

**Aus dem Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie  
der Universität zu Lübeck**

**Direktor: Prof. Dr. med. A. Katalinic**

---

**Einstellung der Urologen zur gesundheitsbezogenen  
Lebensqualität und ihrer Erhebung**

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der Universität zu Lübeck

- Aus der Sektion Medizin -

vorgelegt von

Anton Schmick

aus Schachtinsk

Lübeck 2016

1. Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Annika Waldmann
2. Berichterstatter: Prof. Dr. med. Ute Thyen

Tag der mündlichen Prüfung: 29.08.2017

Zum Druck genehmigt. Lübeck, den 29.08.2017

-Promotionskommission der Sektion Medizin-

Ich, Anton Schmick, erkläre an Eides statt, dass ich die vorgelegte Dissertationschrift mit dem Thema: „Einstellung der Urologen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität und ihrer Erhebung“ selbst, ohne (unzulässige) Hilfe Dritter, verfasst, und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe. Weiterhin versichere ich, dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfbehörde vorgelegen hat.

„In rebus iucundis vive beatus, vive memor, quam sis aevi brevis“ - Horaz

Anmerkung: Aus Gründen der Lesbarkeit wird statt der männlichen und der weiblichen Form nur die männliche Form verwendet. Ich bitte um Ihr Verständnis.

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Inhaltsverzeichnis.....</b>	<b>I</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>IV</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>V</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>VI</b>
<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>Hintergrund.....</b>	<b>4</b>
„Quality of Life“ – eine Begriffsbestimmung .....	4
Lebensqualität als multidimensionales Konstrukt.....	5
Messmethodik der in der Lebensqualitätsforschung.....	6
Unterkategorien des Konstruktes der Lebensqualität .....	6
Mündliche, eher offene vs. schriftliche, standardisierte Erhebung .....	8
Selbst- vs. Fremdbeurteilung. ....	9
<b>Empfehlungen zur Erhebung der Lebensqualität in den Leitlinien der Deutschen</b>	
<b>Gesellschaft für Urologie.....</b>	<b>10</b>
Prostatakarzinom.....	11
Querschnittslähmung.....	12
Überaktive Blase.....	13
Harnblasenkarzinom .....	14
Benignes Prostatasyndrom.....	14
Belastungsinkontinenz der Frau.....	15
Deszensus genitalis der Frau.....	16
<b>Wie erheben Ärzte die gesundheitsbezogene Lebensqualität ihrer Patienten im</b>	
<b>klinischen Alltag .....</b>	<b>16</b>
<b>Materialien und Methoden.....</b>	<b>24</b>
<b>Studiendesign und Studienpopulation .....</b>	<b>24</b>
<b>Datenerhebung.....</b>	<b>24</b>
<b>Datenverarbeitung und Datenschutz .....</b>	<b>26</b>
<b>Fragestellung und Hypothesen der Hauptstudie.....</b>	<b>27</b>
<b>Messinstrument .....</b>	<b>27</b>
<b>Statistische Analyse .....</b>	<b>28</b>
<b>Ergänzende Analysen zur Hauptfragestellung. ....</b>	<b>29</b>

<b>Ergebnisse.....</b>	<b>31</b>
<b>Antwortverhalten der angeschriebenen Urologen .....</b>	<b>31</b>
<b>Non-Responder-Analyse .....</b>	<b>33</b>
<b>Beschreibung der Studienteilnehmer.....</b>	<b>34</b>
<b>Globale Lebensqualität der befragten Urologen .....</b>	<b>36</b>
<b>Einstellung der Ärzte zur Lebensqualität allgemein und zur Erfassung der Lebensqualität.....</b>	<b>37</b>
Relevanz der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität im klinischen Alltag.....	37
Einstellungen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität.....	38
Einstellung zur Messung der Lebensqualität im klinischen Alltag .....	39
<b>Praxis der Erhebung der Lebensqualität im klinischen Alltag .....</b>	<b>44</b>
Bei welchen Patienten wird gesundheitsbezogene Lebensqualität erhoben? .....	45
Zweck der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität.....	49
Modalitäten der Lebensqualitätserhebung .....	52
Art der mündlichen Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität.....	53
Art der schriftlichen Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität.....	55
Best Case - Worst Case .....	59
<b>Studie zum Einfluss von Belohnung und Online-Option auf die Response.....</b>	<b>60</b>
<b>Diskussion.....</b>	<b>63</b>
<b>Studienpopulation.....</b>	<b>64</b>
Response Rate und Response-Bias .....	64
Gesundheitsbezogene Lebensqualität der Studienteilnehmer .....	66
<b>Einstellung der Ärzte zur Lebensqualität allgemein und zur Erfassung der Lebensqualität.....</b>	<b>67</b>
Relevanz der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität im klinischen Alltag.....	67
Einstellungen zum Konstrukt Gesundheitsbezogene Lebensqualität und Einstellung zur Messung der Lebensqualität im klinischen Alltag .....	67
<b>Praxis der Erhebung der Lebensqualität im klinischen Alltag .....</b>	<b>71</b>
Nutzung von standardisierten Fragebögen zur schriftlichen Erhebung.....	71
Verwendete Fragebögen .....	72
Patientengruppen, bei denen die Lebensqualität erhoben wird .....	74
Zweck der Lebensqualitätserhebung.....	75
Vor- und Nachteile der mündlichen bzw. schriftlichen Erhebung.....	76
<b>Subgruppenbezogene Hypothesen.....</b>	<b>78</b>
<b>Studie zum Einfluss von Belohnung und Online-Option auf die Response.....</b>	<b>79</b>
<b>Stärken und Schwächen der Studie.....</b>	<b>80</b>
<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>82</b>

