

Die klinische Bedeutung der Abwehrmechanismen bei ambulanten und stationären Patienten

Horst Mitmansgruber¹, Thomas Beck¹, Hubert Mulser¹, Reiner W. Dahlbender², Gerhard Schüßler¹

Summary

The clinical relevance of defense mechanisms in inpatients and outpatients

Objectives: How clearcut is the clinical significance of mature and immature defense mechanisms in psychological symptoms?

Methods: Defense mechanisms, symptoms and well-being were assessed in 293 inpatients, 316 outpatients and 157 students.

Results: The factors "mature defense" and "immature defense" predict well-being/symptoms to a substantial degree.

Discussion: The assessment of defense mechanism via self-report is clinically useful.

Z Psychosom Med Psychother 57/2011, 202-209

Keywords

Defense Mechanisms – Clinical Symptoms – Well-Being

Zusammenfassung

Fragestellung: Wie eindeutig ist die klinische Bedeutung von reifen und unreifen Abwehrmechanismen für die Symptomatik?

Methode: Für 293 stationäre und 316 ambulante Patienten sowie 157 Studenten wurden Abwehrmechanismen und Symptome/Befunde erhoben.

Ergebnisse: Die Faktoren reife und unreife Abwehr sagen in hohem Ausmaß Wohlbefinden/Symptome vorher.

Diskussion: Die Bestimmung der Abwehr mittels Selbsteinschätzung ist klinisch sinnvoll.

1. Einführung

Die Theorie der Abwehr und die Abwehrmechanismen, also die Mittel, mit denen das Ich sich gegen Unlust und Angst verteidigt, sind Kernpunkte des psychodynamischen Verstehens und der Therapie. Anna Freud (1936) hat die Abwehrmechanismen umfassend in ihrem Werk „Das Ich und die Abwehrmechanismen“ beschrieben. Ab-

¹ Universitätsklinik für Medizinische Psychologie der Medizinischen Universität Innsbruck, Österreich.

² Klinik am schönen Moos, Bad Saulgau, Deutschland.

wehrmechanismen gelten als unbewusste, automatisch verlaufende Prozesse beziehungsweise Mechanismen, welche der Entlastung des Ichs von unlustvollen Gefühlen und Gedanken (bzw. der zugehörigen kommunikativen Inhalte) dienen. Die Anwendung der Abwehrmechanismen kann hinsichtlich der Altersgemäßheit, der Intensität, der Dauer und der Adaptation beschrieben werden. Nicht zuletzt durch die Forschung von Vaillant (1977) gelang es, reife, der Anpassung und Bewältigung dienende Abwehrmechanismen gegenüber unreifen (z. B. realitätsverzerrenden und bewältigungserschwerenden) Formen zu unterscheiden.

Die empirische Erfassung und Bewertung von Abwehrmechanismen – jenseits des individuellen klinischen Kontextes – ist erschwert durch unterschiedliche Definitionen, Bewertungen und Erhebungen von Abwehrmechanismen. Sowohl für die Selbst- wie Fremdbeurteilung ist es unverzichtbar, die entsprechenden Abwehrmechanismen zu operationalisieren, um ein Mindestmaß an Reliabilität zu erreichen. Vielfältige Bemühungen fanden ihren Niederschlag in der Operationalisierung der wichtigsten Abwehrmechanismen im DSM-IV. Die Selbstbeschreibungsinstrumente zur Messung von Abwehrmechanismen sind mit zusätzlichen Schwierigkeiten behaftet, da Abwehrmechanismen, als unbewusste Prozesse konzeptualisiert, sich nicht direkt erfassen lassen. Die bisherigen Erhebungsinstrumente (z. B. Bond et al. 1983; Schauenburg et al. 1991) basieren auf unterschiedlichen Definitionen und Einteilungen von Abwehrmechanismen, die sich nur bedingt empirisch bewährt haben (d. h. keine hinreichende Reliabilität besitzen).

