bestehen. Eine Übersicht über Vergleichsmöglichkeiten in der Begutachtung chronisch Schmerzkranker gibt **Tab. 1**. Demnach können unterschiedliche Datenquellen, aber auch Informationen derselben Datenquelle miteinander verglichen und auf Konsistenz geprüft werden.

Die verschiedenen Vergleiche werfen jeweils unterschiedliche Reliabilitäts- und Validitätsprobleme auf, die bei der Interpretation möglicher Inkonsistenzen berücksichtigt werden müssen. Bei Klagen über chronische Schmerzen und deren Auswirkungen können z. B. Inkonsistenzen bestehen

- zwischen subjektiven Beschwerden und körperlichen Prozess- oder Strukturmerkmalen; Beispiel: Mündlich (a; **Tab. 1**) oder schriftlich (b) beklagte „bandscheibenbedingte“ Schmerzen passen nicht zum Dermatome [13, 23];
- innerhalb eines Messverfahrens; Beispiel: Der Patient gibt zunächst im Interview an, selbst leichteste körperliche Tätigkeiten schmerzbedingt nicht mehr durchführen zu können und berichtet später über mittelschwere Gartenarbeit (c);
- zwischen geklagten Beschwerden und dem Untersuchungsverhalten; Beispiel: Der Proband argumentiert im Interview dauerhaft wach und konzentriert, klagt aber im Fragebogen über ständige massive Konzentrationsprobleme (d) und erzielt weit un-

terdurchschnittliche Leistungen im Konzentrationstest (e);

- zwischen Selbstberichten und Fremdberichten; Beispiel: Laut Entlassungsbericht habe der Patient keine analgetische Medikation mehr gebraucht, der Proband gibt aber schriftlich für die fragliche Zeit einen intensiven Medikamentenkonsum an (f);
- zwischen Ergebnissen des Probanden in verschiedenen konvergent validen Funktionstests oder Fragebögen. Beispiel: Ein Proband erzielt bei Fragen zu depressiven Symptomen im Depressionsfragebogen weit überdurchschnittliche, im Persönlichkeitsfragebogen knapp durchschnittliche Werte, obwohl die Konstrukte hoch konvergent valide sind (g).

Die Tabelle macht deutlich, dass selbst umfangreiche Inkonsistenzprüfungen in der Regel nur einen begrenzten Teil aller möglichen Vergleiche betreffen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht alle Inkonsistenzen als Hinweise auf invalide Angaben interpretierbar sind. Fishbain et al. [13] konnten in einer Metaanalyse zeigen, dass sich Inkonsistenzen zwischen subjektiven Klagen und anatomischen Bedingungen oder physiologischen Mechanismen häufig nicht zur Beschwerdevalidierung eignen. Inkonsistenzen sind je nach zu bewertendem Merkmal unterschiedlich zu bewerten. Widerspricht sich der Proband selbst, muss v. a. die Abhängigkeit der Angaben von den Befragungs- und Kontextbedingungen geprüft werden. Widerspricht er anderen Personen, muss geprüft werden, ob die Personen, deren Aussagen verglichen werden, über die gleiche Daten- bzw. Wissensbasis verfügen. Berichtet z. B. eine Probandin über tägliche Krankengymnastik, während der

Ehepartner angibt, er wisse nichts davon, ist das nicht inkonsistent, so lange diese Einschätzungen auch auf eine unterschiedliche Wissensbasis der Befragten zurückgeführt werden können. Inkonsistenzen zwischen Aktenbefunden und aktuellen Ergebnissen können durch zeitbedingte Veränderungen oder unterschiedliche Untersuchungskontexte bedingt sein. Bevor also Inkonsistenzen als Indizien für ein fraglich gültiges Antwortverhalten bewertet werden, müssen die spezifischen Interpretationsvoraussetzungen geprüft werden.

Hinweise zur Interpretation von Inkonsistenzen

Am ehesten spricht es für eine eingeschränkte Gültigkeit der Beschwerden, wenn der Proband sich inkonsistent zu sich selbst äußert oder verhält, wenn er sich z. B. in Bezug auf Behandlungsmaßnahmen im Untersuchungsverlauf selbst widerspricht [9]. Dabei erfordert ein direkter Vergleich in der Regel konkrete und eindeutige Aussagen (z. B. „Ich kann noch etwa 20 min/einen Kilometer ohne Hilfe gehen“). Bei Aussagen mit uneindeutigem zeitlichem oder thematischem Bezug ist die Vergleichbarkeit eingeschränkt [28]. Eine Inkonsistenz kann dann erst bei erheblicher Abweichung interpretiert werden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der zeitliche Bezug und die Konkretheit der Fragen bei einer Befragung zu Schmerzen in Wechselbeziehung stehen und das Befragungsergebnis wechselseitig beeinflussen. Patienten mit dauerhaft ausgedehnten Schmerzen neigen dazu, bei differenzierter Befragung systematisch mehr Schmerzen anzugeben als bei globaler Befragung [12]. Die Abhängigkeit der Angaben von spezifischen Befragungsbedingungen spricht zwar gegen die Validität der Angaben, nicht aber für willentliche und zielgerichtete Verfälschungen.