<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>84</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>100</b>
SAC-Gütekriterien eines Messinstrumentes .....	100
<b>Beschreibung studienrelevanter Fragebögen .....</b>	<b>100</b>
Selbstbeurteilungsfragebögen .....	100
Fremdbeurteilungsfragebögen.....	102
<b>Subgruppenanalysen.....</b>	<b>104</b>
<b>Regressionsanalyse .....</b>	<b>132</b>
<b>Fragebogen .....</b>	<b>133</b>
<b>Danksagung .....</b>	<b>136</b>
<b>Lebenslauf.....</b>	<b>137</b>



# Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1. Überblick über Leitlinien mit Beteiligung der Deutschen Gesellschaft für Urologie. ....	21
Tabelle 2. Gründe für das Ablehnen der Teilnahme.....	33
Tabelle 3. Relative Häufigkeitsverteilung von Geschlecht und Bundesland, in dem praktiziert wird, von Studienteilnehmern, Non-Respondern und in der Gesamtstichprobe.....	34
Tabelle 4. Charakteristika der Studienteilnehmer differenziert nach Geschlecht.....	36
Tabelle 5. Lebensqualität der Studienteilnehmer im Vergleich zum Bundesdurchschnitt .....	37
Tabelle 6. Relevanz der Lebensqualität für die klinische Arbeit .....	38
Tabelle 7. Einstellungen zum Konstrukt „gesundheitsbezogene Lebensqualität“ .....	39
Tabelle 8. Einstellung zur Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität.....	42
Tabelle 9. Erhebung der Lebensqualität.....	45
Tabelle 10. Patientengruppen bei denen Lebensqualität erhoben wird.....	46
Tabelle 11. Zweck der Erhebung der Lebensqualität .....	49
Tabelle 12. Modalitäten der Lebensqualitätserhebung (allgemein) .....	52
Tabelle 13. Modalitäten der mündlichen Lebensqualitätserhebung.....	54
Tabelle 14. Modalitäten der schriftlichen Lebensqualitätserhebung.....	55
Tabelle 15. Welche standardisierten Fragebögen werden im klinischen Alltag eingesetzt .....	57
Tabelle 16. Logistische Regression: verwendete Fragebögen zur Erhebung der Lebensqualität.....	59
Tabelle 17. Best Case – Worst Case Szenario zur Erhebung der Lebensqualität mit standardisierten Fragebögen .....	60
Tabelle 18. Einfluss von Belohnung und optionaler Onlineteilnahme auf das Antwortverhalten .....	61

# Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1. Schematische Darstellung des multidimensionalen Konstrukts der Lebensqualität, welche mit unterschiedlichen Faktoren wechselseitig interagiert. (Schmick, 2014) .....	6
Abbildung 2. Die persönliche Grußkarte mit Lübeck-Motiv.....	26
Abbildung 3 Flussdiagramm: Darstellung des Rücklaufs in der Erst- und Zweitaussendung .....	32
Abbildung 4. Arbeitsumfeld der Studienteilnehmer nach Geschlecht. ....	35
Abbildung 5 Subgruppenanalyse hinsichtlich der Erfassung der Lebensqualität.....	45
Abbildung 6. Subgruppenanalyse: Patientenkohorten bei denen die Lebensqualität regelmäßig erhoben wird.....	49
Abbildung 7. Subgruppenanalyse: Zweck der Lebensqualitätserhebung. ....	51
Abbildung 8. Subgruppenanalyse: Art der Erhebung der Lebensqualität.....	53
Abbildung 9. Subgruppenanalyse: Art der mündlichen Erhebung der Lebensqualität.....	54
Abbildung 10. Subgruppenanalyse: Art der schriftlichen Erhebung der Lebensqualität.....	56
Abbildung 11. Subgruppenanalyse: verwendete Instrumente zur Erhebung der Lebensqualität.....	58
Abbildung 12. Flowchart: Antwortverhalten in Abhängigkeit der Art des Erinnerungsschreibens (p=0,008). ....	62