Mit dem Abwehrfragebogen Responsible Version Measure (REM 71, Steiner et al. 2001; dt. Version Mulser 2006) liegt ein reliables Selbsteinschätzungsinstrument mit 71 Items für 21 Abwehrmechanismen vor, das in Übereinstimmung zu den DSM-IV-Definitionen entwickelt wurde. Auch für die klinische Fremdeinschätzung wurden die Definitionen der Abwehrmechanismen anhand des DSM-IV zugrundegelegt. Fremd- und Selbsteinschätzung verwenden damit dieselben Konstrukte. Die klinische Validierung des Abwehrfragebogens wurde für 122 Patienten durchgeführt. Bewertet wurden die zwei wichtigsten Abwehrmechanismen der jeweiligen Patienten im Rahmen der derzeitigen Symptomatik und Lebenssituation. Überprüft wurde die Übereinstimmung der in der Selbsteinschätzung überdurchschnittlich aufscheinenden Abwehrmechanismen und der zwei wichtigsten Abwehrmechanismen der jeweiligen Patienten, die von den Klinikern im Konsensus-Rating benannt wurden. Fanden sich die beiden wichtigsten Abwehrmechanismen auch im Selbsteinschätzungsbogen der jeweiligen Person überdurchschnittlich, so wurde dies als 100-prozentige Übereinstimmung vermerkt. Kam nur einer von den zwei wichtigsten klinischen Abwehrmechanismen im Bereich überdurchschnittlich der Selbsteinschätzung vor, so wurde dies als 50-prozentige Übereinstimmung datiert. Lag keiner der fremdgeschätzten Abwehrmechanismen im überdurchschnittlichen Bereich, so wurde dies als keine Übereinstimmung verzeichnet. Bei 78 Patienten (64.0 %), also fast zwei Drittel der Stichproben (25 % zwei gemeinsame Zuordnungen und 39 % eine gemeinsame Zuordnung), gelang eine übereinstimmende Zuordnung von Fremd- und Selbsteinschätzung! Berücksichtigt man die Wahrscheinlichkeit einer Zuordnung von 21 Abwehrmechanismen, ist diese Übereinstimmung hochsignifikant (< 0.00001 , Mulser 2006).

Ziel der aktuellen Studie ist die weitere Untersuchung der über Selbsteinschätzung empirisch ermittelten Abwehrmechanismen und ihrer Rolle bei psychischen Symptomen und Wohlbefinden. Dabei wird die deutsche Version des REM-71 (Steiner et al. 2001; Mulser 2006) hinsichtlich ihrer Vorhersagekraft überprüft. Vergleiche von ambulanten Patienten und „gesunden“ Probanden sollen Hinweise zur Verteilung über Gruppen hinweg liefern. Es wird erwartet, dass unreife Abwehrmechanismen in der Regel negative Zusammenhänge mit Wohlbefinden beziehungsweise positive Zusammenhänge mit psychischen Symptomen zeigen. Entsprechend gegengleiche Zusammenhänge werden für die reifen Abwehrmechanismen postuliert. Nicht-klinische Stichproben sollten im Vergleich zu klinischen Stichproben weniger unreife und mehr reife Abwehrmechanismen zeigen.

2. Methode

2.1. Stichproben

Stationär behandelte Patienten

Patienten in einer psychosomatischen Klinik in Deutschland ($n = 293$) gaben die informierte Zustimmung, ohne Entschädigung an der Untersuchung teilzunehmen (Alter $m = 45.0$ J., $s = 11.4$; weiblich = 81.9 %). 46.4 % der Teilnehmer waren verheiratet oder lebten in Lebensgemeinschaft, zusätzliche 9.6 % gaben an, in einer stabilen Partnerschaft zu leben. 18.4 % waren geschieden oder getrennt, 5.5 % waren verwitwet, 28 % gaben an allein zu leben. 52.9 % waren kinderlos, 15.4 % hatten einen Hochschulabschluss. Die Teilnehmer wurden bei einer üblichen Aufenthaltsdauer von sechs Wochen bei der Aufnahme in der Klinik untersucht. Angegebene Hauptdiagnosen waren somatische Beschwerden (23.5 %, z. B. Asthma, Migräne, Diabetes), depressive Symptome (20.1 %), Angst/Panikattacken (15.4 %) und problematisches Essverhalten (anorektisch/bulimisch; 13.3 %). Der verbleibende Teil der psychischen Störungen verteilte sich auf diverse kleinere Kategorien wie Schlafstörungen, Zwangsstörungen, Persönlichkeitsstörungen, Epilepsie, Schlaganfall sowie Krankheitsverarbeitung zum Beispiel bei Mammakarzinom.