Ein weiteres Interpretationsproblem besteht darin, dass Antwortmuster durch stereotypes Antwortverhalten scheinbar „konsistent“ gemacht werden können. Die Angabe maximaler Schmerzintensität unter wechselnden Bedingungen ist zwar konsistent, aber nicht notwendig va-

Tab. 2 Reliabilitäten ausgewählter psychologischer Testverfahren zur Erfassung von Schmerzmerkmalen, schmerzassoziierten Beschwerden und schmerzbedingten Beeinträchtigungen

Testverfahren	α	r_{tt}	VAL
Allgemeine Depressionsskala [22]	0,79–0,95		EB
Beeinträchtigungs-Schwere-Score [34]	0,90		AF
Beschwerdenliste [44]	0,91–0,96	0,85–0,96	B
Brief Symptom Inventory [15], Skala Somatisierung	0,63–0,85	0,68–0,83	B
Brief Symptom Inventory [15], Gesamtwert	0,92–0,96	0,90–0,93	EB
Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung [17]	0,77–0,88	0,79–0,84	
Skala Schmerzbedingte psychische Beeinträchtigung	0,83–0,92	0,81–0,83	EB
Gießener Beschwerdebogen [5]	0,75–0,94		B
Hamburger Schmerz-Adjektiv-Liste [25]	0,80–0,90	0,80	S
Hypochondrie-Hysterie-Inventar [39]	0,90		KÄ
Konzentrations- und Merkfähigkeitstests (div. Autoren)	0,85–0,96	>0,85	AF
MMPI-2, Skala Arbeitsstörung [21]	0,84–0,85	0,86–0,88	AF
MMPI-2, Skala Gesundheitsorgen [21]	0,83–0,85	0,82–0,88	EB
MMPI-2, Skala Hypochondrie [21]	0,68–0,74	0,71–0,84	B, KA
MMPI-2, Skala Psychasthenie [21]	0,87–0,88	0,83–0,90	EB
Pain Disability Index [8]	0,88		AF
Profil der Lebensqualität chronisch Kranker [36]	>0,80	>0,80	AF, EB
Schmerzempfindungsskala [16]	0,72–0,98	0,89–0,98	S
Screening für somatoforme Störungen [32]	0,79–0,88	0,76–0,87	B
SF-36, Fragebogen zum Gesundheitszustand [6]	0,57–0,94		AF

α innere Konsistenz, r_{tt} Retest-Reliabilität, VAL Validierungsergebnisse zur Beurteilung von Inkonsistenzen liegen vor.
 B körperliche Beschwerden, S Schmerzqualität, EB emotionale Beeinträchtigung, KÄ Krankheitsängste, AF allgemeine Funktionsbeeinträchtigung.

lide. Da inkonsistente und stereotype Antwortmuster gleichermaßen Indikatoren einer fraglich validen Beschwerdedarstellung sein können, sind konsistente Antworten kein Gültigkeitsbeweis.

Zufallskritische Absicherung inkonsistenter Testergebnisse

Inkonsistenzen sind umso eindeutiger als Hinweise auf fraglich gültige Angaben interpretierbar, je zuverlässiger sie gegen zufällige Inkonsistenzen abgesichert werden können. Eine zufallskritische Bewertung des Einzelfalls kann nur mit Hilfe reliabler und valider Messverfahren erfolgen. Sie ist daran gebunden, dass die zu beurteilenden Merkmale (z. B. Testwerte zu Beschwerden oder Funktionsbeeinträchtigung) ausreichend reliabel mit einer inneren Konsistenz von etwa $\alpha \geq 0,90$ gemessen werden [26] und die zu prüfenden Merkmale zugleich konvergent valide sind, sodass von hoher Ausprägung in dem einen Test/Fragebogen auf eine vergleichbar hohe Ausprägung im Vergleichstest geschlossen werden kann.

Die zufallskritische Differenz bemisst sich dann nach

$$\text{diff}_{(X_1-X_2)} = z_{\alpha} \cdot SX \cdot \sqrt{2 - (r_{11} + r_{22})}$$

- mit $\text{diff}_{(X_1-X_2)}$ = kritische Differenz zwischen Testscore X_1 und X_2 ,
- z_{α} = Rest- bzw. Fehlerwahrscheinlichkeit (die Entscheidung soll auf dem 5%-Fehlerniveau getroffen werden),
- SX = Standardabweichung der Normwerte (bei x-normierten Werten $SX = 10$),
- r_{11} = Reliabilität des Tests 1,
- r_{22} = Reliabilität des Tests 2.

