

Erektionsstörung und Lebensqualität – Erste Ergebnisse der Berliner Männer-Studie*

Gerard A. Schäfer, Heike S. Englert, Christoph J. Ahlers, Stephanie Roll,
Stefan N. Willich, Klaus M. Beier

Erectile Disorder and Quality of Life – First Results of the Berlin Male Study

Abstract:

The goal of this study was threefold: to determine the point prevalence of erectile disorder amongst 40 to 79 year old Berlin men as well as its connection with their age, general health status and last but not least with their quality of life. An epidemiological cross-sectional study was conducted, in which a questionnaire was developed and supplemented by other already validated measures, then tested in a pilot phase on 30 male out-patients (aged 30 and above) of the Charité's urology department, and finally mailed to a representative sample of 6.000 men. The age span 40-79 was divided into four categories of ten years each, and within each category 1.500 men were sent a questionnaire. **Erectile Disorder** was assessed by using a self-devised measure, in which the criteria of the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV* (APA, 1994) had been operationalised, hence, burden had to be associated with dysfunctional erection. As reference period the past six months were chosen. Furthermore, self-reported presence of dysfunctional erection yielded a second prevalence rate for each age category. Prevalence rates were also assessed by using the *Erectile Function Domain (EF-Domain)*, which constitutes one of the five domains of the *International Index of Erectile Function IIEF* (Rosen et al., 1997). The focus of this paper, however, is on the DSM-IV approach to assessing erectile disorder; all results pertaining to the EF-Domain approach will be published separately. **General Health Status** was assessed by means of a checklist containing numerous conditions, amongst other things. **Quality of Life** was assessed using the *SF-12* (Ware et al., 1998) and the *Visual Analog Scale* of the *EuroQoL (EQ-VAS)* (Schulenburg et al., 1998), amongst other

* Die Studie wurde durch die Unterstützung der Firma BayerVital GmbH ermöglicht.

things. Results, which are all based on self-reported data, are presented with respect to the distribution of various socio-demographic variables and various conditions, prevalence rates of erectile disorder (DSM-IV) for each age category, and the connection of erectile disorder with quality of life (results regarding the connection of erectile disorder with general health will be published in due time). Amongst the 1.915 returned questionnaires suitable for analysis (response rate = 32%) the four age categories were represented almost equally. The findings regarding the prevalence of erectile disorder are of particular interest from both a public health and scientific perspective: when considering the internationally acknowledged DSM-IV criteria not only the age adjusted prevalence of 17,8% is lower than compared with other studies on men of similar age. Furthermore, the increase with age is far less prominent as consistently reported in the literature. In conjunction with the higher self-reported prevalence rates, i.e. where burden is not taken into consideration, the data suggest the need to differentiate between a burden bearing disorder and a dysfunction or malfunction that is not associated with any burden and, therefore, does not require treatment. Apart from some operational aspects the authors suggest to continue using the international established abbreviation „ED“, but to differentiate between „EDy“ when referring to erectile *dys*function and „EDi“ when referring to erectile *dis*order, i.e. when the dysfunctional erection is accompanied by suffering. This would not only benefit the (improvement of) comparability of future research, above all, it would also reflect the experience of clinical practice.

Keywords: Erectile Disorder, Prevalence, DSM-IV, Quality of Life, Sexual Disorder, Sexual Medicine, Epidemiology

Zusammenfassung:

Das Ziel dieser epidemiologischen Querschnittstudie bestand sowohl darin, die Punkt-Prävalenz der Erektionsstörung bei 40-79 jährigen Berliner Männern zu bestimmen, als auch den Zusammenhang zum Alter, zum allgemeinen Gesundheitszustand sowie zur Lebensqualität zu untersuchen. Hierzu wurde zunächst ein Fragebogen konzipiert und um bereits

vorhandene, validierte Verfahren ergänzt, anschließend im Rahmen einer Pilotphase an 30 männlichen, über 30-jährigen Patienten der urologischen Ambulanz der Charité getestet, und schließlich an eine **repräsentative** Auswahl von 6.000 Männern verschickt. Die Altersspanne 40-79 wurde in vier Kategorien à zehn Jahre aufgeteilt, in denen jeweils 1.500 Männer den Fragebogen zugeschickt bekamen. Zur Prävalenz-Bestimmung wurde das Vorliegen einer Erektionsstörung nach einem selbst entwickelten Verfahren bestimmt, in dem Kriterien des *Diagnostischen und statistischen Manuals psychischer Störungen DSM-IV* (APA, 1994) operationalisiert wurden. Angegeben werden musste demnach ein mit einer dysfunktionalen Erektion einhergehender Leidensdruck, bevor das Vorliegen einer Erektionsstörung angenommen wurde. Der zu betrachtende Zeitraum waren die vergangenen sechs Monate. Eine Selbsteinschätzung zum Vorliegen einer Erektionsstörung lieferte ein zweites Maß für die Prävalenz-Bestimmung. Des Weiteren wurden Prävalenzen nach der *Erectile Function Domain (EF-Domain)* bestimmt, eine der fünf Skalen (bzw. domains) des *International Index of Erectile Function IIEF* (Rosen et al., 1997). Der vorliegende Artikel konzentriert sich jedoch auf die Bestimmung einer Erektionsstörung nach DSM-IV Kriterien; die auf der EF-Domain basierenden Ergebnisse sollen zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht werden. Der **Allgemeine Gesundheitszustand** wurde unter anderem durch die Angabe bezüglich des Vorliegens verschiedener Grunderkrankungen erhoben. **Lebensqualität** wurde unter anderem mit Hilfe des *SF-12* (Ware et al., 1998) und der *Visuellen Analog Skala des EuroQoL (EQ-VAS)* (Schulenburg et al., 1998) gemessen. Die hier vorgestellten Ergebnisse, die alle auf Selbstauskünften der Teilnehmer basieren, beziehen sich auf die Verteilung ausgewählter soziodemographischer Variablen sowie einiger Grunderkrankungen, Prävalenzen der Erektionsstörung (DSM-IV) für verschiedene Altersgruppen und den Zusammenhang zwischen Erektionsstörung und Lebensqualität (Ergebnisse bezüglich des Zusammenhangs zwischen Erektionsstörung und allgemeiner Gesundheit werden zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht). Bei den insgesamt 1.915 auswertbaren Fragebögen (Rücklauf-Quote = 32%) waren alle vier Altersgruppen in nahezu gleichem Umfang vertreten. Insbesondere die Ergebnisse hinsichtlich der Prävalenz der Erektionsstörung erscheinen aus gesundheitswissenschaftlicher Perspektive als bedeutungsvoll: unter Berücksichtigung der international anerkannten Diagnosekriterien des DSM-IV fällt nicht nur die altersadjustierte Gesamtprävalenz von 17,8% niedriger aus als in anderen Studien mit Männern vergleichbaren Alters. Auch der Anstieg der Prävalenz mit zunehmendem Alter imponiert in der hier vorgestellten Studie bei weitem nicht so prominent wie in anderen Studien berichtet. Zusammen mit den zum Teil deutlich höheren, anhand der vom Leidensdruck unabhängigen Selbsteinschätzung bestimmten Prävalenzen, sprechen

die Daten für die Notwendigkeit einer Differenzierung zwischen einer Funktionsstörung mit Krankheitswert (mit Leidensdruck) und einer nicht behandlungsbedürftigen Funktionsbeeinträchtigung (ohne Leidensdruck). Die Autoren schlagen hierzu neben entsprechenden Voraussetzungen der Operationalisierung vor, die international gebräuchliche Schreibweise „ED“ zu differenzieren in „EDy“ für die *Erektionsbeeinträchtigung* (*erectile dysfunction*) und „EDi“ für die *Erektionsstörung* (*erectile disorder*), wenn also die Funktionsbeeinträchtigung mit Leidensdruck einhergeht. Dies würde nicht nur der (besseren) Vergleichbarkeit zukünftiger Forschungsergebnisse zuträglich sein, sondern vor allem auch den Erfahrungen des klinischen Alltags Rechnung tragen.