Ambulant behandelte Patienten

Als Vergleichsgruppe hinsichtlich der Abwehrmechanismen wurden 316 Patienten der Ambulanz einer Universitätsklinik herangezogen (Alter $m = 36.5$ J., $s = 13.0$; 67 % weiblich; 9 % Hochschulabschluss, vgl. Mulser 2006). Die Patienten gaben im Zuge der Basisdiagnostik in der Ambulanz ihre Angaben per Touchpen über den Bildschirm ein.

Studenten

157 Studenten (69 % weiblich; Medizin $n = 107$; Psychologie $n = 50$; davon in psychischer Behandlung $n = 14$) mit einem durchschnittlichen Alter von $m = 23.2$ Jahren ($s = 3.4$) erhielten eine Papier-Bleistift-Version des AF2003 im Zuge einer Vorlesung.

2.2. Messinstrumente

Abwehr-Fragebogen (AF2003; dt. Version des REM-71; Steiner et al. 2001; Mulser 2006)

Der AF2003 misst 21 Abwehrmechanismen mit je drei bis vier Items pro Subskala (vgl. Tab. 1). Er enthält weiterhin vier neutrale Items und ein Lügen-Item. Die Faktorenanalyse bei Steiner et al. (2001) unterstützt eine Zwei-Faktoren-Lösung. Diese Faktoren wurden als reife und unreife Abwehrmechanismen beschrieben.

Satisfaction With Life Scale (SWLS; Diener et al. 1985; dt. Version Sölva et al. 1995)

Diese häufig eingesetzte Skala mit fünf Items erfasst globale Lebenszufriedenheit auf einer kognitiv-bewertenden Basis und weist gute interne und Test-Retest-Reliabilität auf (dt. Version $\alpha = .88$).

Scales of Psychological well-being (SPWB; Ryff u. Keyes 1995; dt. Version Staudinger et al. 1997)

Die SPWB ist eine etablierte und häufig eingesetzte Skala bestehend aus 18 Items, von denen je drei Items die Subskalen „Autonomie“, „Alltagsbewältigung“, „Persönliches Wachstum“, „Positive soziale Beziehungen“, „Lebensziele“ und „Selbstakzeptanz“ bilden. Die SPWB hat tolerierbare psychometrische Eigenschaften für einen Kurzfragebogen mit Alphas zwischen .33 und .56

Positive Affectivity and Negative Affectivity Scale (PANAS; Watson et al. 1988; dt. Version Krohne et al. 1996)

Über 20 Items misst die Skala positive und negative Affektivität (PA und NA). Die Instruktionen variieren hinsichtlich des Zeitrahmens (von „im allgemeinen“ bis zu „im Augenblick“). In der aktuellen Studie wurde die Affektivität für den Zeitraum der letzten Woche erfasst (dt. Version PA $\alpha = .85$; NA $\alpha = .86$).

Das *Beck Depression Inventory* (BDI; Beck u. Steer 1987; dt. Version Hautzinger et al. 1994) wurde zur Erfassung depressiver Symptome eingebunden. Das *Brief Symptom Inventory* (BSI; Derogatis 1993; dt. Version Franke 2000) erfasst psychische Symptome während der vergangenen Woche, die zu neun psychopathologischen Dimensionen beziehungsweise globalen Indizes zur Belastungsintensität kombiniert werden.

3. Ergebnisse

Die Ergebnisse (ANOVAs und Post-hoc-Kontraste) zu angegebenen Abwehrmechanismen der stationären Patienten im Vergleich zu den Validierungsstichproben von Mulser (2006) sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Daten beziehen sich auf den Zeitpunkt der Aufnahme in die Klinik.

