Epidemiologie und nosologischer Status der Generalisierten Angststörung

Jürgen Hoyer, Katja Beesdo, Eni S. Becker und Hans-Ulrich Wittchen

Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Technische Universität Dresden

Zusammenfassung. Theoretischer Hintergrund: Die diagnostischen Kriterien der Generalisierten Angststörung (GAS) und ihr Status als eigenständige psychische Störung waren lange umstritten. Inzwischen liegen neuere epidemiologische Daten vor, die ein präziseres Bild dieser Störung und ihrer Besonderheiten ermöglichen. Methode: Es wird ein systematischer Überblick zu Prävalenz, Verlauf und Komorbidität, zur Beeinträchtigung und zum Inanspruchnahmeverhalten sowie zur Spezifität des Kernsymptoms (Sorgen) erstellt. Ergebnisse: GAS ist eine häufige Störung, die im jungen Erwachsenenalter einsetzt, jedoch auch – anders als andere Angststörungen – hohe Inzidenzraten im mittleren Lebensalter aufweist. Der Verlauf ist eher chronisch. Trotz hoher Komorbidität lässt sich die Störung valide abgrenzen. Klinisch relevante Sorgen erweisen sich als störungsspezifisch. Die Beeinträchtigungen sind auch bei GAS-Patienten ohne Komorbidität beträchtlich. Schlussfolgerung: Der Forschungsstand spricht für die Bedeutung und Eigenständigkeit der Diagnose sowie für die stärkere Beachtung offener Forschungsfragen. Schlüsselwörter: Generalisierte Angststörung, Epidemiologie, Komorbidität, Sorgen

Prevalence and nosological status of generalized anxiety disorder

Abstract. Background: The diagnostic criteria for generalized anxiety disorder (GAD) and its status as an independent mental disorder have been controversial. More recent epidemiological data provide a more precise picture of this disorder and its specific features. Methods: A systematic overview is given in regard to prevalence, course and comorbidity, impairment, and help-seeking behavior as well as to specificity of the core symptom (worries). Results: GAD is a frequent disorder with high incidence rates in middle-age groups, which are not seen in other anxiety disorders. Despite the high comorbidity GAD can be validly distinguished. Clinically relevant worries have been proven as specific for the disorder. The impairments are also considerable for patients without comorbid disorders. Conclusions: Research supports the independent status of GAD and the importance of this diagnosis. Unsolved questions are to be analyzed in future research.

Key words: generalized anxiety disorder, epidemiology, comorbidity, worry

Die Kriterien der Generalisierten Angststörung (GAS) waren seit der ersten operationalen Definition des Störungsbildes im DSM-III (American Psychiatric Association [APA], 1980) mehrfach einem Wandel unterworfen (vgl. Tabelle 1).

Mit dem DSM-III-R (APA, 1987) wurde das Zeitkriterium – die für eine Diagnose notwendige Dauer generalisierter Angstsymptome – von einem auf sechs Monate erhöht und Sorgen wurden erstmals als Kernmerkmal genannt. Im DSM-IV (APA, 1994) wurden die Sorgen nicht mehr als "exzessiv und *unrealistisch*" definiert, sondern als "exzessiv und *unkontrollierbar*", und die Zahl der potentiell angstbegleitenden körperlichen Symptome wurde auf *sechs* reduziert (drei davon müssen gegeben sein). Durch veränderte Kriterien wollte man dem Vorwurf begegnen, die GAS sei nicht valide von anderen Störungen abgrenzbar (z. B. Brown, Barlow & Liebowitz, 1994). Diese Empfehlung fand allerdings keinen Eingang

in die ICD-10-Definition der GAS (World Health Organisation [WHO], 1993). Neben diesem Kriterienwandel behinderten auch methodologische Schwierigkeiten - wie der Mangel an reliablen Erhebungsinstrumenten – die Forschung zur GAS. Obwohl in jüngster Zeit beträchtliche Fortschritte bezüglich der Erarbeitung angemessener diagnostischer Module erfolgten (Wittchen, Kessler, Zhao & Abelson, 1995), unterscheiden sich die in der Forschung eingesetzten Instrumente konzeptuell stark, was sich in variablen Ergebnissen niederschlägt. Einige Messinstrumente, wie SCID (Structured Clinical Interview for DSM; Spitzer, Williams, Gibbon & First, 1992) oder das von der WHO herausgegebene CIDI (Composite International Diagnostic Interview; WHO, 1990) wurden spezifisch für die Erhebung der DSM-Kriterien entwickelt. Andere Instrumente sind eher auf die Erhebung von Syndromen ausgerichtet, zum Beispiel CIS (Clinical Interview Schedule; Brugha et al., 1999) und SCAN (Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry;

<i>Tabelle 1</i> . Anderun	gen der GAS-Diagnos	se im DSM-Klassifika	ationssystem
	0		

	DSM-III	DSM-III-R	DSM-IV	
Zentrale Generalisierte, Merkmale, überdauernde Angst Symptome und Dauer		Unrealistische oder exzessive Angst und Besorgnis (Erwartungs- angst) in 2 oder mehr Lebensbereichen	Exzessive und unkontrollierbare Angst und Besorgnis (Erwartungsangst) bzgl. mehrerer Lebensbereiche	
	Mindestens 1 Monat	Mindestens 6 Monate	Mindestens 6 Monate	
	Symptome aus 3 und 4 Kategorien: (1) Motorische Spannung (2) Vegetative Übererregbarkeit (3) Erwartungsangst (4) Hypervigilanz und erhöhte Aufmerksamkeit	Mindestens 6 von 18 Symptomen aus den folgenden Bereichen: (1) Motorische Anspannung (2) Vegetative Hyperaktivität (3) Hypervigilanz und erhöhte Aufmerksamkeit	Mindestens 3 von 6 Symptomen: (1) Rastlosigkeit (2) Leichte Ermüdbarkeit (3) Konzentrations- schwierigkeiten (4) Reizbarkeit (5) Muskelspannung (6) Schlafstörungen	
Ausschluss- kriterien	andere Angst- oder affektive Störung	Mittelpunkt der Sorge steht mit einer anderen Störung der Achse I in Verbindung; Sorgen treten ausschließlich im Verlauf einer Stimmungs- oder psychotischen Störung auf		

Babor et al., 1990). Außerdem werden durch die Instrumente teils sehr unterschiedliche Zeitfenster (Lebenszeit, 12-Monate, 1-Monat, 1-Woche) abgedeckt. Vorsicht bei der Vergleichbarkeit der Studien muss weiterhin aufgrund variierender Stichproben- und Erhebungsmerkmale (Alter, Geschlecht, Stichprobengröße, Ausschöpfungsquote, Datenerhebungsmethodik) gegeben sein.