Schlüsselwörter: Erektionsstörung, Prävalenz, DSM-IV, Lebensqualität, Sexuelle Funktionsstörungen, Sexualmedizin, Epidemiologie

Einleitung

Verlässliche Daten zur Erektionsstörung (im Folgenden durch die international gebräuchliche Schreibweise „ED“ abgekürzt) gab es bis zum Ende des 20. Jahrhunderts nur vereinzelt. Seit Beginn der neunziger Jahre änderte sich dies jedoch zusehends, nachdem das US-amerikanische *National Institute of Health Consensus Panel* im Rahmen einer 1992 gehaltenen Konferenz (National Institute of Health Consensus Development Conference on Impotence) ED als die anhaltende Unfähigkeit, eine adäquate Erektion zu erlangen oder für eine befriedigende sexuelle Aktivität aufrecht zu erhalten („the persistent inability to achieve or maintain an erection adequate for satisfactory sexual activity“) definierte und feststellte, dass ED nach vorzeitigem Samenerguss die zweithäufigste Sexualfunktions-Störung bei Männern ist¹.

Die Ursachen einer ED sind vielfältig (vgl. Beier et al. 2001, Bortolotti et al. 1997). Sie können von rein organischen Ursachen, wie zum Beispiel einer unfallbedingten Läsion entsprechender Nerven, über die Auswirkungen von Grunderkrankungen (z.B. KHK, Diabetes etc.) und deren Behandlung (z.B. Medikation), bis zu rein psychogenen Ursachen, wie zum Beispiel massiver partnerschaftlicher Kommunikationsstörungen bzw. soziosexueller Selbstunsicherheit und Angst reichen. In der klinischen Praxis zeigt sich bei sachgerechter Diagnostik, dass so gut wie immer körperliche und psychische Faktoren für die Entstehung und Aufrechterhaltung einer Erektionsstörung ineinander greifen. Eine diesbezüglich verlässliche

¹ Quelle: Impotence. NIH Consensus Statement 1992 Dec 7-9, 10 (4): 1-31.

Datengrundlage existiert indes nicht, obgleich vor allem seit der Verfügbarkeit pharmako-therapeutischer (oraler) Behandlungsmethoden immer häufiger in wissenschaftlichen Veröffentlichungen zu lesen und auf Kongressen zu hören ist, dass – hingegen der früher etablierten Sichtweise – das Überwiegen der organischen Ursachen für die Entstehung einer ED mittlerweile anerkannte Tatsache sei. Während bestimmte Faktoren bereits als Risikofaktoren identifiziert worden sind (z.B. KHK, Diabetes), bedürfen andere noch der weiteren Erforschung. Zur Entwicklung sowohl von Präventionsmaßnahmen als auch von therapeutischen Interventionen ist es notwendig, insbesondere die veränderbaren Faktoren genauer zu untersuchen. Hierzu zählen einerseits Faktoren des Lebensstils, wie zum Beispiel Alkohol- und Nikotinkonsum, Stressverarbeitung, körperliche Aktivität und Gewichtskontrolle. Ebenso notwendig ist es jedoch, die Bedeutung der (ebenfalls veränderbaren) partnerschaftlichen Beziehungszufriedenheit sowohl als Risikofaktor als auch als Ressource für die therapeutische Behandlung herauszuarbeiten.

Da eine ED keine lebensbedrohliche Krankheit, sehr wohl jedoch einen hoch sensiblen Bereich im Leben eines Mannes darstellt, suchen viele Patienten gar nicht erst nach Hilfe. Durch diesen Umstand wird eine ohnedies schon schwierige Bestimmung der ED-Prävalenz in der Bevölkerung zusätzlich erschwert. Nichtsdestominder ist dies wichtig, damit zum einen die notwendigen Strukturen für die Versorgung von Patienten besser eingeschätzt werden kann. Und zum anderen die Erwartungen des alternden Mannes (beziehungsweise die an ihn gerichteten) bezüglich seiner sexuellen Funktionstüchtigkeit realitätsnaher eingeschätzt und gestaltet werden können.

Wenn auch sowohl die Forschung zur ED als auch die öffentliche Diskussion darüber in den vergangenen 10 bis 15 Jahren stark zugenommen hat, so ergibt sich aus der gegenwärtigen Datenlage ein uneinheitliches Bild hinsichtlich der ED-Prävalenz (Tab. 1), dies vor

allem aufgrund methodologischer Unterschiede und Schwächen der bisherigen Studien (vgl. Simons & Carey 2001). Die Faktoren, welche die Vergleichbarkeit der bisherigen Ergebnisse einschränken, betreffen vor allem die untersuchte Stichprobe, die Art der Befragung sowie die Definition der ED. Darüber hinaus berücksichtigt keine einzige der bis 1999 durchgeführten Studie DSM Kriterien (Simons & Carey 2001). Wegen dieser Mängel kommen Simons und Carey (2001) in ihrer zusammenfassenden Bewertung der Forschung eines Jahrzehnts zu dem ernüchternden Schluss, dass den bisher vorliegenden Ergebnissen nur eingeschränkt vertraut werden könne. Ebenso bleibt häufig unberücksichtigt, wie es um die Lebensqualität der Betroffenen im Allgemeinen und ihre partnerschaftliche Zufriedenheit im Speziellen bestellt ist und welche Rolle diese beiden Faktoren bei der Entstehung und Behandlung der ED spielen könnten.

Um also sowohl den Erfahrungen der klinischen Praxis gerecht zu werden, als auch eine Forschungslücke zu füllen, wurde in der hier vorgestellten Untersuchung vor allem das tatsächliche Vorliegen einer Erektionsstörung (im Sinne einer *disorder*) bestimmt, und somit ein bestimmter Aspekt besser beleuchtet, als dies bisher geschehen ist: den der *krankheitswerten Störung*.

Material and Methoden

Studiendesign und Stichprobe

Bei der *Berliner Männer-Studie (BMS)* handelt es sich um eine von August 2002 bis November 2002 durchgeführte epidemiologische Querschnittsstudie an 6.000 hinsichtlich Alter und Wohnbezirk repräsentativ ausgewählten 40-79-jährigen Berliner Männern. Für die aus dieser Altersspanne gebildeten vier Gruppen der 40-49, 50-59, 60-69 und 70-79 Jährigen ermittelte das Landes-Einwohneramt Berlin zunächst 680.000 in Berlin wohnhafte Männer. Nachdem eine Zufallsauswahl getroffen worden war, reduzierte sich die Anzahl auf 16.210 Männer. Von diesen gehörten 5.000 (30,8%) der jüngsten Altersgruppe, 4.685 (28,9%) der zweiten, 4.606 (28,4%) der dritten und 1.919 (11,8%) der Gruppe der 70-79 Jährigen an. Nach einer erneuten Zufallsauswahl (SAS 8.02), wurden schließlich 1.500 Männer pro Altersgruppe angeschrieben. Die Adressen wurden vom Landes-Einwohneramt Berlin nach Zustimmung der beteiligten Ethik-Kommissionen zu Forschungszwecken zur Verfügung gestellt und gemäß der Bestimmungen des Datenschutzbefragten der Charité verwaltet. Nicht-Antworter wurden ein zweites Mal schriftlich kontaktiert und um Rücksendung ihres ausgefüllten Fragebogens

Tab. 1: Prävalenz der ED – eine Auswahl weltweiter Studien*

Land	Autoren	Alterspanne	% (ED)
USA (MMAS)	Feldmann et al. (1994)	40-70	52,0
UK	Goldmeier et al. (1997)	16-78	19,0
USA (NHSL)	Laumann et al. (1999)	18-59	5,0**
Australien	Chew et al. (2000)	40-69	33,9
Deutschland	Braun et al. (2000)	30-80	19,2
Spanien	Martin-Morales et al. (2001)	25-70	18,9
Niederlande	Blanker et al. (2001)	50-78	11,0

* zitiert nach Shabsigh & Anastasiadis, 2003

** Im Zusammenhang mit der NHSL wird häufig eine Prävalenz von 10% zitiert. Laumann et al. (1999 b) weisen jedoch selbst darauf hin, dass die 5% Prävalenz-Rate auf einer valideren Methode der Prävalenz-Bestimmung beruht.

gebeten. Als Anreiz zur Teilnahme wurden unter den Einsendern vollständig ausgefüllter Fragebögen 100 bezahlte Jahreslose der „Aktion Mensch“ verlost.