Unseren Erwartungen entsprechend zeigen sich bedeutsame Unterschiede in den meisten der Subskalen des AF2003. Während Abwehrmechanismen, die bei Steiner

Tabelle 1: Mittelwertvergleiche (ANOVA und Tukeys Post-hoc-Kontraste) dreier Stichproben hinsichtlich ihrer Abwehrmechanismen (Gesamt $n = 766$; die angegebenen Werte für Cronbachs α beziehen sich auf die Stichprobe der stationären Patienten)

AF 2003 (Anzahl Items pro Subskala)	Studenten ($n = 157$)	Ambulanz- Patienten ($n = 316$)	stationäre Patienten ($n = 293$)			
	Mean \pm SD	Mean \pm SD	Mean \pm SD	α	F	p
Unreife Abwehr gesamt (42)	3.30 \pm 0.71	3.84 \pm 1.05^a	3.94 \pm 0.97^a	.86	22.803	<.001
1. Ausagieren (3)	3.46 \pm 1.55	4.05 \pm 2.06 ^a	4.16 \pm 1.82 ^a	.59	7.575	.001
2. Spaltung (3)	4.93 \pm 1.71	5.52 \pm 1.76 ^a	5.30 \pm 1.75	.40	6.001	.003
3. Verschiebung (3)	2.43 \pm 1.34	2.69 \pm 1.53	2.76 \pm 1.39	.31	2.779	.063
4. Dissoziation (3)	2.39 \pm 1.16	3.32 \pm 1.69 ^a	3.43 \pm 1.62 ^a	.44	24.662	<.001
5. Fantasie (3)	3.85 \pm 1.85	4.05 \pm 2.09	3.82 \pm 1.78	.46	1.205	.300
6. Onnipotenz (3)	3.75 \pm 1.48	4.00 \pm 1.78	3.81 \pm 1.59	.32	1.506	.222
7. Passive Aggression (3)	3.10 \pm 1.21	3.52 \pm 1.74 ^a	4.43 \pm 1.61 ^{a,b}	.24	42.347	<.001
8. Projektion (3)	1.72 \pm 0.95	2.58 \pm 1.62 ^a	2.69 \pm 1.66 ^a	.65	22.967	<.001
9. Verdrängung (3)	2.94 \pm 1.53	3.63 \pm 1.91 ^a	3.77 \pm 1.84 ^a	.47	11.256	<.001
10. Ungeschehen machen (3)	3.87 \pm 1.75	4.37 \pm 1.98 ^a	4.02 \pm 1.87	.39	4.484	.012
11. Sublimierung (3)	4.97 \pm 1.37	4.57 \pm 1.64 ^a	4.27 \pm 1.45 ^{a,b}	.31	10.788	<.001
12. Konversion (3)	1.11 \pm 0.43	1.96 \pm 1.65 ^a	2.29 \pm 1.50 ^{a,b}	.33	34.852	<.001
13. Somatisierung (3)	3.07 \pm 1.69	3.84 \pm 2.08 ^a	4.33 \pm 2.10 ^{a,b}	.59	19.968	<.001
14. Rückzug (3)	4.83 \pm 2.09	5.61 \pm 2.30 ^a	5.78 \pm 2.11 ^a	.72	10.012	<.001
Reife Abwehr gesamt (24)	5.14 \pm 0.79	4.66 \pm 0.96^a	4.66 \pm 0.95^a	.76	16.419	<.001
15. Altruismus (4)	7.21 \pm 1.32	7.24 \pm 1.48	7.07 \pm 1.63	.82	1.056	.349
16. Leugnen (3)	4.85 \pm 1.71	4.00 \pm 1.68 ^a	3.74 \pm 1.58 ^a	.42	23.463	<.001
17. Humor (4)	5.78 \pm 1.69	4.34 \pm 1.93 ^a	4.17 \pm 1.89 ^a	.77	41.559	<.001
18. Idealisierung (3)	5.98 \pm 1.91	5.22 \pm 2.28 ^a	5.19 \pm 2.26 ^a	.67	7.539	.001
19. Intellektualisierung (4)	4.19 \pm 1.44	4.22 \pm 1.58	4.35 \pm 1.55	.59	.742	.476
20. Reaktionsbildung (3)	3.61 \pm 1.21	3.82 \pm 1.57	4.22 \pm 1.43 ^{a,b}	.01	10.652	<.001
21. Unterdrückung (3)	4.42 \pm 1.66	3.78 \pm 1.85 ^a	3.87 \pm 1.79	.66	6.816 ^a	.001

Anmerkung: ^a signifikanter Unterschied zu Studenten $p < .05$; ^b signifikanter Unterschied zu Ambulanz $p < .05$

et al. (2001) auf dem Faktor 1 „unreife Abwehr“ laden, fast durchgängig bei den klinischen Stichproben zunehmen, ist es bei der „reifen Abwehr“ (Faktor 2) umgekehrt. Die „gesunde“ Stichprobe der Studenten gibt diese Mechanismen in höherem Ausmaß an. Klar nicht signifikante Unterschiede zeigen sich für „Fantasie“ und „Omnipotenz“ auf Faktor 1 und „Altruismus“ beziehungsweise „Intellektualisierung“ auf Faktor 2.