# Abkürzungsverzeichnis

---

ADU	Akademie Deutscher Urologen
AGUB	Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie und Plastische Beckenbodenrekonstruktion
AMS	Aging Male Symptoms
AUB	Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie und rekonstruktive Beckenbodenchirurgie
AUG	Schweizer Gesellschaft für Urologie, Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie
BDU	Berufsverbands der Deutschen Urologen
BSP	Bundesverband selbstständiger Physiotherapeuten
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
DGHM	Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie
DGI	Deutsche Gesellschaft für Infektiologie
DGKJ	Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin
DGU	Deutsche Gesellschaft für Urologie
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft
DVP	Deutscher Verband für Physiotherapie
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
ECOG	East Cooperative Oncology Group (Score)
EORTC-QLQ-C30	European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life
EPIC-CP	Expanded Prostate Index Composite for Clinical Practice
FACIT	Functional Assessment of Chronic Illness Therapy
FACT-G	- General Cancer (generischer Fragebogen für Krebskranke)
FACT-P	- Prostate Cancer (spezifischer Fragebogen für Prostata Krebs)
GOÄ	Gebührenordnung für Ärzte
GPOH	Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie
HRQOL	Health Related Quality of Life
ICIQ	International Consultation on Incontinence Questionnaire
ICSQoL	International Continence Society - Benign Prostatic Hyperplasia Study Quality of Life
IIEF	International Index of Erectile Function
IPSS	International Prostate Syndrome Score
ÖGU	Österreichische Gesellschaft für Urologie
PEG	Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie
PLC	Profil der Lebensqualität chronisch Kranker
SF-36	Short Form 36 Health Survey
WHO	World Health Organization / Weltgesundheitsorganisation

# Einleitung

---

Dank der Fortschritte der modernen Medizin, gewinnen neben den klassischen Endpunkten wie Morbidität, Mortalität, rezidiv-freie Zeit und Symptombefreiheit auch die so genannten „weichen“ Endpunkte wie die gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) und „patient reported outcomes“ (PROs) an Relevanz. Neben der Überlebenszeit zählt die sie zu den wichtigsten patientenrelevanten Endpunkten (Koller et al., 2002 und 2009; Efficace, 2003; Wirth et al., 2011). Es liegt Evidenz aus prospektiven Studien vor, die Hinweise darauf geben, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität ein unabhängiger Prädiktor der Überlebenszeit bei Tumorerkrankungen ist, mit z. T. höherer Vorhersagekraft als klassische tumorbiologische, histologische Parameter oder Krankheitsfolgen wie Tumorkachexie und Dyspnoe (Herndon et al., 1999; Montazeri et al., 2001; Braun et al., 2011; Gupta et al., 2013). Darüber hinaus stellt sie einen wichtigen Ergebnisparameter gesundheitsökonomischer Evaluationen dar (Amelung et al., 2015). In der Versorgung von Patienten die aktuell u. a. durch den Paradigmenwechsel des Shared-Decision-Making, die reduzierte Mortalität und persistierende Morbidität, eine erhöhte Lebenserwartung und damit die Notwendigkeit einer Langzeitbetreuung von Patienten gekennzeichnet ist, nimmt Lebensqualität einen zentralen Stellenwert bei der therapeutischen Entscheidungsfindung ein (Ravens-Sieberer, 2000a und 2000b; Schumacher et al. 2002; Koller et al. 2002 und 2009; Efficace 2003; Wirth et al. 2011).

Die Lebensqualität ist ein mehrdimensionales Konstrukt, welches das subjektive Empfinden des Patienten objektiv widerspiegeln soll. Das gängigste Modell hierzu ist das der Weltgesundheitsorganisation, in dem unterschiedliche Dimensionen der Lebensqualität benannt sind (WHOQOL Group, 1997). In dieser Arbeit geht es um die gesundheitsbezogene Lebensqualität, mit Hilfe derer die gesundheitsbezogenen Aspekte des multidimensionalen Konstrukts abgebildet werden.