Im folgenden werden aktuelle Ergebnisse zu Prävalenz, Verlauf, Komorbidität sowie zur Beeinträchtigung und zum Inanspruchnahmeverhalten diskutiert. Dabei beziehen wir uns zum einen auf die aussagekräftigsten repräsentativen und aktuellen (DSM-III, DSM-III-R, DSM-IV, ICD-10) Bevölkerungsstudien, wie den National Comorbidity Survey (NCS), zum anderen werden auch neue Ergebnisse an klinischen Stichproben (Hausarztpatienten) referiert (zu den im folgenden verwendeten Abkürzungen s. Tabellen 2 und 3). Zusätzlich gehen wir auf neue Daten zur Spezifität des Kernsymptoms der GAS – der unkontrollierbaren Sorgen – ein. Die Befunde werden dabei auch vor dem Hintergrund der umstrittenen Frage der Abgrenzbarkeit der GAS von anderen psychischen Störungen bewertet.

Prävalenz

Breit angelegte epidemiologische Studien in den USA (ECA: Blazer, Hughes, George, Swartz & Blazer; NCS: Wittchen, Zhao, Kessler & Eaton, 1994) ergaben für die

GAS auf die Gesamtbevölkerung bezogen Lebenszeitprävalenzen zwischen 4% und 7%, Ein-Jahresprävalenzen zwischen 3% und 5% und Ein-Monatsprävalenzen von 1.5% bis 3% (s. Tab. 2). In anderen Teilen der Welt zeigen sich ähnliche Prävalenzraten, so auch im deutschen Nationalen Gesundheitssurvey (NGS: Carter, Wittchen, Pfister & Kessler, 2001) und in der Dresdner Studie zu Angststörungen bei jungen Frauen (Becker, in Vorbereitung). Die Schwankungsbreite der Werte ist im Vergleich zu anderen Angststörungen eher gering, was auf die relative Robustheit der Diagnose hinweist. GAS ist eine häufige psychische Störung mit einer zumindest ähnlich hohen Prävalenz wie sie Panik- oder Zwangsstörungen aufweisen (NCS: Wittchen et al., 1994).

In psychiatrisch-psychotherapeutischen Einrichtungen wird GAS, verglichen mit anderen Angststörungen, seltener diagnostiziert (Barlow, 1988); hingegen ist das Störungsbild in Allgemeinarztpraxen und damit in der medizinischen Versorgung verglichen mit anderen psychischen Störungen überproportional häufig (vgl. Tab. 3). Üstün und Sartorius (1995, PPGHC) berichteten eine durchschnittliche Ein-Monats-Prävalenz (gemäß ICD-10) in der ärztlichen Primärversorgung von 7.9% (mit Variationen in europäischen Ländern von 3.7% in Italien bis 14.8% in Griechenland). Auch in der kürzlich in Deutschland durchgeführten bundesweiten Studie "Generalisierte Angst und Depression im primärärztlichen Bereich" (GAD-P) wurde die GAS mit einer Stichtagsprävalenz von 5.3 % diagnostiziert (Wittchen et al., 2001). Damit ist GAS die häufigste Angststörung in der Primärversorgung

Tabelle 2. Prävalenz der Generalisierten Angststörung in Bevölkerungsstudien

Forschungs- gruppe	Diagnos-	Erhebungs-	Stich-	Alter	Prävalenz in % (95 %-KI/SE)		
	tische Kriterien	instrument	proben- größe	der Teil- nehmer (Jahre)	Lebenszeit	12-Monate	Aktuell
Blazer et al., 1999 - Durham - St. Louis - Los Angeles ECA, USA	DSM-III	DIS	3422 2683 2432	18–65+	6.6 (#) 6.6 (#) 4.1 (#)	3.6 (#) 2.9 (#) 2.0 (#)	1.2 ^a (#) 1.3 ^a (#) 1.4 ^a (#)
Faravelli et al.,1989 Florenz, Italien	DSM-III-R	SADS-L	1110	15–61+	5.4 (#)	-	2.8° (#)
Wittchen et al., 1994 NCS, USA	DSM-III-R	CIDI	809	15–54	5.1 (SE: 0.3)	3.1 (SE: 0.3)	1.6 ^a (SE: 0.2)
Feehan et al., 1994 Dunedin, Neuseeland	DSM-III-R	DIS	930	17–19	-	1.8 (KI: 1.1–2.9) ^d	-
Offord et al., 1996 OHS, Canada	DSM-III-R	CIDI	9953	15–64	_	1.1 (SE: 0.2)	-
Canals et al., 1997 Spanien	ICD-10/ DSM-III-R	SCAN	290	18	_	_	2.4° (SE: 1.2) ^d / 0.0°
Jenkins et al., 1997 Großbritannien	ICD-10	CIS-R	10108	16–64	-	-	(SE: 0) ^d 4.5 ^b (KI: 4.1–4.9)
Bijl et al., 1998 NEMESIS, Niederlande	DSM-III-R	CIDI	7076	18–64	2.3 (SE: 0.2)	1.2 (SE: 0.1)	0.8 ^a (SE: 0.1)
Wittchen et al., 1998 EDSP, München, BRD	DSM-IV	CIDI	3021	14–24	0.8 (#) ^d	0.5 (#) ^d	-
Bhagwanjee et al., 1998 Südafrika	DSM-IV	Check- listen Interview	354	18+	_	-	3.7° (#)
Carter et al., 2001 NGS, BRD	DSM-IV	CIDI	4181	18–65	_	1.5 (KI: 1.2–1.9)	_
Becker, in Vorb. Dresden, BRD	DSM-IV	F-DIPS	1538	18–24	2.4 (KI: 1.7–3.3) ^{de}	1.6 (KI: 1.0–2.3) ^{de}	1.4 ^a (KI: 0.9-2.1) ^{de}

Anmerkungen: KI: 95% Konfidenzintervall, SE: Standardfehler, ECA: Epidemiologic Catchment Area Study, DIS: Diagnostic Interview Schedule, SADS-L: Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-lifetime version, NCS: National Comorbidity Survey, CIDI: Composite International Diagnostiv Interview, DIS: Diagnostic Interview Schedule, OHS: Ontario Health Survey, SCAN: Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry, CIS-R: Revised Clinical Interview Schedule, NEMESIS: Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study, EDSP: Early Developmental Stages of Psychopathology, NGS: Nationaler Gesundheitssurvey, F-DIPS: Diagnostisches Interview für Psychische Störungen (Forschungsversion).