Forschungsinstrument

Zur Datenerhebung wurde zunächst ein Fragebogen konzipiert und mit bereits vorhandenen, validierten Verfahren ergänzt, anschließend im Rahmen einer Pilotphase an 30 männlichen, über 30-jährigen Patienten der urologischen Ambulanz der Charité getestet, und schließlich zusammen mit einem Informationsschreiben sowie einem adressierten und frankierten Rückumschlag an 6.000 Männer verschickt. Es wurden ausschließlich selbstberichtete Daten der Teilnehmer erhoben. Der eingesetzte Fragebogen zu „Gesundheit, Lebensqualität und Sexualität bei Männern“ enthielt neben einem soziodemographischen Teil Fragen zu Lebensgewohnheiten, zur Krankheitsgeschichte, zur subjektiven Einschätzung des derzeitigen Gesundheitszustandes, zur Lebensqualität sowie zur Sexualität.

An *soziodemographischen Daten* wurden die Staatsangehörigkeit, der Familienstand und der höchste (Hoch-)Schulabschluss erhoben sowie das Beschäftigungsverhältnis, die zugehörige Altersgruppe, der derzeitige Partnerschaftsstatus und die sexuelle Orientierung erfasst.

Zu den erfassten *Lebensgewohnheiten* zählten unter anderem Stress in den drei Bereichen Beruf, Partnerschaft und Familie, sportliche Aktivität, Alkohol- und Nikotinkonsum sowie zur Berechnung des Body-Mass-Index BMI die Körperhöhe und das Körpergewicht. Das Vorhandensein von „Stress“ (ja/nein) wurde angenommen, wenn die Frage „Stehen Sie unter starkem Stress?“ für mindestens einen der drei Bereiche Beruf, Partnerschaft oder Familie bejaht wurde. Für „Sportliche Aktivität“ wurden die Ausprägungen niedrig („gar nicht“ und „weniger“), mittel („mittelmäßig“) und hoch („aktiv“ und „sehr aktiv“), und für „Rauchen“ die Ausprägungen Nicht-Raucher, Ex-Raucher und Raucher bestimmt. Um den „BMI“ einer Person zu berechnen wird das Gewicht in Kilogramm durch das Quadrat der Körperhöhe in Metern geteilt. Nach europäischem Konsensus² ist bei einem BMI von mehr als 25 von Übergewicht auszugehen.

Bezüglich der *Krankheitsgeschichte* konnte durch Ankreuzen von bis zu elf Erkrankungen angegeben werden, ob und gegebenenfalls seit wann die entsprechende Erkrankung vorliegt bzw. wann sie vorlag. Aus den Angaben wurde dann ein Morbiditäts-Summenwert zwischen 0 (keine Erkrankung bekannt) und 11

(11 Erkrankungen bekannt) gebildet. Zusätzlich konnten hinsichtlich sowohl regelmäßiger Medikamenteneinnahme als auch Operationen für bis zu fünf verschiedene Bereiche Angaben gemacht werden, die in drei Kategorien beschrieben wurden: „keine Medikamenteneinnahme“ bzw. „keine Operation“ (0), „genau ein Medikament“ bzw. „genau eine Operation“ (1) und „zwei oder mehr Medikamente“ bzw. „zwei oder mehr Operationen“ (2). Die regelmäßige Einnahme von Bluthochdruck-Medikamenten wurde zusätzlich gewertet (ja/nein).

Zur Bestimmung von Lebensqualitäts-Maßen erfolgte bezüglich der *gesundheitsbezogenen Lebensqualität* zum einen die subjektive Einschätzung des derzeitigen Gesundheitszustandes anhand der *Visuellen Analog Skala* des *EuroQoL* (EQ-VAS, engl.: EuroQoL Visual Analog Scale) (Schulenburg et al. 1998), auf der ein Wert zwischen 0 (denkbar schlechtester Gesundheitszustand) und 100 (denkbar bester Gesundheitszustand) angegeben werden kann. Zum anderen wurde der *SF-12* (Ware et al. 1998) in seiner Standardversion mit vierwöchigem Zeitbezug eingesetzt. Der SF-12 ist die 12 Items umfassende Kurzform des SF-36, einem Fragebogen zur Selbsteinschätzung, und dient der krankheitsübergreifenden Erfassung des subjektiven Gesundheitszustandes von Patienten verschiedener Populationen. Durch das Instrument werden Indikatoren zur subjektiven Gesundheit und damit zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (wie psychisches Befinden, körperliche Verfassung, soziale Beziehungen und funktionale Kompetenz) operationalisiert (Bullinger 1997). Die Ergebnisse lassen sich in einer „Körperlichen Summenskala“ (PCS) und einer „Psychischen Summenskala“ (MCS) abbilden. Die berechneten Summenscores werden mit einer Standardpopulation verglichen, deren Mittelwert 50 (SD 10) ist (Ware et al. 1998).

Die *partnerschaftsbezogene Lebensqualität* wurde mittels Zufriedenheits-Skalen erfasst: die Zufriedenheit hinsichtlich verschiedener Lebensbereiche wurden auf fünf-stufigen Likert-Skalen mit den Ausprägungen gar nicht, wenig, mittel, ziemlich und sehr erfasst. In Anlehnung an den Bundes-Gesundheits-Survey (Bundes-Gesundheits-Survey 1998) wurden die folgenden neun Bereiche ausgewählt: finanzielle Situation, Wohnsituation, Freizeit, seelische Gesundheit, körperliche Gesundheit, Beziehung zu Freunden und Verwandten, partnerschaftliche Situation, familiäre Situation und Berufsleben bzw. Ruhestand. Ausgewertet wurden lediglich die Angaben zu den Bereichen „Partnerschaft“, „Berufsleben bzw. Ruhestand“ sowie „Seelische Gesundheit“ und „Körperliche Gesundheit“, wobei aus den Angaben zu den beiden Gesundheits-Variablen eine kombinierte Variable „Ge-

² Study of the European Artherosclerosis Society (1987): Strategies for the prevention of Coronary Heart Disease: A policy statement of the European Artherosclerosis. *Europ Heart Journal* 8: 77-88.

sundheit“ gebildet wurde. Für diese drei Variablen wurden dann die Ausprägungen niedrig („gar nicht“ und „wenig“), mittel („mittelmäßig“) und hoch („ziemlich“ und „sehr“) bestimmt.

Die erhobenen Daten zur *Sexualität* betrafen die Häufigkeit (sozio-)sexueller Aktivität sowie die Zufriedenheit mit dem eigenen Sexualleben während der vergangenen sechs Monate, frühere Behandlungen wegen einer ED, Verlustängste bezüglich der Partnerin/des Partners wegen einer ED und schließlich die „Erektions-Funktion“ selbst. Die Ausdrücke „Erektile Funktion“ und „Erektile Dysfunktion“ sollten nach Auffassung der Autoren ersetzt werden durch „Erektions-Funktion“ und „Dysfunktionale Erektion“, denn schließlich handelt es sich nicht um die Funktion, die entweder erektil oder nicht-erektil ist, sondern um die Erektion, die unter Umständen dysfunktional ist.