In der aktuellen Studie wurde die Faktoreuzuordnung von Steiner et al. (2001) übernommen, obgleich schon in der Validierungsstudie (Mulser 2006) deutlich wurde, dass die Zuordnung der Subskalen „Sublimierung“ und „Reaktionsbildung“ auch empirisch nicht sinnvoll erscheint. In der aktuellen Studie wiederholt sich dieses Ergebnis. Lediglich diese beiden Abwehrmechanismen zeigen ein für den jeweiligen Faktor gegengleiches Muster, das aber klar den theoretischen Erwartungen entspricht: Sublimierung wird von Studenten in höherem Maß angegeben und nimmt bei den klinischen Stichproben ab, während Reaktionsbildung bei den Patienten zunimmt.

Cronbachs Alpha liegt bei den Subskalen, die lediglich aus drei Items bestehen, erwartungsgemäß niedrig. Die Zusammenfassung der Skalen in unreife und reife Abwehr jedoch erbringt zufriedenstellende interne Konsistenzen von .86 und .76.

In einem zweiten Auswertungsschritt wurden diese beiden Faktoren schrittweise als Prädiktoren in multiple Regressionen eingebunden und ihre Vorhersagekraft auf psychische Symptome und Wohlbefinden untersucht. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Multiple Regressionen mit den AF2003-Faktoren „Unreife Abwehrmechanismen“ und „Reife Abwehrmechanismen“ als Prädiktoren für psychische Symptome, Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit

	Unreife Abwehr Beta (4 "X2530"DR ² Step 1)	Reife Abwehr Beta (ΔR^2 Step 2)	R ²
BSI			
GSI	.60*** (.34***)	-.38*** (.14***)	.48***
PST	.70*** (.46***)	-.30*** (.09***)	.55***
PSDI	.45*** (.18***)	-.35*** (.12***)	.30***
BDI	.58*** (.32***)	-.40*** (.16***)	.48***
PWB – Sum	-.55*** (.28***)	.49*** (.24***)	.52***
SWLS	-.43*** (.16***)	.46*** (.21***)	.37***
PANAS-N	.53*** (.26***)	-.30*** (.09***)	.35***
PANAS-P	-.26*** (.06***)	.39*** (.15***)	.21***

Anmerkung: BSI – Brief Symptom Inventory; BDI – Beck Depressions-Inventar; PWB – Psychological Well-Being; SWLS – Satisfaction With Life Scale; PANAS – Positive and Negative Affectivity Schedule (N – Negative Affectivity; P – Positive Affectivity)

Koeffizienten repräsentieren standardisierte Beta-Gewichte. Koeffizienten in Klammer repräsentieren die zusätzliche Varianz, die durch den jeweiligen Faktor aufgeklärt wird. *** $p < 0.001$

Die Ergebnisse zeigen eine über weite Strecken hohe Varianzaufklärung über die Kriteriumsvariablen hinweg (R^2 zwischen .21 und .55). Die Zusammenhänge zwischen den Faktoren und den Kriterien sind hochsignifikant und entsprechen in allen Fällen den Erwartungen: unreife Abwehrmechanismen sind assoziiert mit Symptomen und geringem Wohlbefinden, während reife Abwehrmechanismen das gegenläufige Muster zeigen. Beide Faktoren klären einen jeweils signifikanten Varianzanteil (ΔR^2) an den Kriteriumsvariablen auf und besitzen damit inkrementelle Validität.

4. Diskussion

Die empirische Erfassung der Abwehrmechanismen mit der deutschen Version des REM-71 (Steiner et al. 2001; Mulser 2006) kann klinisch relevante Informationen liefern. Die aktuelle Studie erbringt erste Daten zur Praktikabilität und Vorhersagekraft des Abwehr-Fragebogens in einer klinischen Stichprobe und konnte die klinische Bedeutung der erfassten Konstrukte erhärten. Sowohl unreife wie auch reife Abwehrmechanismen klären eigenständige und streckenweise erhebliche Varianzanteile bei Symptomen und Wohlbefinden auf.