^a 1 Monat, ^b 1 Woche, ^c genauere Spezifizierung der Angabe der aktuellen Prävalenz nicht berichtet, ^d Stichprobe bestand nur aus Jugendlichen oder jungen Erwachsenen, ^e nur Frauen. # Konfidenzintervall/SE nicht berichtet.

Forschungsgruppe	Diagnos- tische Kriterien	Erhebungs- instrument	Stich- proben- größe	Alter der Teilnehmer (Jahre)	Aktuelle Prävalenz (KI/SE)
Üstün & Sartorius, 1995 PPGHC, 14 Länder	ICD-10	GHQ/CIDI	25916	18–65	7.9 ^a (#)
Olfson et al., 1997 Kalifornien, USA	DSM-IV	SCID-Telefon Interview	1001	18–70	3.7 ^b (KI: 2.5–4.9)
Wittchen et al., 2001 GAD-P, BRD	DSM-IV	ASQ/GAS-Q	17739	15+	5.3° (#)

Tabelle 3. Prävalenz der Generalisierten Angststörung in der Primärversorgung

Anmerkungen: KI: 95% Konfidenzintervall, SE: Standardfehler, PPGHC: WHO-Studie: Psychological Problems in General Health Care, GHQ: General Health Questionnaire, SCID: Structured Clinical Interview, GAD-P: Generalisierte Angststörung in der Primärärztlichen Praxis, ASQ: Anxiety Screening Questionnaire, GAS-Q: Generalisierte Angst Screening Questionnaire. ^a 1-Monatsprävalenz, ^b genauere Spezifizierung der Angabe der aktuellen Prävalenz fehlt, ^c Stichtagsprävalenz. # Konfidenzintervall/Standardfehler nicht berichtet.

und deutlich häufiger als zum Beispiel die Panikstörung (Prävalenz: 1%). GAS-Patienten werden zu den so genannten "High-Utilizern" von Gesundheitseinrichtungen gezählt, mit besonders hohen direkten und indirekten Kosten für das Gesundheitswesen. Der Hausarzt diagnostiziert die Störung allerdings nur in wenigen Fällen zutreffend (34.4%, gegenüber 64.3% bei der Depression; GAD-P: Hoyer, Krause, Höfler, Beesdo & Wittchen, 2001), so dass diese Patienten häufig die fachspezifische Versorgung nicht erreichen und die Bedeutung der Störung deshalb unterschätzt wird.

Assoziierte Merkmale

Die GAS tritt bei Frauen häufiger als bei Männern auf (NCS: Wittchen et al., 1994; NGS: Carter et al., 2001). Möglicherweise ist dies jedoch nur der Fall, weil Frauen häufiger komorbide Störungen aufweisen als Männer. Maier, Gansicke, Freyberger, Linz, Heun und Lecrubier (2000, PPGHC) fanden nämlich, dass sich bei Betrachtung reiner GAS, das heißt bei Personen ohne komorbide Störung, keine Geschlechtsunterschiede mehr zeigen.

Auch das Alter hängt mit dem Risiko für GAS zusammen. Die höchsten Prävalenzen zeigen sich anders als bei anderen Angststörungen in mittleren (NCS: Wittchen et al., 1994) bzw. höheren Altersgruppen (NGS: Carter et al., 2001); ein Effekt, der bei Frauen besonders akzentuiert ist (vgl. Abbildung 1). Die GAS wird insgesamt als die Angststörung angesehen, die bei älteren Menschen am häufigsten vorkommt (Longitudinal Aging Study Amsterdam: Beekman, Debeurs, Van Balkom, Deeg, Van Dyck & Van Tilburg, 2000: 7.3%; ECA: Blazer, George & Hughes, 1991; Review: Flint, 1994).

Da in diesen Altersgruppen auch ein Anstieg verschiedener unspezifischer und potentiell angstauslösender somatischer Symptome zu verzeichnen ist, könnten diese die Entwicklung einer GAS begünstigen. Dies ist empirisch aber erst noch zu untersuchen.

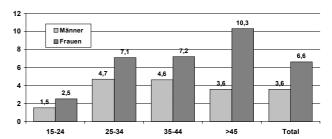


Abbildung 1. Lebenszeitprävalenz der GAS (DSM-III-R) nach Altersgruppen und Geschlecht (vgl. Wittchen et al., 1994).

Weiterhin tritt GAS vermehrt bei unverheirateten als bei verheirateten Personen, bei rassisch-ethnischen Minderheiten als bei Mitgliedern von Mehrheitsgruppen, und bei geringem sozioökonomischen Status (socioeconomic status, SES) als bei mittlerem oder hohem SES auf (u. a. Review: Brawman-Mintzer & Lydiard, 1996; NCS: Wittchen et al., 1994).

Prospektive Analysen des Harvard/Brown Anxiety Research Program (HARP) zeigen, dass keine der genannten soziodemographischen Variablen ein signifikanter Prädiktor des *Verlaufs* von GAS ist (Yonkers, Dyck, Warshaw & Keller, 2000). Insgesamt erlauben die bisherigen Studien zu soziodemographischen Risikofaktoren damit erst wenige eindeutige und klinisch bedeutsame Aussagen, was auf die zukünftige Bedeutung longitudinaler, auf die gesamte Lebensspanne ausgerichteter, entwicklungspsychopathologischer Studien in diesem Bereich verweist.

Beginn und Verlauf

Schätzwerte für das Alter beim erstmaligen Auftreten der GAS stammen vorwiegend aus retrospektiven Angaben (z. B. HARP: Rogers et al., 1999). Diese legen einen erstmaligen deutlichen Inzidenzanstieg zu Beginn des zwei-

ten Lebensjahrzehnts und stabil hohe Inzidenzraten über die Lebensspanne – zumindest bis zum 55. Lebensjahr – nahe. Ein Einsetzen im fortgeschrittenem Alter belegten u.a. Daten der Epidemiologic Catchment Area (ECA) Studie, da die Symptome bei der Mehrzahl der älteren Personen mit GAS weniger als fünf Jahre andauerten (Blazer, George & Hughes, 1991). Zudem wurde gezeigt, dass ein später Beginn häufig mit einem negativen Lebensereignis assoziiert ist.