Hinsichtlich der *Erektions-Funktion* wurde sowohl um eine Selbsteinschätzung gebeten („Haben Sie Ihrer Meinung nach zur Zeit Erektionsstörungen? – Ja/Nein) als auch mittels zweier verschiedener Verfahren das Vorliegen einer Erektionsproblematik bestimmt: einmal anhand der *EF-Domain* (Erectile Function Domain) (Cappelleri et al. 2000). Eine ausführliche Beschreibung der EF-Domain wird zu einem späteren Zeitpunkt zusammen mit den diesbezüglichen Ergebnissen veröffentlicht. Beim zweiten Verfahren zur Bestimmung der ED handelt es sich um ein selbstentwickeltes Instrument, das zwei der drei Kriterien des *DSM-IV* (APA 1994) berücksichtigt: die Dauerhaftigkeit der Symptomatik (Kriterium A) sowie den dadurch bedingten Leidensdruck (Kriterium B). Zunächst wurde mittels fünf-stufiger Likert-Skalen (nie/fast nie, selten, manchmal, meistens, fast immer/immer) die Häufigkeit des Auftretens bzw. des Nicht-Auftretens (trifft nicht zu) bestimmter Störungen während sexueller Aktivität erfragt (Abb. 1). Da die Unfähigkeit, eine adäquate Erektion zu erlangen oder für

eine befriedigende sexuelle Aktivität aufrecht zu erhalten, „anhaltend oder wiederkehrend“ (Kriterium A) (DSM-IV-TR 2003, dt. Übersetzung) sein sollte, wurde als Zeitraum die vergangenen sechs Monate gewählt. Um den mit der Erektionsproblematik eventuell einhergehenden Leidensdruck zu erheben, wurde mit einem Item das Empfinden von „Leidensdruck wegen derzeitiger Erektionsstörungen“ erfasst (ja/nein), und zudem bei angegebenem Leidensdruck für drei verschiedene Situationen jeweils sowohl die Häufigkeit (nie, selten, manchmal, oft, immer) als auch die Stärke (nicht vorhanden, gering, mittel, stark, sehr stark) des Leidensdrucks mittels fünf-stufiger Likert-Skalen erhoben. Die drei Situationen waren Leidensdruck wegen Erektionsproblemen „beim Geschlechtsverkehr (auch bei versuchtem GV)“, „beim Sex mit Partnerin ohne GV“ und „bei der Selbstbefriedigung“ (Abb. 2).

Die Zuordnung eines Individuums in die ED-Gruppe setzte voraus, dass sowohl Kriterium A als auch Kriterium B erfüllt waren. Dies war für Kriterium A der Fall, wenn mindestens eine der sechs Fragen zur Funktionalität mit nie/fast nie, selten oder manchmal beantwortet wurde; bezüglich der beiden Items zu Erektionen bei der Selbstbefriedigung musste die Antwort fast nie/ nie einher gehen mit bestätigter Ausübung von Selbstbefriedigung während der vergangenen sechs Monate (die Häufigkeit der Selbstbefriedigung wurde auf einer separaten fünf-stufigen Likert-Skala erhoben). Kriterium B war erfüllt, wenn entweder das Vorhandensein von Leidensdruck bestätigt wurde oder aber wenn mindestens eines der sechs Items zur Häufigkeit und Stärke des Leidensdrucks mit mindestens selten bzw. gering beantwortet wurde (Abb. 2, grau unterlegt).

Datenverarbeitung und statistische Auswertung

Die Daten der ausgefüllten Fragebögen wurden mittels eines Hochgeschwindigkeits-Scanners eingelesen und zur Gewährleistung einer hohen Datenqualität auf Plausibilität hin überprüft, gegebenenfalls manuell korrigiert, und in ein SPSS Dokument transferiert.

Die statistische Auswertung wurde mit SPSS 11.0 durchgeführt; statistische Signifikanzen wurden mittels

Abb. 1: Bestimmung der ED nach DSM-IV (Kriterium A)

Frage*	Antwortoption**
1. Wie oft bekommen Sie beim Sex mit Ihrer Partnerin ohne GV eine Erektion?	a) trifft nicht zu
2. Wie oft reicht Ihre Erektion aus, um in Ihre Partnerin einzudringen?	b) nie / fast nie
3. Wie oft bleibt Ihre Erektion auch nach dem Eindringen in Ihre Partnerin erhalten?	c) selten
4. Wie oft reicht Ihre Erektion aus, um beim GV zum eigenen Orgasmus zu kommen?	d) manchmal
5. Wie oft haben Sie für die Selbstbefriedigung eine ausreichende Erektion?	e) meistens
6. Wie oft reicht Ihre Erektion aus, um bei der Selbstbefriedigung zum Orgasmus zu kommen?	f) fast immer / immer

* Alle Fragen beziehen sich auf den Zeitraum der vergangenen 6 Monate. Definitionen waren wie folgt angegeben: Mit *Erektion* ist ein steifes Glied (Penis, Geschlechtsteil) gemeint.

** Sofern es keine Partnerkontakte gegeben hatte, war die Option *trifft nicht zu* anzukreuzen; dies war nur bei den Fragen 1 bis 4 möglich. Kriterium A ist dann erfüllt, wenn mindestens eine der grau unterlegten Antwortoptionen gewählt wurde (der Fragebogen enthielt die gezeigte Schattierung nicht).

Student's t-Test für unverbundene Stichproben ermittelt (zweiseitig; $p \leq 0.05$).

Ergebnisse

Die 1.915 auswertbaren Fragebögen entsprachen einem Rücklauf von 32% und waren wie folgt auf die vier Altersgruppen verteilt: 24,8% (40-49), 24,9% (50-59), 25,1% (60-69) und 25,2% (70-79). Da nicht alle Teilnehmer jede einzelne Frage beantwortet hatten, variieren die im Folgenden berichteten Stichprobengrößen für die einzelnen Variablen und liegen zwischen $n = 1.397$ (für ED nach DSM-IV) und $n = 1.914$ (für die verschiedenen Grunderkrankungen). Aufgrund der Medienberichterstattung über die anstehende Aussendung der Fragebögen meldeten sich zusätzlich 155 freiwillige Teilnehmer, deren Daten allerdings mit Rücksicht auf die Repräsentativität der Stichprobe für die hier vorgestellten Ergebnisse nicht berücksichtigt wurden.

Berichtet werden neben der Häufigkeitsverteilung einiger soziodemographischer Variablen sowie ausgewählter Variablen zur Krankheitsgeschichte die Ergebnisse hinsichtlich der ED-Prävalenzen – basierend auf der DSM-IV Kriterien-bezogenen ED-Bestimmung – sowie des Zusammenhangs zwischen Erektionsstörung und Lebensqualität³.

Bezüglich der *soziodemographischen Variablen* Erwerbstätigkeit, Familienstand, Partnerschaftsstatus sowie Sexuelle Orientierung sind die Verteilungen über die Gesamtstichprobe der Tabelle 2 zu entnehmen. Tabelle 3 zeigt, in welchem Ausmaß sechs verschiedene Grunderkrankungen angegeben wurden.

Prävalenz der Erektionsstörung

Als altersadjustierte Gesamtprävalenz ergab sich für das DSM-IV Kriterien-bezogene Verfahren eine ED-Prävalenz von 17,8%. Die Prävalenzen für jede der vier Altersgruppen sind zusammen mit den auf Selbsteinschätzung basierenden Prävalenzen in Tabelle 4 zusammengestellt. Abbildung 3 veranschaulicht anhand einer Kurve die Veränderung der Prävalenz in Abhängigkeit vom Alter. Die anhand der Selbsteinschätzung ($n = 1.845$) bestimmten Prävalenzen bestätigen die in der Literatur häufig beschriebene, starke Altersabhän-

gigkeit der Erektionsstörung: während in der jüngsten Gruppe 8,9% eine ED haben, sind es in der Gruppe der 50-59 Jährigen schon 21,1%, dann 32,8% (60-69) und schließlich sind 50,6% der 70-79 Jährigen betroffen. Unter Berücksichtigung der DSM-IV Kriterien ($n = 1.397$) stellt sich bei zum Teil deutlich niedrigeren Prävalenzen dieser Zusammenhang mit dem Alter viel weniger dramatisch dar: für die vier Altersgruppen ergeben sich mit steigendem Alter Prävalenzen von 6,8% für die 40-49 Jährigen, dann 19,9%, dann 25,4% und schließlich 25,5% für die 70-79 Jährigen. Während der Anteil derjenigen Männer, die selbst der Meinung sind, eine ED zu haben, in den ersten beiden Altersgruppen nur geringfügig über dem nach DSM-IV bestimmten Anteil liegt, meinen ein Drittel der 60-69 Jährigen und die Hälfte der 70-79 Jährigen eine ED zu haben.