Beispiel: Ein Proband erzielt im Brief Symptom Inventory (BSI) einen überdurchschnittlichen Gesamt-T-Wert von 67 und in der Skala „Emotionale Labilität“ des Freiburger Persönlichkeitsinventars (FPI-R) einen durchschnittlichen T-Wert von 59. Die Messwerte weichen also um 8 Punkte voneinander ab. Beide Dimensionen bilden Beeinträchtigungen durch psychische und körperliche Beschwerden ab und sind nachweislich konvergent va-

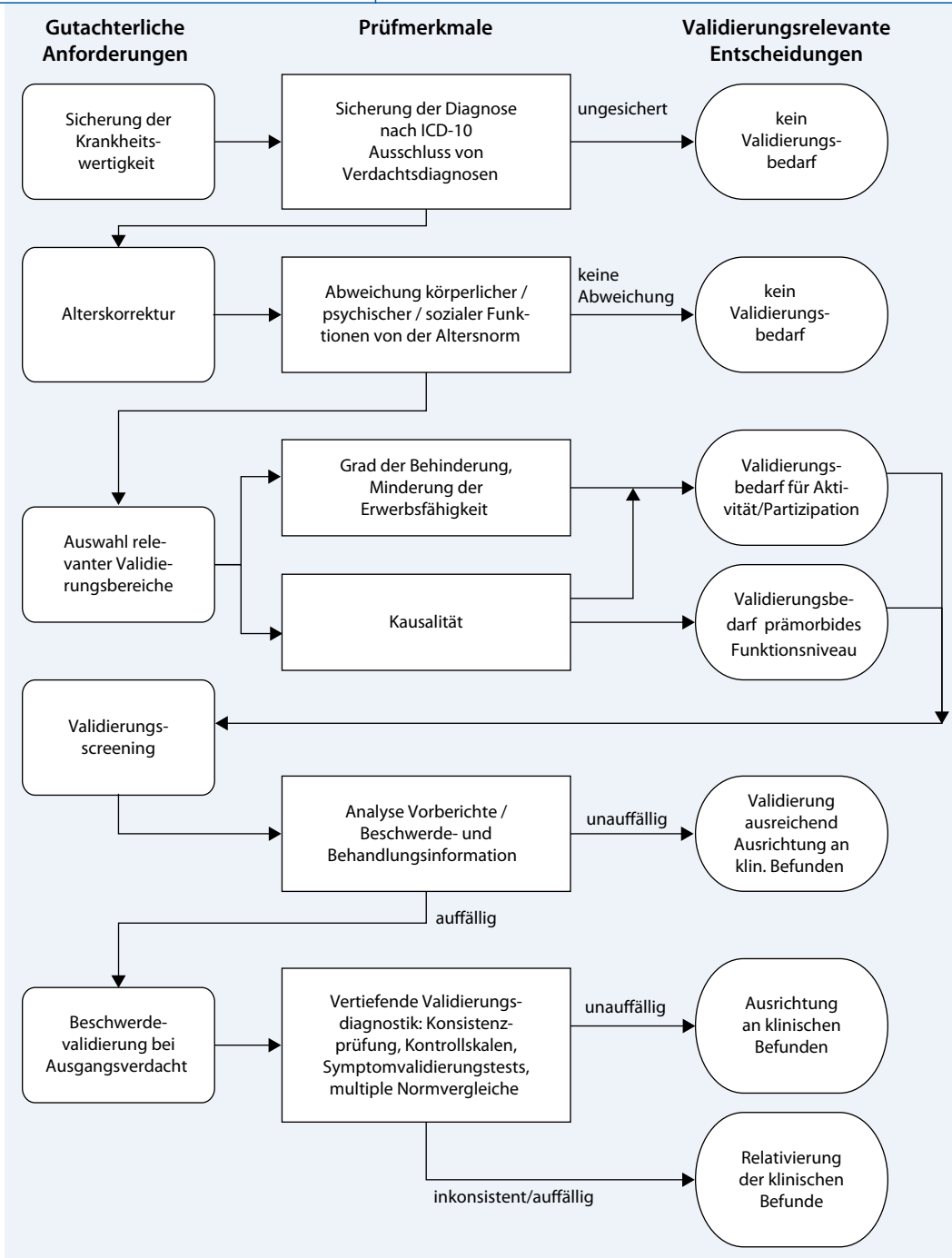


Abb. 1 ◀ Ablaufschema zur adaptiven Beschwerdevalidierung (Erläuterung im Text)

lide (Korrelationen von $r=0,73$). Die Reliabilität des BSI-Werts liegt laut Testmanual bei $\alpha=0,92$, die der FPI-R-Skala bei $\alpha=0,83$.