HARP, ECA und die Züricher Kohortenstudie (Angst & Vollrath, 1991; Review: Noyes, Holt & Woodman, 1996) lassen erkennen, dass GAS eine chronische Störung ist, die trotz Schwankungen der Symptomschwere im allgemeinen ein Jahrzehnt oder länger anhält. Das Verhältnis von Punkt- zu Lebenszeitprävalenz, welches als Indikator für die Chronizität einer Störung herangezogen werden kann, liegt im Bereich zwischen 40 % und 60 %, und damit höher als bei anderen Störungen (NEMESIS: Bijl, Ravelli & Van Zessen, 1998; OHS: Offord, Boyle, Campbell, Goering, Lin, Wong & Racine, 1996). Die bisher vorliegenden prospektiven Daten bestätigen dies (HARP: Yonkers, Massion, Warshaw & Keller, 1996). Eine volle Remission von zwei Monaten oder länger hatten im ersten Jahr nur 15% der Teilnehmer mit GAS bei Erstbefragung (25% in den ersten zwei Jahren; Yonkers et al., 1996). Nur 38% waren nach fünf Jahren voll remittiert (Yonkers et al., 2000).

Komorbidität

Die GAS tritt häufig zusammen mit anderen psychischen Störungen auf. So finden sich hohe Komorbiditätsraten mit dem Schweren Depressiven Syndrom (SDS) sowie mit anderen Angststörungen, jedoch geringere und häufig nicht signifikante Assoziationen mit Störungen durch Substanzkonsum (NGS: Carter et al., 2001; NCS: Wittchen et al., 1994).

Auch nach Einführung der engeren GAS-Kriterien des DSM-IV lagen die Komorbiditätsraten in klinischen Studien hoch (Review: Roy-Byrne, 1996), was scheinbar die These stützte, GAS sei keine unabhängige Störung. Daten aus Bevölkerungsstichproben belegen jedoch, dass die Komorbiditätsrate bei Personen mit GAS nicht nennenswert höher ist als diejenige bei Personen mit anderen Angst- oder Affektiven Störungen: In Analysen des NCS war die proportionale Lebenszeitkomorbidität der GAS, d. h. der Anteil der Fälle mit weiteren psychischen Störungen über die Lebenszeit betrachtet, zwar etwas höher (91.3%) als die der Posttraumatischen Belastungsstörung (81.0%), Sozialen Phobie (81.0%) oder Spezifischen Phobie (83.4%), aber in etwa gleich hoch wie die der Dysthymen Störung (91.3%) oder der Panikstörung (92.2%) und sogar geringer als die der bipolaren Störung (99.4%) (Review: Kessler, Keller & Wittchen, 2001). Die Diskrepanz zu früheren Befunden in klinischen Studien wurde dadurch erklärt, dass dort nur eine Subgruppe von Personen mit GAS repräsentiert ist (s.o.). Damit wird erkennbar, dass hohe Komorbidität ein allgemeines Charakteristikum aller affektiven und Angststörungen ist und nicht nur auf GAS beschränkt ist.

Bei der Betrachtung von Komorbidität aus pathogenetischer Perspektive ist das Verhältnis von primärer und sekundärer Störung von besonderem Interesse. Im einfachsten Fall wird dabei das jeweilige Alter bei Beginn zur Bestimmung der "primären Störung" herangezogen. Ergebnisse des NCS zeigten, dass die Spezifische Phobie, Soziale Phobie und Posttraumatische Belastungsstörung die einzigen aus der Gruppe der untersuchten Angst- oder Affektiven Störungen sind, für welche die Mehrzahl der Lebenszeitfälle zeitlich primär, das heißt vor einer anderen Störung, auftreten (52.1 %–67.6 %) (Review: Kessler, 2000). Insgesamt zeigen sich Angststörungen mit deutlich höherer Wahrscheinlichkeit zeitlich primär als Affektive Störungen (vgl. EDSP: Wittchen, Kessler, Pfister & Lieb, 2000). Der Anteil zeitlich primärer GAS (37.0%) ist dem der Affektiven Störungen vergleichbar (20.2 %–41.1 %) und höher als derjenige der Panikstörung (23.3%). Weiterhin zeigten Kessler, Nelson, McGonagle, Liu, Swartz und Blazer (1996, NCS), dass GAS bei Personen mit komorbider Angst-Depression typischerweise die zeitlich primäre Störung ist. Ergebnisse von Wittchen, Kessler und Kollegen (2000, EDSP) auf der Basis prospektiver Daten sprechen allerdings gegen einen exklusiven Pfad von der GAS zur Depression. Zwar ist das Risiko nachfolgender Depression bei vorbestehender GAS erhöht (Odds Ratio [OR] = 3.9), dies gilt – wenn auch in etwas geringerer Ausprägung – aber auch für alle anderen Angststörungen (OR zwischen 1.7 für Spezifische Phobie und 3.4 für Panikstörung).

Komorbidität beeinflusst im allgemeinen den Schweregrad und den Verlauf von Störungen (Review: Kessler, 2000). Wenn GAS keine unabhängige Störung wäre, würde vorliegende Komorbidiät ihren Verlauf stärker als bei anderen Störungen beeinflussen. GAS war jedoch unter den Angst- oder Affektiven Störungen die einzige Störung, bei welcher die Persistenz nicht mit der Komorbidität zusammenhing (vgl. auch HARP: Yonkers et al., 2000). Außerdem konnte gezeigt werden, dass der Verlauf komorbider GAS nicht damit zusammenhängt, ob GAS primär oder sekundär ist (HARP: Rogers et al., 1999), was insgesamt dafür spricht, dass sich GAS eher wie eine unabhängige Störung verhält.

Mit reiner und komorbider generalisierter Angststörung verbundene Beeinträchtigungen

Nach Wittchen et al. (1994, NCS) suchen GAS-Patienten fast nur dann Hilfe, wenn sie komorbide Störungen aufweisen. Es gibt mindestens zwei Erklärungsansätze. Einer wäre, dass reine GAS selbst nicht beeinträchtigend genug ist. Der andere wäre, dass sich Personen mit GAS über viele Dinge Sorgen machen, aber selten wahrnehmen, dass ihre Sorgen ein Problem sind, solange keine anderen, psychopathologisch leichter erkennbaren Störungen hinzukommen.