Erektionsstörung und Lebensqualität

Für den Zusammenhang von *Gesundheitsbezogener Lebensqualität* und Erektionsstörung fanden sich fast ausschließlich signifikante Unterschiede: während hinsichtlich der „Körperlichen Lebenszufriedenheit“ bzw. der Körperliche Summenskala (PCS, SF-12) Betroffene nur in den ersten beiden Altersgruppen einen signifikant niedrigeren Mittelwert erreichten als Nicht-Betroffene [40-49 ($N = 310$): 47,9 vs. 51,5 ($p = .048$); 50-59 ($N = 261$): 42,7 vs. 48,0 ($p = .005$)] (Abb. 4), unterscheiden sich die Angaben der Betroffenen hinsichtlich des „Subjektiven Gesundheitszustands“ (EQ-VAS) zusätzlich auch in der Altersgruppe der 60-69 Jährigen [40-49 ($N = 307$): 66,7 vs. 79,6 ($p = .001$); 50-59 ($N = 281$): 61,4 vs. 74,7 ($p = .000$); 60-69 ($N = 266$): 65,7 vs. 72,9 ($p = .007$)] (Abb. 5). Die für alle vier Altersgruppen signifikant

Abb. 2: Bestimmung der ED nach DSM-IV (Kriterium B)

Frage*	Antwortoption**
1. Haben Sie Ihrer Meinung nach zur Zeit Erektionsstörungen?	a) nein b) ja
2. Wenn ja, empfinden Sie deswegen einen Leidensdruck? <ul style="list-style-type: none"> • beim GV* (auch bei versuchtem GV) • beim Sex mit Partnerin ohne GV • bei der Selbstbefriedigung 	a) nie b) selten c) manchmal d) oft e) immer
3. Wenn Sie einen Leidensdruck empfinden, wie stark ist dieser? <ul style="list-style-type: none"> • beim GV* (auch bei versuchtem GV) • beim Sex mit Partnerin ohne GV • bei der Selbstbefriedigung 	a) nicht vorhanden b) gering c) mittel d) stark e) sehr stark
* GV= Geschlechtsverkehr; Kriterium B ist dann erfüllt, wenn mindestens eine der grau unterlegten Antwortoptionen gewählt wurde (der Fragebogen enthielt die gezeigte Schattierung nicht).	

³ Die Ergebnisse hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Erektionsstörung und Variablen des Lebensstils und der Krankheitsgeschichte werden gesondert publiziert.

niedrigeren Mittelwerte der Betroffenen hinsichtlich der „Psychischen Lebensqualität“ bzw. der Psychischen Summenskala (MCS, SF-12) sind in Abbildung 6 dargestellt [40-49 (N= 310): 40,9 vs. 48,6 (p= .002); 50-59 (N= 261): 45,4 vs. 50,8 (p= .001); 60-69 (N= 245): 49,1 vs. 53,3 (p= .001); 70-79 (N= 245): 51,2 vs. 54,0 (p= .029)]. In Tabelle 5 sind alle Ergebnisse zusammen mit der Größe der Zelle der Betroffenen vs. Nicht-Betroffenen (ED vs. Non-ED) noch ein Mal dargestellt. Signifikante Unterschiede fanden sich ebenfalls hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen *Partnerschaftsbezogener Lebensqualität* und Erektionsstörung für die ersten beiden Altersgruppen: bei den 40-49 (50-59) Jährigen ist der Anteil der hoch zufriedenen bei den Betroffenen mit 50% (55,2%) deutlich unter den 65,2% (72,3%) der Nicht-Betroffenen (s. Abb. 7 und 8).

Diskussion

Die erste umfassende epidemiologische Studie zum sexuellen Verhalten des Mannes, die in den USA von Alfred C. Kinsey und seinen Kollegen Pomeroy und Martin durchgeführt und nach über neunjähriger Datenerhebung im Jahre 1948 veröffentlicht wurde (Kinsey et al., 1948), darf gerade wegen der beachtli-

chen Größe ihrer Gesamtstichprobe sowie der ihren Ergebnissen damals zukommenden Bedeutung bei einem Überblick zu Sexualfunktions-Störungen nicht fehlen. Ungeachtet dessen, lassen sich die von Kinsey et al. berichteten Prävalenzen zur ED mit denen neueren Datums aus verschiedenen, methodologischen wie auch soziologischen Gründen nicht vergleichen.

Im Rahmen der zwischen 1987 und 1989 durchgeführten *Massachusetts Male Aging Study (MMAS)* wurden zufällig ausgewählte, gesunde, US-amerikanische Männer zwischen 40 und 70 Jahren unter anderem auch zu ihrem Sexualleben befragt. Während die kombinierte Prävalenz für eine minimale, moderate oder komplette ED 52% betrug (n= 1.290) (Feldman et al., 1994), lag sie für die 40-49 Jährigen bei 8%, für die 50-59 Jährigen bei 16% und für die 60-69 Jährigen bei 37% (vgl. Shabsigh & Anastasiadis, 2003).

In der 1992 ebenfalls in den USA durchgeführten *National Health and Social Life Survey (NHSLs)* an 18 bis 59 Jährigen fand sich eine Gesamtprävalenz von 5% (n= 1.244) (Laumann et al., 1999 a)⁴. Für die einzelnen Altersgruppen lagen die Prävalenzen bei 7% für die 18-29 Jährigen, bei 9% für die 30-39 Jährigen, bei 11% für die 40-49 Jährigen und bei 18% für die 50-59 Jährigen (vgl. Shabsigh & Anastasiadis, 2003).

Neben den US-amerikanischen Studien wurden nur wenige epidemiologische Studien zur ED-Prävalenz in anderen Ländern durchgeführt. Studien zur ED-Prävalenz in den Niederlanden, Spanien, Großbritannien und Australien ergaben Raten zwischen 11% und 33,9% (vgl. Shabsigh & Anastasiadis, 2003). Shabsigh und Anastasiadis stellen überdies fest, dass die Prävalenzen in jenen Studien höher lagen, deren Daten mittels validierter Fragebögen in Arztpraxen oder Repräsentativ-Erhebungen erhoben, und das Vorliegen einer ED quantitativ bestimmt worden war. In drei von Simons & Carey (2001) wegen ihrer methodologischen Güte besonders hervorgehobenen Studien werden Prävalenzen von 15% (n= 197; 20-70 Jährige), 19% (n= 211; 16-78 Jährige) und 24% (n= 1.000; 20-40 Jährige) berichtet. Bei zwei dieser drei Studien handelt es sich allerdings um klinische Stichproben, und alle drei unterscheiden sich von der hier vorgestellten Studie auch bezüglich der Altersspanne.

Für Deutschland existierte mit der *Kölner Männerstudie* bislang nur eine Studie zur ED-Prävalenz (Braun et al., 2000). Von den 4.489 auswertbaren Fragebögen der 30 bis 80-jährigen Männer hatten 19,2% eine ED. Die Ergebnisse hinsichtlich der einzelnen Altersgruppen waren 2,3% (30-39), 9,5% (40-49),

Tab. 2: Häufigkeitsverteilung (%) und Stichprobengröße (n) für verschiedene soziodemographische Variablen über alle Altersgruppen (40-79)

Variable	%	n
erwerbstätig:	45,8	1 608
nicht erwerbstätig, da arbeitslos:	18,1	997*
verheiratet:	68,0	1 893
geschieden:	16,4	1 893
verwitwet:	4,5	1 893
partnerschaftlich gebunden:	84,5	1 746
heterosexuelle Orientierung:	96,3	1 888

* ermittelt aus Anzahl der Nicht-Erwerbstätigen

Tab. 3: Häufigkeitsverteilung (%) und absolute Fälle (N) für verschiedene Grunderkrankungen* über alle Altersgruppen (40-79) (n= 1914)

Variable	%	N
Bluthochdruck	28,0	536
Wirbelsäulenerkrankungen	22,5	431
Erhöhtes Blutfett	19,6	375
Herzkrankheit	11,7	224
Prostataerkrankungen	11,3	216
Diabetes mellitus	7,9	152

* Mehrfachnennungen waren möglich

⁴ Im Zusammenhang mit der NHSLs wird häufig eine Prävalenz von 10% sowie eine Stichprobengröße von 1.410 Männern zitiert. Laumann et al. (1999 b) weisen jedoch selbst darauf hin, dass die 5% Prävalenz-Rate auf einer validieren Methode der Prävalenz-Bestimmung beruht.