Die kritische Differenz liegt bei $\text{diff}_{(\text{BSI-FPI})} = 1,96 \times 10 \times \sqrt{2 - (0,92 + 0,83)} = 9,8$. In diesem Fall ist die beobachtete Differenz bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5% kleiner als die kritische, d. h. die Differenz kann durch die Messungenauigkeit erklärt werden. Die Interpretation, der Proband beschreibe die Beeinträchtigung

durch psychische Symptome und Beschwerden inkonsistent, wäre in diesem Fall nicht zulässig.

Eine Übersicht über ausgewählte Testverfahren und die in den Testhandbüchern angegebenen Reliabilitäten, die zur zufallskritischen Überprüfung von Inkonsistenzen genutzt werden können, gibt **Tab. 2**. Die Zusammenstellung ist exemplarisch, weil derzeit über 500 validierte Verfahren zur Beurteilung biopsychosozialer Funktionen und Funk-

tionsbeeinträchtigungen vorliegen und deren Zahl ständig wächst. Die rechte Spalte enthält einen Hinweis zur konvergenten Validität. So sind z. B. die Skala „Schmerzbedingte psychische Beeinträchtigung“ der FESV [17] und der Gesamtwert der Allgemeinen Depressions-skala [22] aufgrund der im Testhandbuch angegebenen Korrelation von $r=0,70$ konvergent valide in Bezug auf die Beurteilung emotional-affektiver Beeinträchtigungen (EB).

Begutachtungsökonomie: Beschwerdevalidierung als adaptiver Prozess

Die Komplexität der Beschwerdevalidierung in sozialmedizinischer Begutachtung erfordert praxistaugliche Lösungen. Es würde die zeitlichen und finanziellen Möglichkeiten der Begutachtungspraxis überfordern, wollte man für alle relevanten Funktions- und Partizipationsebenen umfassende Validitätskontrollen vornehmen. Als Lösung wird ein adaptives Procedere zur Beschwerdevalidierung vorgeschlagen, das abhängig von Zwischenergebnissen eine Ausweitung oder Abkürzung der weiteren Validierungsbemühungen vorsieht. Das Procedere gliedert sich in einen 5-stufigen Ablauf, der in **Abb. 1** veranschaulicht ist. Die einzelnen Stufen werden nachfolgend erläutert.

Stufe 1: Sicherung der Krankheitswertigkeit der Beschwerden

Es gilt die Ausrichtung an den ICD-10- oder DSM-IV-Kriterien, weil sich bei unsicherem oder fehlendem Nachweis des Krankheitswerts (z. B. bei Bezeichnungen wie „Verdacht auf ...“ oder „subsyndromale Störung“) weitere Validierungsbemühungen erübrigen. Bei Klagen über chronifizierte Schmerzen ist zu prüfen, ob eine somatoforme Störung vorliegt. Dazu dürfen die Schmerzen nicht absichtlich erzeugt oder vorgetäuscht sein, sie müssen Leiden oder Beeinträchtigungen in wichtigen Funktionsbereichen verursachen, und psychischen Einflüssen sollte eine wichtige Rolle für Beginn, Schweregrad, Exazerbation oder Aufrechterhaltung beigemessen werden (vgl. aber [32]).

Zur Diagnosesicherung kann der Abgleich mit Vorgutachten hilfreich sein. Abweichungen von der gängigen Nomenklatur (z. B. larvierte Depression, psychosomatischer Beschwerdekomples, Tendenzreaktion) können den Nutzen derartiger Vergleiche einschränken.

Stufe 2: Alterskorrektur

Nach den Anhaltspunkten für die ärztliche Gutachtertätigkeit [7] bezeichnet Behinderung „die Abweichung der körperlichen Funktion, geistigen Fähigkeit