Drei kürzlich durchgeführte Studien in Allgemeinarztpraxen verglichen die Beeinträchtigungen reiner und komorbider GAS (Kalifornien: Olfson et al., 1997; PPGHC: Ormel, Von Korff, Üstun, Pini, Korten & Oldehinkel, 1994; Colorado: Schonfeld, Verbenceour, Fifer, Lipschutz, Lubeck & Buesching, 1997). Alle drei Studien fanden, dass "reine" GAS, definiert als eine aktuelle Episode von GAS in Abwesenheit einer anderen Affektiven, Angst- oder Substanzstörung, mit einem bedeutsamen Niveau von Beeinträchtigung in einer Anzahl von Lebensbereichen assoziiert war.

Kessler, DuPont, Berglund und Wittchen (1999) verglichen reine und komorbide GAS und Depression in zwei repräsentativen Studien in den USA (NCS und Midlife Development in the United States Survey [MIDUS]: für die Bevölkerung der USA repräsentative Stichprobe (>3000) im Alter von 25 bis 74 Jahren). Es wurden die Beeinträchtigungen im Rollenverhalten zwischen Personen mit 12-Monats-GAS ohne Depression und 12-Monats-Major Depression ohne GAS verglichen – kontrolliert nach anderen komorbiden Störungen und nach soziodemographischen Variablen. Es stellte sich heraus, dass es zwischen Personen mit nicht-komorbider GAS und nicht-komorbider Depression in Bezug auf die Beeinträchtigung keinen Unterschied gibt. Weiterhin zeigen MIDUS-Daten (Wang, Barber, Kessler & Mickelson, 2001), dass GAS nicht nur unter den psychischen und Substanzstörungen die Störung mit den größten Beeinträchtigungen war (6.0 Tage pro Monat Abwesenheit durch Krankheit oder kürzere/weniger produktive Arbeitstage), sondern auch beeinträchtigender als die untersuchten somatischen Krankheiten – einschließlich Geschwürerkrankungen (5.8 Tage). Ähnliche Ergebnisse berichten Wittchen, Carter, Pfister, Montgomery und Kessler (2000, NGS) auf der Grundlage der DSM-IV-Kriterien. Auch in einer Studie in der medizinischen Primärversorgung (PPGHC) zeigte sich, dass die soziale Beeinträchtigung bei Personen mit GAS sogar größer als bei Personen mit chronisch somatischen Krankheiten ist (Maier et al., 2000).

Warum suchen Personen mit GAS dennoch insgesamt so selten psychotherapeutische oder psychiatrische Hilfe auf? Nur ungefähr ein Fünftel der Personen mit GAS sucht im Jahr des Beginns der Störung eine Behandlung auf (NCS & OHS: Olfson, Kessler, Berglund & Lin, 1998). Die durchschnittliche Verzögerung bis zur Behandlungsaufnahme beträgt jedoch unter den Personen, die den Kontakt über das erste Jahr hinauszögern, mehr als ein Jahrzehnt. Olfson et al. (1998) zeigten weiterhin, dass der Behandlungskontakt nach dem ersten Einsetzen von GAS umso später erfolgte, je früher die Störung einsetzte. Offenbar wird mit höherem Alter die Angst eher als Problem erkannt (vgl. auch Hoehn-Saric, Hazlett & McLeod, 1993). Sichere Informationen über die Gründe des problematischen Inanspruchnahmeverhaltens bei GAS fehlen jedoch noch.

Die Verzögerungen im Hilfesuchverhalten sind jedoch bedauerlich, da effektive psychologische (Ruhmland & Margraf, 2001) und pharmakologische (Hackett, 2000) Therapien für die Behandlung von GAS existieren. Außerdem erhält nur ein kleiner Teil der Personen mit GAS, die bereits Kontakt zum Versorgungssystem hergestellt haben, eine indizierte Behandlung wie die kognitivbehaviorale Therapie (Goisman, Warshaw & Keller, 1999), welche die beste Effektivität ausweist (Borkovec & Whisman, 1996). Die mangelnde Berücksichtigung der zugrundeliegenden psychologischen Probleme führt auf Seiten der Patienten zu Frustrationen, denn auch ihre sekundären psychophysiologischen Symptome werden typischerweise nicht gemindert (Lin, Katon, Von Korff, Bush, Lipscomb, Russo & Wagner, 1991).

Die in diesem Abschnitt genannten Befunde legen einen beträchtlichen Handlungsbedarf hinsichtlich der Versorgung dieser Störung nahe. Eine möglichst frühzeitige Erkennung von Personen mit GAS anhand geeigneter Screening-Verfahren wie dem Anxiety Screening Questionnaire (Wittchen & Boyer, 1998) und eine gezielte Behandlung von GAS mit geeigneten Therapiemethoden könnte die mit der Störung verbundenen Beeinträchtigungen und das Risiko für sekundäre Störungen wie Depressionen reduzieren.

Nosologischer Status und Symptomspezifität

Etliche neuere Studien prüften unmittelbar die Frage, ob GAS nicht nur Vorläufer, Residuum oder Marker des Schweregrades anderer Störungen ist, sondern selbst eine reliabel diskriminierbare Störung.

Aufgrund ihrer Häufigkeit ist die Komorbidität zwischen GAS und SDS von besonderem Interesse für die nosologische Abgrenzung der GAS. Einige Autoren vermuten, dass beide Störungen lediglich Manifestationen der gleichen Grundstörung sind ("lumpers"-Perspektive); andere fassen beide Störungen als distinkt auf ("splitters"-Perspektive) (Wittchen, Kessler et al., 2000). Neuere Studien bestätigen eher die letztere Position.

Brown, Chorpita und Barlow (1998) untersuchten 350 Patienten mit verschiedenen Angst- und affektiven Störungen. Bei der Prüfung latenter Strukturgleichungsmodelle bewährte sich ein Fünf-Faktoren-Modell auf der Basis der aktuellen DSM-Einteilung am besten (latente Faktoren: Depression, GAS, Panikstörung mit oder ohne Agoraphobie, Zwangsstörung und Soziale Phobie). Depression und GAS waren in diesem Modell zwar am höchsten korreliert (γ = .63), eine Zusammenlegung beider Störungen zu einem gemeinsamen latenten Faktor führte aber zu einer schlechteren Modellanpassung (vgl. p. 183 f.).