Tab. 4: ED-Prävalenzen (%) nach DSM-IV und Selbsteinschätzung, absolute Fälle (N) und Stichprobengröße (n) für jede Altersgruppe

	40-49			50-59			60-69			70-79		
	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N
DSM-IV (n= 1.397)	365	6,8	25	337	19,9	67	327	25,4	83	368	25,5	94
Self-Report (n= 1.845)	470	8,9	42	464	21,1	98	464	32,8	152	447	50,6	226

Tab. 5: Mittelwerte (Standardabweichungen) für die Variablen zur Lebensqualität bei Betroffenen (ED) und Nicht-Betroffenen (Non-ED) über vier Altersgruppen

	Mittelwert (Standardabweichung)											
	40-49			50-59			60-69			70-79		
	ED	Non-ED	p	ED	Non-ED	p	ED	Non-ED	p	ED	Non-ED	p
SF-12 körperlich	47,9 (9,5)	51,5 (7,2)	.048	42,7 (12,0)	48,0 (10,9)	.005	46,3 (8,6)	45,8 (10,5)	.75	40,7 (10,2)	42,4 (10,4)	.88
n	17	293		40	221		63	182		61	184	
SF-12 psychisch	40,9 (10,0)	48,6 (10,0)	.002	45,4 (10,9)	50,8 (9,4)	.001	49,0 (10,3)	53,3 (7,8)	.001	51,2 (9,8)	54,0 (8,4)	.029
n	17	293		40	221		63	182		61	184	
EQ-VAS	66,7 (20,6)	79,6 (15,7)	.001	61,4 (20,9)	74,7 (17,7)	.000	65,7 (20,0)	72,9 (17,5)	.007	64,1 (18,9)	67,2 (19,8)	.257
n	17	290		54	227		60	206		69	214	

15,7% (50-59), 34,4% (60-69) und 53,4% (70-80). Da die mit zunehmendem Alter steigende Wahrscheinlichkeit, Erektionsprobleme zu bekommen, einen immer wieder berichteten Befund darstellt, wird „Alter“ in der Literatur einvernehmlich als prognostisch stärkste Variable angeführt (vgl. Bortolotti et al., 1997).

Mit der *Berliner Männer-Studie* (BMS) liegen nun für Berlin Ergebnisse aus Erhebungen an einer repräsentativen Stichprobe vor, die vor allem in Bezug auf die Daten zur Prävalenz der ED in mehrfacher Hinsicht bedeutsam sind. Daran ändert auch ein durch die Responsequote nicht auszuschließender Selektionsbias. Obwohl Unterschiede in Prävalenzen durchaus auch durch kulturelle Faktoren erklärbar sein könnten, sprechen die vorliegenden Ergebnisse viel eher für eine methodologisch bedingte Variabilität der Prävalenzen. Durch die Anwendung von zwei verschiedenen Verfahren zur Prävalenz-Bestimmung an der selben Stichprobe (Tab. 4) konnte in dieser Studie gezeigt werden, dass

die resultierenden Prävalenzen in hohem Maße von der ED-Definition abhängt. Wie auch in der BMS bei der Selbsteinschätzung zum Vorliegen einer dysfunktionalen Erektion gegebenenfalls damit einhergehender Leidensdruck nicht erfragt wurde, erfasst die in jüngster Zeit häufig in internationalen Studien zur ED-Prävalenz Bestimmung eingesetzte EF-Domain ebenso keinen Leidensdruck. Bei der auch in der BMS ein-

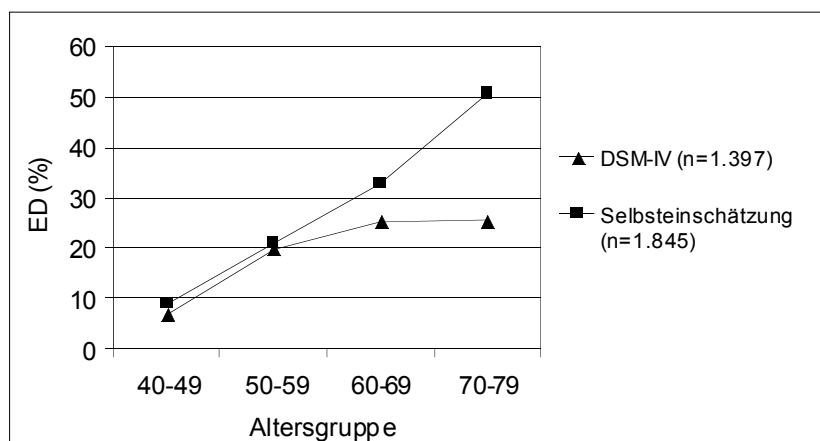
Abb. 3: ED-Prävalenzen nach DSM-IV und Selbsteinschätzung für jede Altersgruppe

Abb. 4: ED und körperliche Lebensqualität (SF-12)

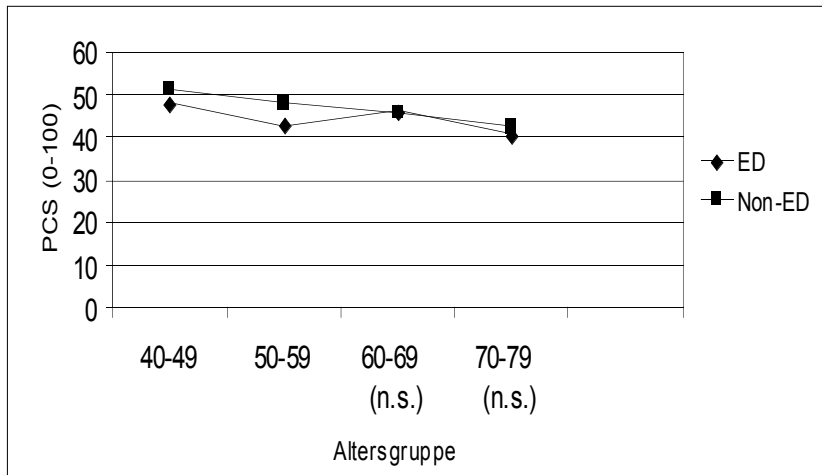


Abb. 5: ED und subjektiver Gesundheitszustand

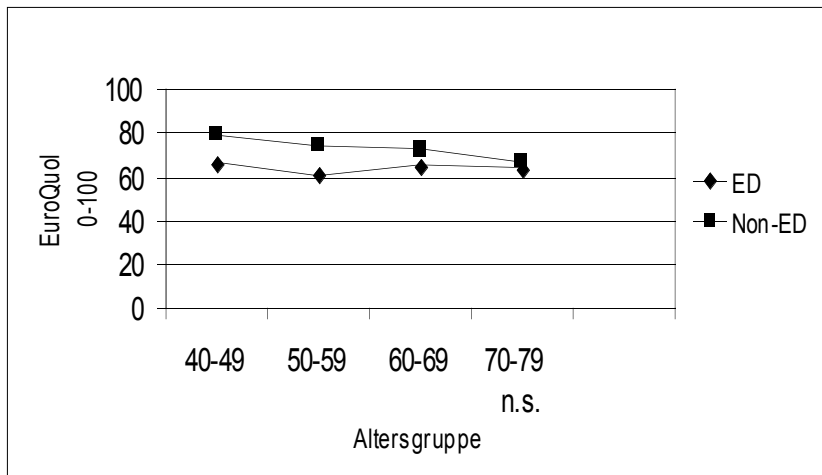
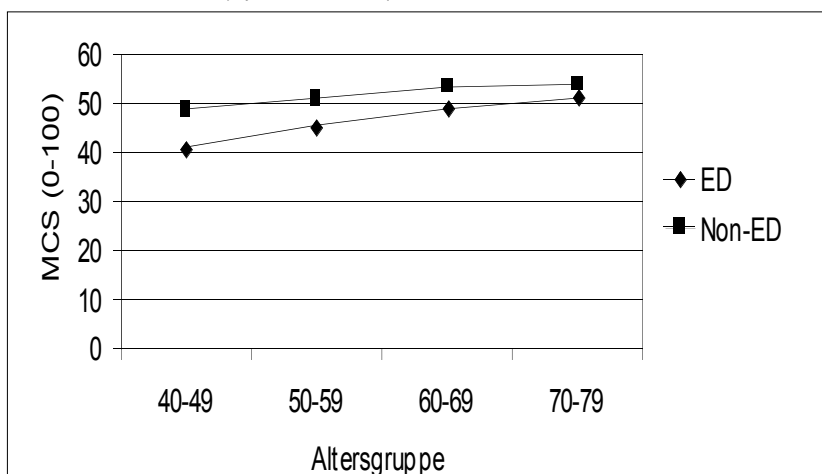