Tab. 3 Beschwerdevalidierungsscreening^a

Datenquelle	Verdachtsmerkmale
Vorberichte/ Vorgutachten/ sonstige Akteninformation	Vordiagnose „Entwicklung körperlicher Symptome aus psychischen Gründen (ICD-10:F68.0)“ Formulierungen in Vorgutachten wie z. B. „Verdeutlichungstendenz“, „auffällig demonstratives Schmerzverhalten“, „Aggravation“, „Zweckreaktion“, „tendenziöse Darstellung“, „offensichtliches Rentenbegehren“ Belege über wiederholte Rentenansprüche bei dauerhaft schlechten Arbeitsleistungen
Beschwerdeinformation aus der Untersuchung	Angaben zu Hauptbeschwerden, Aktivität oder Partizipationsstörungen sind auffällig inkonsistent Klagen stimmen nicht mit dem Untersuchungsverhalten überein Beschwerden wirken übertrieben oder demonstrativ verzerrt Inhaltliche Festlegungen werden vermieden Es werden sehr unwahrscheinliche Symptome oder Beschwerden beklagt Schmerz- oder beschwerdemodulierende Einflüsse werden stereotyp verneint
Behandlungsinformationen aus der Untersuchung	Leugnung jeglichen Behandlungserfolgs Hinweise auf mangelnde Behandlungcompliance Kontrolle des Serumspiegels: Pharmaka werden abweichend von der Verschreibung in therapeutisch unwirksamer Dosierung eingenommen

^aDatenquellen und Merkmale, die einen Ausgangsverdacht auf fraglich gültige Angaben begründen können.

oder seelischen Gesundheit von dem für das Lebensalter typischen Zustand“. Zu beurteilen ist daher die schmerzbedingte „Regelwidrigkeit gegenüber dem für das Lebensalter typischen Zustand“. Schmerzsyndrome bei degenerativen Wirbelsäulenveränderungen (z. B. Schulter-Arm-Syndrom, Lumbalgie) werden indessen nicht als Anzeichen altersbedingter Veränderungen bewertet, weil sie „nicht regelmäßig und nicht nur im Alter beobachtet werden können“. Auch schmerzbegleitende psychische Störungen und psychosomatische Beschwerden treten im Alter nicht generell vermehrt auf [7] und können daher nicht automatisch als altersbedingt bewertet werden. Bewertungshilfen zu dem für das Lebensalter typischen Zustand ergeben sich am sichersten aus dem Vergleich der Individualwerte mit altersgleichen Kontrollpersonen. Altersnormierten Funktions- und Leistungstests sowie altersnormierten Fragebögen kommt hier eine besondere Bedeutung zu. Klagt ein Proband z. B. über „massive schmerzbedingte Konzentrationsstörungen“ und erzielt er in Konzentrationstests gut durchschnittliche Leistungen, gibt nach den rechtlichen Vorgaben die gemessene und nicht die subjektive Vergleichsnorm den Ausschlag. Nur

wenn die Selbstwahrnehmung des Probanden Teil einer krankheitswertigen Störung ist, besteht noch weiterer Validierungsbedarf.

Stufe 3: Auswahl relevanter Validierungsbereiche

Die Auswahl relevanter Validierungsbereiche bemisst sich zum einen an der gutachterlichen Fragestellung, zum anderen an Vorinformationen über fraglich gültige oder inkonsistente Angaben des Probanden. Orientierende Hinweise zu Validierungsbereichen liefern die ICF-Kriterien zur Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (s. Tonhauser in [9]), sie sind aber selbst nicht validierungstauglich. Beweisfragen zur Kausalität in der gesetzlichen Unfallversicherung oder im sozialen Entschädigungsrecht führen in der Regel zu anderen Validierungsbereichen als Fragen zum Grad der Behinderung oder zur Arbeitsfähigkeit.

Schritt 4: Validierungsscreening

Gemeint ist die Sammlung von Informationen, die bereits bei oberflächlicher Sichtung den Verdacht auf eine erhebliche Beteiligung motivationaler Einflüsse an der

Tab. 4 Kriterien für die Diagnose aggravierter schmerzbezogener Funktionsbeeinträchtigungen^a. (Nach [2])

Kriterium	Merkmale
A	Nachweis bedeutsamer äußerer Anreize
B	Evidenz im Rahmen der körperlichen Untersuchung 1. Hinweise aus validierten körperliche Funktionstests (z. B. Griffstärke) 2. Diskrepanzen zwischen subjektiven Schmerzangaben und physiologischen (z. B. kardiovaskulären) Parametern 3. Unnormale/unnatürliche Befunde: Klagen oder Funktionseinschränkungen passen nicht zu bekannten physiologischen Mechanismen 4. Diskrepanzen zwischen Testergebnissen und beobachtetem Verhalten
C	Evidenz aus neuropsychologischen Untersuchungen 1. Gesicherte auffällige negative Antwort- bzw. Reaktionstendenzen in mindestens einem Forced-choice-Test oder Symptomvalidierungstest zur Aggravationsdiagnostik 2. Wahrscheinliche auffällige negative Antwort- bzw. Reaktionstendenzen in mindestens einem der unter C1 genannten Tests 3. Diskrepanzen zwischen neuropsychologischen Testergebnissen und bekannten Mustern/Gesetzmäßigkeiten der Hirnfunktion 4. Diskrepanzen zwischen neuropsychologischen Testdaten und beobachtetem Verhalten
D	Evidenz aus Selbstberichten 1. Unterschiedliche Darstellungen je nach Untersuchungskontext (unterschiedliche Angaben innerhalb und außerhalb der Untersuchungssituation) 2. Diskrepanzen zwischen selbstberichteter Anamnese und Vorbefunden 3. Diskrepanzen zwischen selbstberichteten Symptomen und bekannten physiologischen oder neurologischen Funktionsmustern 4. Diskrepanzen zwischen selbstberichteten Symptomen und beobachtetem Verhalten 5. Hinweise aus standardisierten Selbstberichtsverfahren darauf, dass die Person ihren aktuellen Zustand unzutreffend und verzerrt interpretiert (z. B. im MMPI dazu neigt, die eigene verringerte Belastbarkeit demonstrativ herauszustellen oder psychische Probleme zu leugnen)
E	Die unter B bis D genannten Auffälligkeiten können nicht vollständig durch eine psychische Störung oder eine neurologische Erkrankung oder durch Entwicklungseinflüsse erklärt werden, sondern spiegeln willentliche (bewusstseinsnahe) Bemühungen um sekundäre Anreize wider