Nicht alle Abwehrmechanismen scheinen jedoch in gleicher Weise klinische und nicht-klinische Stichproben zu differenzieren. Für mehrere Subskalen (Fantasie, Omnipotenz, Verschiebung, Altruismus und Intellektualisierung) konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen festgestellt werden. Es wird weitere Untersuchungen erfordern, um klare Informationen darüber zu erhalten, ob das Konstrukt selbst oder dessen empirische Erfassung dafür verantwortlich ist. Die bisherigen Ergebnisse und weitere statistische Analysen legen auch den Schluss nahe, dass die Skalenzuordnung der Abwehrmechanismen „Sublimierung“ und „Reaktionsbildung“, wie von Steiner et al. (2001) empirisch ermittelt, zu ändern ist.

Einschränkungen der Studie beziehen sich in erster Linie auf das korrelative Design, das eine klare Aussage über die Kausalrichtung der einzelnen Konstrukte nicht zulässt. Es wäre wünschenswert, die Vorhersagekraft der erfassten Konstrukte prospektiv zu testen, um hier eindeutige Aussagen zu erhalten. Wichtig erscheint weiter auch die Untersuchung der zeitlichen Variabilität beziehungsweise der Veränderbarkeit von Abwehrmechanismen durch Psychotherapie.

Literatur

- Beck, A. T., Steer, R. A. (1987): Beck depression inventory manual. San Antonio: The Psychological Corporation.
- Bond, M., Gardner, S. T., Christian, J., Sigal, J. J. (1983): Empirical study of self-rated defense styles. *Arch general Psychiatry* 40, 333–338.
- Derogatis, L. R. (1993): Brief symptom inventory manual, 3. Auflage. Minneapolis: National Computer Services.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., Griffin, S. (1985): The satisfaction with life scale. *J Pers Assess* 49, 71–75.

- Franke, H. (2000): Brief symptom inventory – Deutsche Version. Göttingen: Beltz Test.
- Freud, A. (1936): Das Ich und die Abwehrmechanismen. Wien: Internationaler Psychoanalytischer Verlag.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., Keller, F. (1994): Beck Depressions-Inventar. Bern: Hans Huber.
- Krohne, H.-W., Egloff, B., Kohlmann, C.-W., Tausch, A. (1996): Untersuchungen mit einer deutschen Version der „Positive and Negative Affect Schedule“ (PANAS). *Diag* 42, 139–156.
- Mulser, H. (2006): Klinische Normierung und Validierung des Abwehrfragebogens 2003 (AF 2003). Diplomarbeit an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck.
- Ryff, C. D., Keyes, C. L. M. (1995): The structure of psychological well-being revisited. *J Pers Soc Psychol* 69, 719–727.
- Schauenburg, H., Schüßler, G., Leibing, E. (1991): Empirische Erfassung von Abwehrmechanismen mit einem Selbsteinschätzungsfragebogen (nach Bond et al.). *Psychother Psychosom Med Psychol* 41, 392–400.
- Sölva, M., Baumann, U., Lettner, K. (1995): Wohlbefinden: Definitionen, Operationalisierungen, empirische Befunde. *Z Gesundheitspsychol* 3, 292–309.
- Staudinger, U. M., Lopez, D., Baltes, P. B. (1997): The psychometric location of wisdom-related performance. Intelligence, personality, and more? *Pers Soc Psychol Bul* 23, 1200–1214.
- Steiner, H., Araujo, K. B., Koopman, C. (2001): The response evaluation measure (REM-71): A new instrument for the measurement of defenses in adult and adolescents. *Am J Psychiatry* 158, 467–473.
- Vaillant, G. E. (1977): *Adaptation to life*. Boston: Little Brown.
- Watson, D., Clark, L. A., Tellegen, A. (1988): Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J Pers Soc Psychol* 54, 1063–1070.

Korrespondenzadresse: Dr. Horst Mitmansgruber, Medizinische Universität Innsbruck, Univ.-klinik für Medizinische Psychologie, Schöpfstraße 23a, A-6020 Innsbruck, E-Mail: horst.mitmansgruber@i-med.ac.at.