Es existieren verschiedene Modalitäten der Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Während einige Kliniker für den Einsatz der Frage „Wie geht es Ihnen?“ zur Erfassung dieser plädieren (Wilm et al., 2014), setzen sich andere für

den Einsatz standardisierter Fragebögen ein (Doehn und Jocham, 2003; Rose, 2003; Nolte und Rose, 2013). Hierbei wird zunächst in nutzentheoretische (direkte Erfassung der Bewertung des Gesundheitszustands) und psychometrische Instrumente (Erfassung verschiedener Aspekte von Krankheit und Gesundheit) unterschieden (Schöffski et al., 1998 und 2012). Die zweite Kategorie lässt sich ferner in Profil- (Dimensionen/Profile der Auswirkungen der Erkrankung auf das subjektive Wohlbefinden) und Indexinstrumente (Dimensionen/Profile der Auswirkungen der Erkrankung auf das subjektive Wohlbefinden mit einer Indexberechnung zur Abschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität) aufteilen. Weiterhin kann zwischen Instrumenten zur Selbst- und Fremdeinschätzung unterschieden werden (Konerding, 2001).

Urologische Erkrankungen zeigen häufig einen deutlichen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (vergleiche unter anderem: Perchon et al., 2011; Wirth et al., 2011; Fourcade et al., 2012). Sämtliche Leitlinien der deutschen Gesellschaft für Urologie empfehlen die Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Mehrere Studien stützen den Nutzen der Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in der Urologie und plädieren für den Einsatz von (standardisierten) Instrumenten im klinischen Alltag (Hardt und Filipas, 2000; Kuber et al., 2002; Doehn und Jocham, 2003). Eine Studie zur Umsetzung der Leitlinienempfehlungen der Europäischen Gesellschaft für Urologie beim organbegrenzten Prostatakarzinom stellte fest, dass die Hälfte der Befragten die Leitlinienempfehlungen umsetzen würde. Hier wurde jedoch nur nach den Empfehlungen zur operativen und bildgebenden Verfahren, nicht nach denen zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gefragt (Heidenreich, 2012). Dies ist der Anlass zur Durchführung der vorliegenden Studie.

Ziel der Studie ist es herauszufinden,

- ob Urologen die Erhebung bzw. Berücksichtigung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im klinischen Alltag als wichtig empfinden.
- für wie nützlich, verständlich, praktikabel Urologen das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einschätzen.
- bei welchen Patienten sie die gesundheitsbezogene Lebensqualität erheben.

- welche Methoden und Instrumente für die Erhebung eingesetzt werden.

Da es sich um eine explorative Studie handelt, wurden a priori keine Forschungshypothesen formuliert. Allerdings wurde ein Grenzwert festgelegt, der Aussage darüber geben soll, ob Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im klinischen Alltag angekommen ist.

A priori festgelegter Grenzwert und zugrunde liegende Annahme: Wenn über 30% der Urologen zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität standardisierte Fragebögen verwenden, kann davon ausgegangen werden, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Klinik angekommen ist.

# Hintergrund

---

## „Quality of Life“ – eine Begriffsbestimmung

Bereits die römischen Philosophen diskutierten darüber, wie ein Leben gestaltet werden solle, so dass es ein gelungenes Leben sei. Schon Seneca verwendete den Begriff Lebensqualität („qualitas vitae“) in seiner Schrift „De Vita Beata“. Dieser umfasste ein „sinnvolles Leben“ und ein „würdiges Sterben“ (Weinrich, 1927). In einem Artikel von Sir Julian Huxley im Zusammenhang mit dem Bevölkerungswachstum in New Delhi fiel ebenfalls der Begriff „Quality of Life“. Huxley sah im Rahmen der steigenden Population eine Notwendigkeit zur „Sicherung der verbesserten Lebensqualität“ (Huxley, 1959).

*„What are people for? What is the aim of human life? It cannot be merely increase in quantity. Nor merely increased in power and domination, individual or collective. [...]*

*It surely must be increased quality of life, and its progressive enrichment. [...] Fulfillment in this sense involves physical, mental and spiritual well-being, understanding, enjoyment, hope, the satisfying exercise of one's faculties, creative activity, the integration of personality, participation in worthwhile projects, membership of a society which can be proud of its achievements, and a sense of significance in relation to the cosmos.“ (Huxley, 1959)*

Ferner sprach Huxley davon, dass die Regierungen finanzielle Motivation, aber auch eine Regulation des Familienwachstums gewährleisten sollten, um die Lebensqualität zu erhöhen (Huxley, 1959). In der Fachliteratur wird die erste Erwähnung des Begriffs „Quality of Life“ dem amerikanischen Präsidenten Johnson im Jahre 1964 unterstellt. Er habe die Lebensqualität als ein politisches Ziel definiert (Cummins et al., 1997).