^aMalingered Pain-Related Disability, MPRD. 1. Gesicherte MPRD: A + gesichert C1 oder D1 + E.2. Wahrscheinliche MPRD: A + mindestens 2 „wahrscheinlich gesicherte“ Merkmale aus B1 bis B5 und/oder C2 bis C5 oder D2 bis D6. Werden die Kriterien einer wahrscheinlichen MPRD nicht erreicht, kann eine „mögliche“ MPRD vorliegen.

Beschwerdedarstellung begründen. Das Screening sollte sich auf die Validierung derjenigen Merkmale beschränken, die für die Beantwortung der Beweisfragen entscheidend sind. Angaben ohne Relevanz für die Beantwortung der gutachterlichen Fragestellung müssen nicht validiert werden (z. B. inkonsistente Angaben zur Schmerzverursachung bei somatoformen Beschwerden ohne Beweisfragen zur Kausalität). Gleiches gilt für unauffällige Untersuchungs- oder Testergebnisse. Es wird vorgeschlagen, ein Validierungsscreening überwiegend auf Plausibilitätskontrollen und Konsistenzprüfungen zur Krankheitsentwicklung, zum Beschwerdestatus und zur bisherigen Behandlung zu stützen. Die in **Tab. 3** beschriebenen Verdachtsmomente orientieren sich an den gängigen und in der Praxis vielfach verwendeten Kriterien [14, 42, 43]. Sie gründen sich überwiegend auf Vorbefunde und Verhaltensbeobachtungen in der gutachterlichen Untersuchung.

Ergeben sich aus Vorberichten, dem beobachteten Untersuchungsverhalten oder aus Angaben zur bisherigen Behandlung mehrere Hinweise auf eine fragliche Gültigkeit der Angaben oder führen Konsistenzabgleiche zu dem Verdacht, dass

Schmerzen oder Funktionseinschränkungen nicht zutreffend dargestellt wurden, sollte eine vertiefende Beschwerdevalidierung erfolgen.

Schritt 5: Beschwerdevalidierung bei Ausgangsverdacht

Eine vertiefende Beschwerdevalidierung beinhaltet die systematische Überprüfung aller Funktionsbereiche, die für die Beantwortung der gutachterlichen Fragestellungen relevant sind [9]. Dazu gehören:

- systematische Konsistenzprüfungen (insbesondere Selbst- vs. Fremdbereich und Selbst- vs. Selbstbericht, Abgleich der Ergebnisse konvergent valider kognitiver Funktionstests);
- die Abgrenzung intraindividuelle Inkonsistenzen gegen Zufallsschwankungen;
- Einsatz von Antworttendenzskalen zur Kontrolle formaler und inhaltlicher Antwortmuster;
- Vergleich von Personenkennwerten mit verschiedenen Normpopulationen (z. B. Anwendung von Normen Demenzkranker zur Bewertung angegebener oder gemessener kognitiver Beeinträchtigungen);

- Nutzung empirisch gesicherter Cutoff-Werte für simulierte Beschwerden in Beschwerdefragebögen oder körperlichen/psychologischen Funktions- und Leistungstests;
- Einsatz neuropsychologischer Symptomvalidierungstests.

Erläuterungen und Konkretisierungen dazu liefert der zweite Teil „Analyseebenen und Bewertungsvorschläge“ [10]. In der Literatur liegt bereits ein Vorschlag zur Integration derart komplexer Informationen zur Beschwerdevalidierung für Personen mit chronischen Schmerzen von Bianchini et al. [2] vor. Dieser dürfte aber aufgrund seines Umfangs eher für die Forschung als für die alltägliche Begutachtungspraxis richtungsweisend sein.