Abb. 6: ED und psychische Lebensqualität (SF 12)



gesetzten EF-Domain handelt es sich um eine aus sechs Fragen bestehende Checkliste, die eine der fünf Skalen (domains) des *International Index of Erectile Function IIEF* (Rosen et al., 1997) und konsistent mit den Richtlinien des National Health Institutes der

USA für die Definition der dysfunktionalen Erektion ist (vgl. NIH, 1993). Nach diesem Verfahren, das zudem die Möglichkeit der Einteilung der ED in vier verschiedene Schweregrade bietet hat ein Proband dann eine ED, wenn sein Gesamtpunktwert nicht größer als 25 ist. Der oben aufgeführte Befund hinsichtlich der ED-Definitions-abhängigen Höhe der ED-Prävalenz wird auch durch erste Analysen der mittels der EF-Domain erhobenen Daten bestätigt, da diese in erheblich höheren Prävalenzen resultieren. Da in einigen der bisherigen repräsentativen Studien neben der Altersspanne der Stichprobe vor allem diese Definitionen variierten, überrascht die uneinheitliche Datengrundlage hinsichtlich der ED-Prävalenz demnach keineswegs: die Prävalenzen scheinen nicht zuletzt deshalb zum Teil erheblich zu variieren, weil tatsächlich nicht das gleiche Phänomen betrachtet wird. Die definitorischen Unterschiede der beiden in dieser Studie zur Anwendung gekommenen Verfahren (mit Leidensdruck vs. ohne Leidensdruck) berechtigen zur Annahme, dass die Ergebnisse der *BMS* eine Differenzierung zwischen einer krankheitswerten und damit behandlungsbedürftigen Erektionsstörung (mit Leidensdruck) und einer nicht-krankheitswerten (eventuell vorübergehenden) Erektionsbeeinträchtigung (ohne Leidensdruck) nahe legen. Eine solche Differenzierung findet im Übrigen in der klinischen Praxis ihre Bestätigung: gerade im höheren Alter, in dem es durchaus – auch krankheitsbedingt – zu einer massiven Funktionsbeeinträchtigung kommen kann, scheinen nicht wenige Betroffene frei von Leidensdruck zu sein. In der Literatur wird zwar einheitlich die Schreibweise „ED“ verwendet. Jedoch bezieht sich dies meistens auf die Funktionsbeeinträchtigung (manchmal jedoch auch auf die Funktionsstörung). Nicht nur wegen der (besseren) Vergleichbarkeit zukünftiger Forschungsergebnisse, sondern vor allem auch um den Erfahrungen des klinischen Alltags Rechnung zu tragen, wäre die Differenzierung der international etablierten Schreibweise „ED“ in Abhängigkeit der Berücksichtigung von Leidensdruck in „EDi“ für die Erektionsstörung (erectile disorder) und „EDy“ für die Erektionsbeeinträchtigung (erectile dysfunction) eine denkbare Variante (Abb. 9).

Allgemein lässt sich zur *gesundheitsbezogenen Lebensqualität* fast ohne Einschränkung feststellen, dass unabhängig vom Vorliegen einer Erektionsstörung die körperliche Lebensqualität mit dem Alter abnimmt, die psychische Lebensqualität hingegen zunimmt. Wohingegen der Befund hinsichtlich der mit zunehmendem Alter abnehmenden körperlichen Lebensqualität zu erwarten war, ist die mit zunehmendem Alter steigende psychische Lebensqualität vor allem ein erfreulicher Befund. Ein anderer Befund bestätigt die Sinnhaftigkeit der Berücksichtigung des Leidensdrucks: vom Alter unabhängig geht es den betroffenen Männern psychisch schlechter als den Nicht-Betroffenen (Abb. 6). Auch die Ergebnisse hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Erektionsstörung und *partnerschaftsbezogener Lebensqualität* sind aus klinischer wie wissenschaftlicher Sicht bedeutsam, denn sie unterstreichen die Notwendigkeit der Berücksichtigung der Partnerschaft des Patienten. Da die Daten keinen Rückschluss auf kausale Zusammenhänge zulassen, empfiehlt sich, diese Berücksichtigung der partnerschaftlichen Zufriedenheit durch die Einbindung der Partnerin/des Partners sowohl in der Diagnostik als auch bei der Behandlung zu realisieren. Hier ist die klinische Praxis der Forschung einen weiten Schritt voraus: durch die fremdanamnestischen Daten der Partnerin/des Partners kann differentialdiagnostisch eine ED häufig ausgeschlossen werden. Die Miteinbeziehung der Partnerin/des Partners bei der Bestimmung der ED-Prävalenz, wie dies zum Beispiel im jüngst abgeschlossenen zweiten Teil der *Berliner Männer-Studie* realisiert wurde, würde mit hoher Wahrscheinlichkeit zu realistischeren Prävalenzen führen.

In zukünftigen Studien sollte diesen Ergebnissen zu Folge demnach auch ein Maß für *Leidensdruck* mit erhoben werden, insofern Erkenntnisgewinn bezüglich der *Erektionsstörung* das Ziel ist. Wie genau Leidensdruck sinnvoll operationalisiert und damit valide gemessen werden könnte, bedarf genauso der weiteren Diskussion, wie die Länge des betrachteten Zeitraums: möglicherweise wäre es gerechtfertigt, drei anstatt sechs Monate des Leidens aufgrund einer beeinträchtigten Erektion als Kriterium für eine „EDi“-Klassifizierung zu wählen. Des Weiteren

Abb. 7: ED und partnerschaftliche Zufriedenheit (40-49 Jährige)

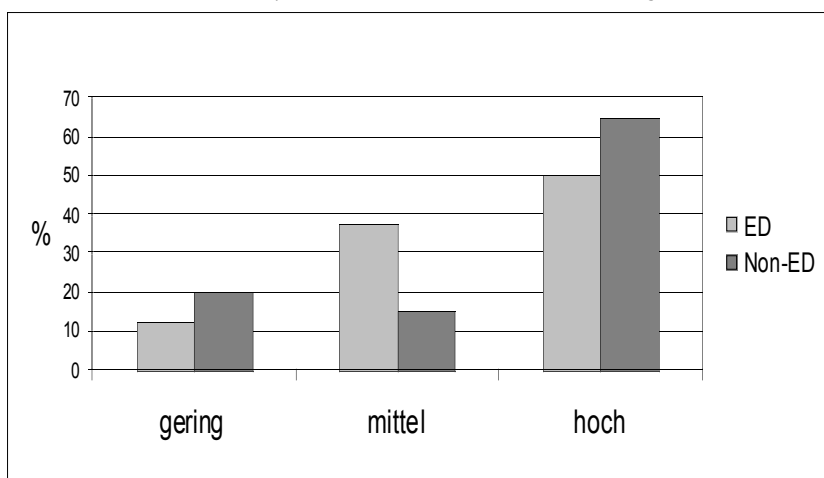


Abb. 8: ED und partnerschaftliche Zufriedenheit (50-59 Jährige)