In der alternativen Konzeption von Krueger (Krueger, 1999; Krueger & Finger, 2001) lässt sich Komorbidität zwischen Angst- und affektiven Störungen daraus erklären, dass diese Störungen allesamt Ausdruck eines als "Internalisierung" bezeichneten Faktors höherer Ordnung sind. Ein Ein-Faktoren-Modell mit den Indikatoren sozia-

le Phobie, spezifische Phobie, Agoraphobie, GAS, Panikstörung, SDS und Dysthymie findet auf der Basis von NCS-Daten empirische Bestätigung (Krueger & Finger, 2001), wobei GAS in einem hierarchischen Modell der SDS ähnlicher als den anderen Angststörungen ist (Krueger, 1999).

Zwillingsstudien sprechen mit Einschränkungen dafür, dass die Gene für GAS und SDS die gleichen sind (Kendler, Neale, Kessler, Heath & Eaves, 1992). Auf der Grundlage eines additiven verhaltensgenetischen Modells finden sich dagegen hinsichtlich der Umweltdeterminanten von GAS und SDS Unterschiede (Kendler et al., 1992). Weiterhin haben GAS und SDS unterschiedliche soziodemographische Prädiktoren (Skodol, Schwartz, Dohrenwend, Levav & Shrout, 1994).

Spezifität der Sorgen

Die GAS mag als valide Störungskategorie allein deswegen fragwürdig wirken, weil das Kernsymptom, die Sorgen, alltäglich und ubiquitär zu sein scheint. Wie erwähnt sind die für die GAS relevanten Sorgen jedoch spezifisch definiert: Sie sollen sich nicht auf Probleme im Zusammenhang mit einer anderen Achse-I-Störung beziehen, mehrere Bereiche umfassen, und es sollen Schwierigkeiten bestehen, sie zu kontrollieren.

Es gibt nur wenige klinische Studien zur Spezifität dieses Kardinalsymptoms der GAS. Hoyer, Becker und Roth (2001) fanden bei GAS-Patienten gegenüber einer klinischen Vergleichsgruppe (Sozialphobiker) und einer gesunden Kontrollgruppe eine deutlich geringere erlebte Kontrollierbarkeit der Sorgen. Dementsprechend war die Zeit, die GAS Patienten mit Sorgen verbringen, erheblich höher (durchschnittlich sechs gegenüber ein bis knapp zwei Stunden in den beiden anderen Gruppen). Inwieweit die Sorgen als unrealistisch erlebt wurden, diskriminierte weniger deutlich. Hoyer, Becker und Margraf (2002) untersuchten in einer Zufallsstichprobe Dresdner Frauen im Alter von 18–25 Jahren, inwieweit Sorgen im oben definierten Sinn klinische Sensitivität und Spezifität aufweisen. Unkontrollierbare Sorgen bewährten sich dabei als spezifisch für die Diagnose GAS gegenüber allen anderen Achse-I-Störungen, einschließlich der affektiven Störungen. Zugleich zeigte sich, dass eine Gruppe von Probanden (2% Punkt-Prävalenz für den 7 Tage-Zeitraum vor der Untersuchung) zwar klinische relevante Sorgen und Beeinträchtigungen, aber nicht die vollständigen im DSM-IV geforderten Kriterien aufwies (vgl. auch NGS: Carter et al., 2001, und Züricher Kohortenstudie: Angst, 1999). Die Untersuchung subklinischer GAS bzw. eines "Sorgensyndroms", und besonders ihre Bedeutung für die Entstehung und Aufrechterhaltung der GAS und anderer Achse-I-Störungen, ist deshalb ein wichtiges Thema für zukünftige epidemiologische Forschung.

Zusammenfassung und Ausblick

Der Literaturüberblick zeigt, dass GAS eine häufig auftretende psychische Störung ist, für die sich erhebliche Versorgungsprobleme stellen, da die Patienten zwar häufig hausärztlichen Kontakt, aber selten psychotherapeutische Hilfe aufsuchen. Die Störung beginnt typischerweise im frühen Erwachsenenalter, zeigt allerdings häufig auch einen späteren Beginn und ist die häufigste Angststörung bei Älteren. Ein chronischer Verlauf ist (zumindest bei Älteren) ebenso die Regel wie eine hohe Komorbidität mit anderen Angststörungen und Affektiven Störungen. Komorbide GAS tritt zeitlich häufig primär auf, besonders in Bezug auf Affektive Störungen, und prädiziert Beginn und Schweregrad von sekundären Störungen. Die dargestellten Befunde sprechen weiterhin dafür, dass GAS als eine eigenständige Störung betrachtet werden kann und dass das Kardinalsymptom der GAS – die unkontrollierbaren Sorgen - störungsspezifisch ist.

Aus dem hohen Vorhersagewert der GAS für eine spätere depressive Störung (und andere Störungen) und der Tatsache, dass die Mehrzahl der Personen mit Generalisierter Angststörung in der Primärversorgung nicht zutreffend diagnostiziert wird, sollten sich Konsequenzen in der Versorgung ableiten. Auch sind weitere Anstrengungen notwendig, um epidemiologische Daten über die Gründe für die geringe und gewissermaßen falsch adressierte Hilfesuche bei reiner GAS zu sammeln und weiterführende Strategien zu entwickeln, die diese Situation korrigieren könnten.

Eine gezieltere Diagnostik und Behandlung der Generalisierten Angststörung ist allerdings daran geknüpft, dass sich im gesamten Versorgungssystem (von der Primärversorgung bis zur psychotherapeutischen Praxis) das Wissen um diese Störung verbessert.

Literatur

American Psychiatric Association (Eds.). (1980). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Third Edition (DSM-III). Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association (Eds.). (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Third Edition Revised* (DSM-III-R). Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association (Eds.). (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Angst, J. (1999). Modern epidemiology of anxiety: Results of the Zurich Cohort Study. *Human Psychopharmacology:* Clinical and Experimental, 14, 29–37.

Angst, J. & Vollrath, M. (1991). The natural history of anxiety disorder and generalized anxiety disorder. *Acta Psychiatri*ca Scandinavica, 141, 572–575.

Babor, T., Brugha, T., Burke, J., Cooper, J. E., Giel, R., Jablenski, A., Regier, D. & Wing, J. K. (1990). SCAN. Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry. Archives of General Psychiatry, 47, 589–593.

Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders*. New York: Guilford.

Becker, E. S. (in Vorbereitung). Zur Ätiologie von Angst und Depression. Unveröffentl. Habilitationsschrift, Technische Universität Dresden.