Die Heuristik orientiert sich an den von Slick et al [37] formulierten Kriterien zur Beurteilung neurokognitiver Defizite. Die Autoren unterscheiden die in **Tab. 4** genannten Kriteriengruppen und leiten daraus eine Dreiteilung in

- „sicher vorgetäuscht/aggravierte“,
- „wahrscheinlich vorgetäuscht/aggravierte“ oder
- „möglicherweise vorgetäuscht/aggravierte“

schmerzbedingte Funktionsbeeinträchtigungen ab.

Der Entscheidungsalgorithmus stellt Beschwerdevalidierung auf die geforderte breite multimethodale und von psychometrischen Prinzipien bestimmte Grundlage und trägt zu einer einheitlichen Gewichtung der Validierungsmethoden bei.

Kritisch ist anzumerken, dass die Dreiteilung nicht empirisch belegt ist und wenig über die Wahrscheinlichkeit aussagt, mit der die für die gutachterliche Fragestellung relevanten Funktionsbereiche verzerrt dargestellt wurden. Der Nutzen der Einteilung in eine insgesamt mögliche, wahrscheinliche und sichere Aggravation ist zumindest für die sozialrechtliche Begutachtung in Deutschland von nachgeordnetem Interesse. Entscheidend ist vielmehr, ob die für die Beantwortung der Beweisfragen relevanten Darstellungen mit Bezug auf spezifische Funktionsebenen glaubhaft sind. Daher kommt diesem Algorithmus für die Praxis allenfalls heuristische Bedeutung zu.