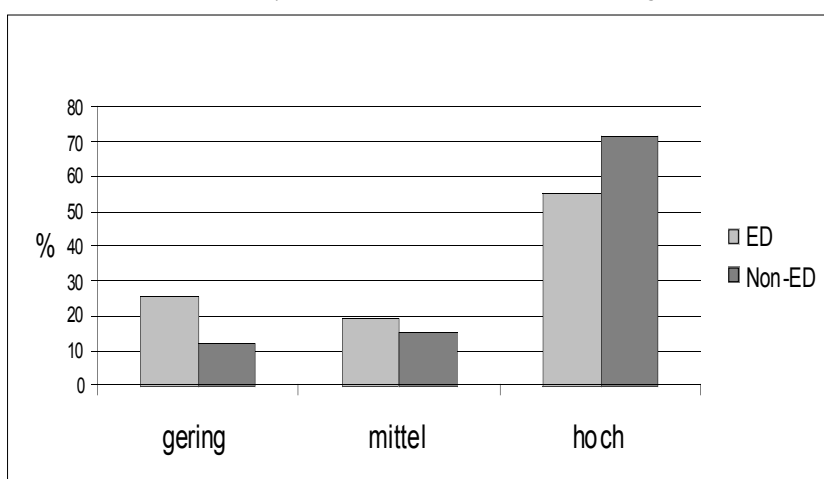


Abb. 9: Dysfunction vs. Disorder

- Ohne Leidensdruck:
Erektionsbeeinträchtigung
⇒ Erectile Dysfunction (EDy)
- Mit Leidensdruck:
Erektionsstörung mit Krankheitswert
⇒ Erectile Disorder (EDi)

ren sollten vor der Auswahl der zur Messung der Erektions-Funktion bzw. dysfunktionalen Erektion gedachten Items auch sexualmedizinisch-differentialdiagnostische Aspekte bedacht werden. Welchen Informationsgewinn bezüglich der Erektions-Funktion

erzielt die Frage „Erschlafft der Penis während des Geschlechtsverkehrs?“ (Frage 15, Kölner Erfassungsbogen zur erektilen Dysfunktion KEED [vgl. Klotz et al. 2002]) tatsächlich? Könnte hier nicht auch eine Orgasmusstörung (vorzeitiger Orgasmus) vorliegen? Oder was bedeutet es, wenn ein Mann immer nach 10-minütigem Geschlechtsverkehr einen Samenerguss inklusive Orgasmus erlebt und anschließend sein Penis erschlafft, seine Partnerin hingegen die Fortsetzung des Geschlechtsverkehrs wünscht. Ab wann ist ein Geschlechtsverkehr vorbei? Informiert die Antwort auf die Frage „Ist es Ihnen möglich, einen Orgasmus zu haben?“ (Frage 16, KEED) nicht eher über eine eventuell vorliegende Orgasmusstörung? Könnten Probleme mit dem Eindringen in die Partnerin (Frage 3, EF-Domain) nicht auch mit einer eventuell vorliegenden Dyspareunie oder einem Vaginismus zusammenhängen? Eine ebenfalls noch nicht zur vollsten Befriedigung beantwortete Frage betrifft die sexuelle Inaktivität. In verschiedenen Studien werden jene Männer, die vorgaben, im befragten Zeitraum sexuell nicht aktiv gewesen zu sein, mal zur Prävalenz-Bestimmung mit berücksichtigt (z.B. Cappelleri et al., 2000), mal werden sie vorher ausgeschlossen (z.B. Rosen et al., 1999). Da eine länger andauernde sexuelle Inaktivität auch in einer Erektionsproblematik begründet sein kann, wurden in dieser Studie auch jene Teilnehmer mitberücksichtigt, die angaben, über den befragten Zeitraum sexuell nicht aktiv gewesen zu sein. Ob die Art der Stichprobe (Klinische Stichprobe vs. Zufallsstichprobe) alleiniges Kriterium für den Ein- oder Ausschluss der Inaktiven sein darf, muss in weiteren Untersuchungen geklärt werden.

Literatur

- American Psychiatric Association (1994): DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Beier, K. M.; Bosinski, H. A. G.; Hartmann, U.; Loewit, K. (2001): Sexualmedizin. Grundlagen und Praxis. Urban und Fischer: München.
- Bortolotti A.; Parazzini E.; Colli E.; Landoni M. (1997): The epidemiology of erectile dysfunction and its risk factors. *Int J Androl* 20: 323-334.
- Braun M.; Wassmer G.; Klotz T.; Reifenrath B.; Mathers M.; Engelmann U. (2000): Epidemiology of erectile dysfunction: results of the Cologne Male Survey. *Int J Impot Res* 12: 305ff.
- Bullinger, M. (1997): Gesundheitsbezogene Lebensqualität und subjektive Gesundheit. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 47: 41-65.
- Bundes-Gesundheitssurvey (1998): Robert-Koch-Institut, I + G Gesundheitsforschung.
- Cappelleri, J. C.; Siegel, R. L.; Osterloh, I. H.; Rosen, R. C. (2000): Relationship between Patient Self-Assessment of Erectile Function and the Erectile Function Domain of the International Index of Erectile Function. *Urol* 56: 477-481.
- Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen (2003): Textrevision – DSM-IV-TR; übersetzt nach der Textrevision der 4. Aufl. / Dt. Bearb. und Einf. von Henning Saß – Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verl. für Psychologie.
- Feldman, H. A.; Goldstein, I.; Hatzichristou, D. G.; Krane, R.; McKinlay, J. B. (1994): Impotence and its Medical and Psychosocial Correlates: Results of the Massachusetts Male Aging Study. *The Journal of Urology* 151: 54-61.
- NIH Consensus Conference (1993): Impotence. NIH Consensus Development Panel on Impotence. *JAMA* 270 (1): 83-90.
- Kinsey, A. C.; Pomeroy, W. B.; Martin, C. E. (1984): Sexual Behaviour in the Human Male. Philadelphia: W. B. Saunders Co.
- Klotz, T.; Braun, M.; Sommer, F.; Engelmann, U. (2002): Epidemiologie, Begleiterkrankungen und Lebensqualität der männlichen Sexualstörungen im Alter. 37. Kongress der Ärztekammer Nordwürttemberg. Stuttgart, 1.-3. Februar 2002.
- Laumann, E. O.; Paik, A.; Rosen, R. C. (1999 a): Sexual Dysfunction in the United States – Prevalence and Predictors. *JAMA*; 281: 537-544.
- Laumann, E. O.; Paik, A.; Rosen, R. C. (1999 b): The epidemiology of erectile dysfunction: results from the National Health and Social Life Survey. *Int J Impot Res* 11 (1): 60-64.
- Rosen, R. C.; Riley, A.; Wagner, G.; Osterloh, I. H.; Kirkpatrick, J.; Mishra, A. (1997): The International Index of Erectile Function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology* 49 (6): 822-830.
- Rosen, R. C.; Cappelleri, J. C.; Smith, M. D.; Lipsky, J.; Pena, B. M. (1999): Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impot Res* 11: 319-326.
- Rosen, R. C. (2000): Prevalence and Risk Factors of Sexual Dysfunction in Men and Women. *Current Psych Rep* 2: 189-195.
- Schulenburg, J.-M. Graf von der; Claes, Ch.; Greiner, W.; Uber, A. (1998): Die deutsche Version des EuroQoL-Fragebogens. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften* 6: 3-20.
- Shabsigh, R.; Anastasiadis, A. G. (2003): Erectile Dysfunction. *Annu. Rev. Med.* 54: 153-168.
- Simons, J. S.; Carey, M. P. (2001): Prevalence of sexual dysfunctions: Results from a decade of research. *Archives of Sexual Behavior* Vol. 30 (2): 177-219.
- Solstad, K.; Hertoft, P. (1993): Frequency of Sexual Problems and Sexual Dysfunction in Middle-Aged Danish Men. *Archives of Sexual Behavior* 22: 51-58.
- Ware, J. E.; Kosinski, M.; Keller, S. D. (1998): SF-12®: How to score the SF-12® Physical and Mental Health Summary Scale. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, Third Edition.

Adresse der Autoren

Dipl.-Psych. Gerard A. Schäfer, Dipl.-Psych. Christoph J. Ahlers, Prof. Dr. med. Dr. phil. Klaus M. Beier, Institut für Sexualwissenschaft und Sexualmedizin, Universitätsklinikum Charité, Freie- und Humboldt-Universität zu Berlin, Luisenstr. 57, 10117 Berlin, mail: gerard.schaefer@charite.de
 Dr. oec. troph. Heike S. Englert, Dipl.-Stat. Stephanie Roll, Prof. Dr. med. Stefan N. Willich, Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie, Universitätsklinikum Charité, Freie- und Humboldt-Universität zu Berlin, Luisenstr. 57, 10117 Berlin, mail: heike.englert@charite.de