- Beekmann, A. T. F., Debeurs, E., Van Balkom, A. J. L. M., Deeg, D. J. H., Van Dyck, R. & Van Tilburg, W. (2000). Anxiety and depression in later life: co-occurence and communality of risk factors. *American Journal of Psychiatry*, 157, 89–95.
- Bhagwanjee, A., Parekh, A., Paruk, Z., Petersen, I. & Subedar H. (1998). Prevalence of minor psychiatric disorders in an adult African rural community in South Africa. *Psychologi*cal Medicine, 28, 1137–1147.
- Bijl, R. V., Ravelli, R. & Van Zessen, G. (1998). Prevalence of psychiatric disorder in the general population: Results of the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 33, 587–595.
- Blazer, D., George, L. K. & Hughes, D. (1991). The epidemiology of anxiety disorders: An age comparison. In C. Salzman & B. D. Lebowitz (Eds.), Anxiety in the elderly: Treatment and research (pp. 17–30). New York: Springer Publishing Company.
- Blazer, D., Hughes, D., George, L. K. Swartz, M. & Boyer, R. (1991). Generalized anxiety disorder. In L. N. Robins & D. A. Regier (Eds.), *Psychiatric disorders in America* (pp. 180–203). New York: The Free Press.
- Brawman-Mintzer, O. & Lydiard, R. B. (1996). Generalized anxiety disorder: Issues in epidemiology. *Journal of Clinical Psychiatry*, 7, 3–8.
- Brown, T. A., Barlow, D. H. & Liebowitz, M. R. (1994). The empirical basis of generalized anxiety disorder. *American Journal of Psychiatry*, 151, 1272–1280.
- Brown, T. A., Chorpita, B. F. & Barlow, D. H. (1998). Structural relationships among dimensions of the DSM-IV anxiety and mood disorders and dimensions of negative affect, positive affect, and autonomic arousal. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 179–192.
- Brugha, T. S., Bebbington, P. E., Jenkins, R., Meltzer, H., Taub, N. A., Janas, M. & Vernon, J. (1999). Cross validation of a general population survey diagnostic interview: a comparison of CIS-R with SCAN ICD-10 diagnostic categories. *Psychological Medicine*, 29, 1029–1042.
- Canals, J., Domenech, E., Carbajo, G. & Blade, J. (1997). Prevalence of DSM-III-R and ICD-10 psychiatric disorders in a Spanish population of 18-year-olds. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 96, 287–294.
- Carter, R. M., Wittchen, H.-U., Pfister, H. & Kessler, R. C. (2001). One-year prevalence of subthreshold and threshold DSM-IV generalized anxiety disorder in a nationally representative sample. *Depression and Anxiety*, 13, 78–88.
- Faravelli, C., Guerinni Degl'Innocenti, B. G. & Giardinelli, L. (1989). Epidemiology of anxiety disorders in Florence. Acta Psychiatrica Scandinavica, 79, 308–312.
- Feehan, M., McGee, R., Raja, S. N. & Williams, S. M. (1994). DSM-III-R disorders in New Zealand 18-year-olds. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 28, 87–99.
- Flint, A. J. (1994). Epidemiology and comorbidity of anxiety disorders in the elderly. *American Journal of Psychiatry*, 151, 640–649.
- Goisman, R. M., Warshaw, M. G. & Keller, M. B. (1999). Psychosocial treatment prescriptions for generalized anxiety disorder, panic disorder, and social phobia, 1991–1996. American Journal of Psychiatry, 156, 1819–1821.
- Hackett, D. (2000). Venlafaxine XR in the treatment of anxiety. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102, 30–35.
- Hoehn-Saric, R., Hazlett, R. L. & McLeod, D. R. (1993). Generalized anxiety disorder with early and late onset of anxiety symptoms. *Comprehensive Psychiatry*, 34, 291–298.
- Hoyer, J., Becker, E. S. & Margraf, J. (2002). Generalised anxiety disorder and clinical worry episodes in young women. *Psychological Medicine*, 32, 1227–1237.
- Hoyer, J., Becker, E. S. & Roth, W. T. (2001). Characteristics of worry in GAD patients, social phobics, and controls. *Anxiety & Depression*, *13*, 89–96.

- Hoyer, J., Krause, P., Höfler, M., Beesdo, K. & Wittchen, H.-U. (2001). Wann und wie gut erkennt der Hausarzt Generalisierte Angststörungen und Depressionen? Münchner Medizinische Wochenschrift – Fortschritte der Medizin, 119, Sonderheft 1, 26–35.
- Jenkins, R., Lewis, G., Bebbington, P. Brugha, R., Farrell, M. Gill, B. & Meltzer, H. (1997). The National Psychiatric Morbidity Surveys of Great Britain initial findings from the Household Survey. *Psychological Medicine*, 27, 775–789
- Kendler, K. S., Neale, M. C., Kessler, R. C., Heath, A. C. & Eaves, L. J. (1992). Major depression and generalized anxiety disorder: Same genes, (partly) different environments? Archives of General Psychiatry, 49, 716–722.
- Kessler, R. C. (2000). The epidemiology of pure and comorbid generalized anxiety disorder: A review and evaluation of recent research. Acta Psychiatrica Scandinavica, 102 (Suppl. 406), 7–13.
- Kessler, R. C., DuPont, R. L., Berglund, P. & Wittchen, H.-U. (1999). Impairment in pure and comorbid generalized anxiety disorder and major depression at 12 months in two national surveys. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1915–1923.
- Kessler, R. C., Keller, M. B. & Wittchen, H.-U. (2001). The epidemiology of generalized anxiety disorder. *The Psychia*tric Clinics of North America, 24, 19–39.
- Kessler, R. C., Nelson, C. B., McGonagle, K. A., Liu, J., Swartz, M. & Blazer, D. G. (1996). Comorbidity of DSM-III-R major depressive disorder in the general population: Results from the US National Comorbidity Survey. *British Journal* of Psychiatry, 168, 17–30.
- Krueger, R. F. (1999). The structure of common mental disorders. *Archives of General Psychiatry*, *56*, 921–926.
- Krueger, R. F. & Finger, M. S. (2001). Using item response theory to understand comorbidity among anxiety and unipolar mood disorders. *Psychological Assessment*, 13, 140– 151.
- Lin, E., Katon, W., Von Korff, M., Bush, T., Lipscomb, P., Russo, J. & Wagner, E. (1991). Frustrating patients: Physician and patient perspectives among distressed high users of medical services. *Journal of General Internal Medicine*, 6, 241–246.
- Maier, W., Gansicke, M., Freyberger, H. J., Linz, M., Heun, R. & Lecrubier, Y. (2000) Generalized anxiety disorder (ICD-10) in primary care from a cross-cultural perspective: A valid diagnostic entity? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101, 29–36.
- Noyes, R. Jr., Holt, C. S. & Woodman, C. L. (1996). Natural course of anxiety disorders. In M. R. Mavissakalian, M. R. & R. F. Prien (Eds.), Long-term treatments of anxiety disorders (pp. 1–48). Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- Offord, D. R., Boyle, M. H., Campbell, D., Goering, P., Lin, E., Wong, M. & Racine, Y. (1996). One-year prevalence of psychiatric disorder in Ontarians 15–64 years of age. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41, 559–563.
- Olfson, M., Fireman, B., Weissman, M. M., Leon, A. C., Sheehan, D. V., Kathol, R. G., Hoven, C. & Farber, L. (1997). Mental disorders and disability among patients in a primary care group practice. *American Journal of Psychiatry*, 154, 1734–1740.
- Olfson, M., Kessler, R. C., Berglund, P. A. & Lin, E. (1998). Psychiatric disorder onset and first treatment contact in the United States and Ontario. *American Journal of Psychiatry*, 155, 1415–1422.
- Ormel, J., Von Korff, M., Ustun, B., Pini, S., Korten, A. & Oldehinkel, T. (1994). Common mental disorders and disability across cultures: Results from the WHO collaborative study on psychological problems in general health care. *Journal of the American Medical Association*, 272, 1741– 1748.