Korrespondenzadresse

PD Dr. R. Dohrenbusch

Abteilung für Klinische Psychologie,
Psychotherapie und Biopsychologie,
Institut für Psychologie, Universität Bonn
Kaiser-Karl-Ring 9, 53111 Bonn
r.dohrenbusch@uni-bonn.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Aronoff GM, Mandel S, Genovese E et al (2007) Evaluating malingering in contested injury or illness. *Pain Pract* 7:178–204
2. Bianchini KJ, Greve KW, Glynn G (2005) On the diagnosis of malingered pain-related disability: lessons from cognitive malingering research. *Spine J* 5:404–417
3. Birke K, Schneider W, Klauer T, Dobreff U (2001) Wie beeinträchtigt in psychosomatisch relevanten Dimensionen sind Gutachtenpatienten wirklich? Ein Vergleich zwischen stationären Psychotherapiepatienten und Probanden in Sozialgerichtsverfahren. In: Schneider W, Henningsen P, Rieger U (Hrsg) Sozialmedizinische Begutachtung in Psychosomatik und Psychotherapie. Huber, Bern, S 195–224
4. Blyth FM, March LM, Nicholas MK, Cousins MJ (2003) Chronic pain, work performance and litigation. *Pain* 103:41–47
5. Brähler E, Hinze A, Scheer JW (2008) Gießener Beschwerdebogen. Hogrefe, Göttingen
6. Bullinger M, Kirchberger I (1998) SF-36, Fragebogen zum Gesundheitszustand. Hogrefe, Göttingen
7. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2008) Anhaltspunkte für die ärztliche Gutachtertätigkeit im sozialen Entschädigungsrecht und nach dem Schwerbehindertenrecht (Teil 2 SGB IX). BMAS, Bonn
8. Dillmann U, Nilges P, Saile H, Gerbershagen HU (1994) Behinderungseinschätzung bei chronischen Schmerzpatienten. *Schmerz* 8:100–110
9. Dohrenbusch R (2007) Begutachtung somatoformer Störungen und chronifizierter Schmerzen. Konzepte – Methoden – Beispiele. Kohlhammer, Stuttgart
10. Dohrenbusch R (2009) Symptom- und Beschwerdevalidierung chronischer Schmerzen in sozialmedizinischer Begutachtung. Teil II: Analyseebenen und Bewertungsvorschläge. *Schmerz, im Druck*
11. Dohrenbusch R, Nilges P, Traue HC (2008) Leitlinie für die Begutachtung von Schmerzen. *Kommentar. Psychotherapeut* 53:63–70
12. Dohrenbusch R, Sampaio-Doherty L, Genth E (2003) Wie zuverlässig sind Angaben zu nichtentzündlichen ausgedehnten Schmerzen? Ein Vergleich von Patienten mit Fibromyalgie, Rückenschmerzen und anderen lokalen Schmerzen. *Schmerz* 17:341–349
13. Fishbain DA, Cutler RB, Rosomoff HL, Rosomoff RS (1999) Chronic pain disability exaggeration/malingering and submaximal effort research. *Clin J Pain* 15:244–277
14. Foerster K, Weig W (2003) Psychische und Verhaltensstörungen. In: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg) Sozialmedizinische Begutachtung für die gesetzliche Rentenversicherung. Springer, Berlin Heidelberg New York, S 525–558
15. Franke GH (2002) Brief Symptom Inventory. Hogrefe, Göttingen
16. Geissner E (1996) Die Schmerzempfindungsskala (SES). Hogrefe, Göttingen
17. Geissner E (2001) Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung (FESV). Hogrefe, Göttingen
18. Green P, Rohling ML, Lees-Haley PR, Allen LM (2001) Effort has a greater effect on test scores than severe brain injury in compensation claimants. *Brain Inj* 15:1045–1060
19. Greenwald AG, McGhee DE, Schwartz JL (1998) Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *J Pers Soc Psychol* 74:1464–1480
20. Grosch EV, Fischer K, Irle H et al (2006) Leitlinien für die sozialmedizinische Beurteilung von Menschen mit psychischen Störungen. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg) DRV-Schriften, Bd 68. WdV, Bad Homburg
21. Hathaway SR, McKinley JC (2000) MMPI-2 Minnesota Multiphasic Personality Inventory 2. Deutsche Bearbeitung von R. Engel. Hogrefe, Göttingen
22. Hautzinger M, Bailer M (1993) Allgemeine Depressionsskala. Hogrefe, Göttingen
23. Hausotter W (1995) Aggravation und Simulation in der neurologischen Begutachtung. *Med Sach* 91:10–13
24. Heubrock D, Petermann F (2000) Testbatterie zur Forensischen Neuropsychologie TBFN. Neuropsychologische Diagnostik bei Simulationsverdacht. Swets & Zeitlinger, Frankfurt
25. Hoppe F (1991) Hamburger Schmerz-Adjektiv-Liste. Hogrefe, Göttingen
26. Huber HP (1973) Psychometrische Einzelfalldiagnostik. Beltz, Weinheim
27. Jacoby LL (1991) A process dissociation framework: separating automatic from intentional uses of memory. *J Mem Lang* 30:513–541
28. Kubinger KD (2006) Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischer Diagnostizierens. Hogrefe, Göttingen
29. Larrabee GJ (2003) Detection of malingering using atypical performance patterns on standard neuropsychological tests. *Clin Neuropsychol* 17:395–401
30. Merten T (2001) Über Simulation, artifizielle und somatoforme Störungen – eine konzeptionelle Verwirrung. *Z Klin Psy Psychiat Psychoth* 49:417–434
31. Mittenberg W, Patton C, Canyock EM, Condit DC (2002) Base rates of malingering and symptom exaggeration. *J Clin Exp Neuropsychol* 24:1094–1102
32. Rief W, Hiller W, Heuser J (1997) Screening für somatoforme Störungen. Hogrefe, Göttingen
33. Rief W, Zenz M, Schweiger U et al (2008) Redefining (somatoform) pain disorder in ICD-10: a compromise of different interests group in Germany. *Curr Opin Psychiatry* 21:178–181
34. Schepank H (1995) Der Beeinträchtigungs-Schwere-Score. Hogrefe, Göttingen
35. Schneider W, Henningsen P, Rieger U (2001) Sozialmedizinische Begutachtung in Psychosomatik und Psychotherapie. Huber, Bern
36. Siegrist J, Broer M, Junge A (1996) Profil der Lebensqualität chronisch Kranker. Hogrefe, Göttingen
37. Slick DJ, Sherman EM, Iverson GL (1999) Diagnostic criteria for malingered neurocognitive dysfunction: proposed standards for clinical practice and research. *Clin Neuropsychol* 13:545–561
38. Stadtland C, Schütt S, Nedopil N, Gündel H (2004) Klinische Prädiktoren für die Vorhersage einer späteren Berentung bei Probanden mit somatoformen Symptomen: Erste Ergebnisse einer katalognestischen Untersuchung. *Med Sach* 100:123–128
39. Süllwold F (1995) Hypochondrie-Hysterie-Inventar. Hogrefe, Göttingen
40. Suter PB (2002) Employment and litigation: improved by work, assisted by verdict. *Pain* 100:249–257
41. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg) (2003) Sozialmedizinische Begutachtung für die gesetzliche Rentenversicherung. Springer, Berlin Heidelberg New York
42. Widder B, Dertwinkel R, Egle UT et al (2008) Leitlinie zur Begutachtung von Schmerzen. *Psychotherapeut* 52:334–346
43. Widder B, Hausotter W, Marx P et al (2002) Empfehlungen zur Schmerzbegutachtung. *Med Sach* 98:27–29
44. Zerssen D von (1976) Beschwerden-Liste. Hogrefe, Göttingen