- Rogers, M. P., Warshaw, M. G., Goisman, R. M., Goldenberg, I., Rodriguez-Villa, F., Mallya, G., Freeman, S. A. & Keller M. B. (1999). Comparing primary and secondary generalized anxiety disorder in a long-term naturalistic study of anxiety disorders. *Depression and Anxiety*, 10, 1–7.
- Roy-Byrne, P. P. (1996). Generalized anxiety and mixed anxiety-depression: Association with disability and health care utilization. *Journal of Clinical Psychiatry*, *57*, 86–91.
- Ruhmland, M. & Margraf, J. (2001). Effektivität psychologischer Therapien von generalisierter Angststörung und sozialer Phobie: Meta-Analysen auf Störungsebene. Verhaltenstherapie, 11, 27–40.
- Schonfeld, W. H., Verbencoeur, C. J., Fifer, S. K., Lipschutz, R. C., Lubeck, D. P. & Buesching, D. P. (1997). The functioning and well-being of patients with unrecognised anxiety disorders and major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 43, 105–119.
- Skodol, A. E., Schwartz, S., Dohrenwend, B. P., Levav, I. & Shrout, P. E. (1994). Minor depression in a cohort of young adults in Israel. Archives of General Psychiatry, 51, 542– 551.
- Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Gibbon, M. & First, M. B. (1992). The structured clinical interview for DSM-III-R (SCID). 1. History, rationale, and description. *Archives of General Psychiatry*, 49, 624–629.
- Stanley, M. A. & Novy, D. M. (2000). Cognitive-behavior therapy for generalized anxiety in late life: An evaluative overview. *Journal of Anxiety Disorders*, 14, 191–207.
- Üstün, T. B. & Sartorius, N. (Eds.). (1995). *Mental illness in general health care: An international study*. Chichester, New, York: John Wiley & Son.
- Wang, P., Barber, C., Kessler, R. C. & Mickelson, K. D. (2001). The association between chronic medical conditions and work impairment. In A. S. Rossi (Ed.), Caring and doing for others: Social responsibility in the domains of family, work, and community (pp. 403–426). Chicago: University of Chicago Press.
- World Health Organization (1990). Composite International Diagnostic Interview (CIDI) (Version 1). Geneva, Switzerland: World Health Organization, Division of Mental Health
- World Health Organization (1993). Tenth revision of the international classification of diseases. ICD-10. Chapter V (F): Mental and behavioral disorders. Diagnostic criteria for research. Geneva: World Health Organisation.
- Wittchen, H. U. & Boyer, P. (1998). Screening for anxiety disorders: Sensitivity and specificity of the anxiety screening questionnaire (ASQ-15). *British Journal of Psychiatry*, 173 (Suppl. 34), 10–17.

- Wittchen, H.-U., Carter, R. M., Pfister, H., Montgomery, S. A. & Kessler, R. C. (2000). Disabilities and quality of life in pure and comorbid generalized anxiety disorder and major depression in a national survey. *International Clinical Psychopharmacology*, 15, 319–328.
- Wittchen, H.-U., Kessler, R. C., Pfister, H. & Lieb, R. (2000). Why do people with anxiety disorders become depressed? A prospective-longitudinal community study. *Acta Psychiatrica Scandinavia*, 102 (Suppl. 406), 14–23.
- Wittchen, H.-U., Kessler, R.C., Zhao, S. & Abelson, J. (1995).
 Reliability and clinical validity of UM-CIDI DSM-III-R generalized anxiety disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 29, 95–110.
- Wittchen, H.-U., Krause, P., Hoyer, J., Beesdo, K., Jacobi, F., Höfler, M. & Winter, S. (2001). Prävalenz und Korrelate Generalisierter Angststörungen in der Allgemeinarztpraxis. Münchner Medizinische Wochenschrift – Fortschritte der Medizin, 119, Sonderheft 1, 17–25.
- Wittchen, H.-U., Nelson, C. B. & Lachner, G. (1998). Prevalence of mental disorders and psychosocial impairments in adolescents and young adults. *Psychological Medicine*, 28, 109–126.
- Wittchen, H.-U., Zhao, S., Kessler, R. C. & Eaton, W. W. (1994). DSM-III-R generalized anxiety disorder in the National Comorbidity Survey. Archives of General Psychiatry, 51, 355–364.
- Yonkers, K. A., Dyck, I. R., Warshaw, M. & Keller, M. B. (2000). Factors predicting the clinical course of generalized anxiety disorder. *British Journal of Psychiatry*, 176, 544– 549
- Yonkers, K. A., Massion, A., Warshaw, M. & Keller, M. B. (1996). Phenomenology and course of generalized anxiety disorder. *British Journal of Psychiatry*, 168, 308–313.

Manuskript eingereicht: 24. 01. 2001 Manuskript angenommen: 25. 06. 2002

Prof. Dr. Jürgen Hoyer

Technische Universität Dresden Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie Chemnitzer Str. 46 01187 Dresden