In der medizinischen Fachliteratur erschien der Begriff erstmalig 1966 in den „Annals of Internal Medicine“:

*„What is the harmony within a man, and between a man and his world – the quality of life – to which the patient, the physician, and society aspires? The need to continue to search for answers to these basic questions concerning*

*the goals and values of human daily life becomes more pressing as the power of medical science grows.“ (Elkinton, 1966)*

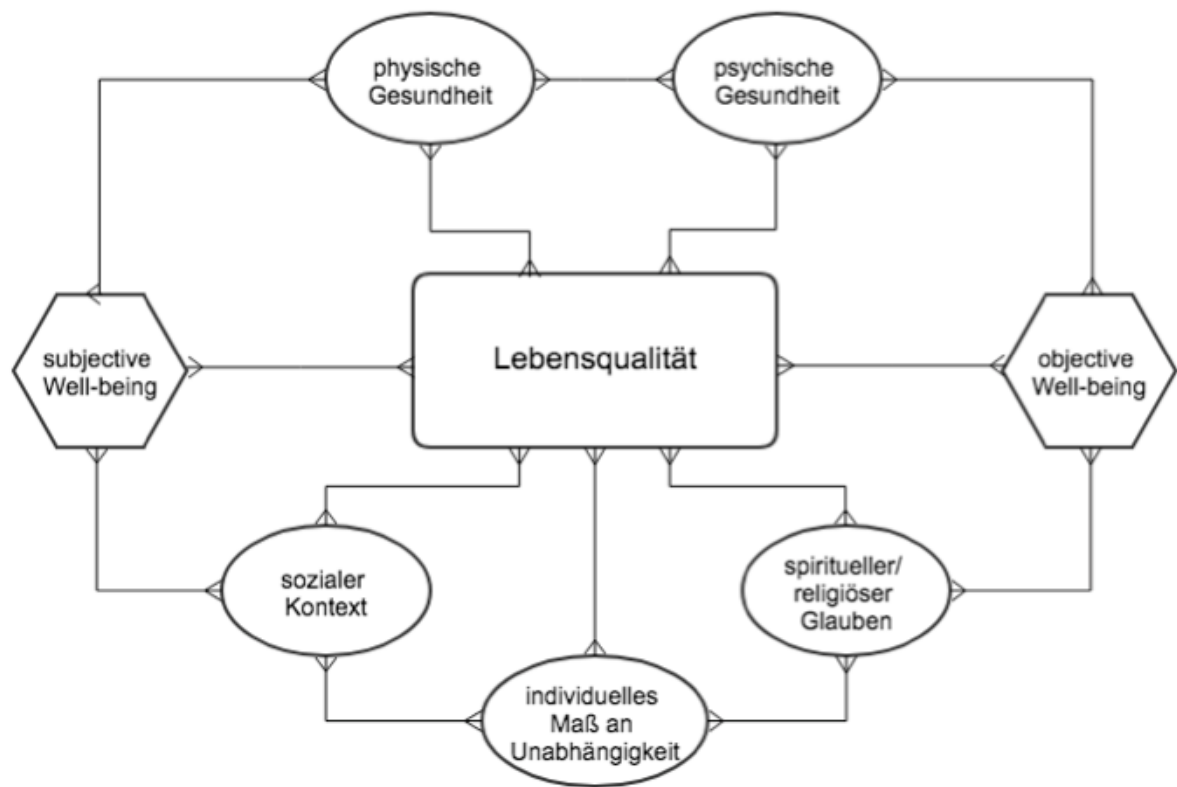
Während der folgenden Jahrzehnte rückte die Lebensqualität in den Fokus der sozial-politischen Diskussion, so dass die WHO den Begriff der Lebensqualität im Jahre 1993 wie folgt definierte:

*"Quality of life is defined as an individual's perception of his/her position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, level of independence, social relationships, and their relationship to salient features of their environment" (WHOQOL Group, 1993).*

### **Lebensqualität als multidimensionales Konstrukt**

Es gibt unterschiedliche Modelle der Lebensqualität. Das bekannteste Modell ist das der Weltgesundheitsorganisation. Sie definiert die Lebensqualität als ein mehrdimensionales Konstrukt, welches das subjektive Empfinden des Patienten über die eigene Position im Kontext der Kultur und Wertmaßstäbe, in welcher das Individuum lebt, im Verhältnis zu seinen Zielen, Erwartungen, Ansprüchen und Belangen objektiv widerspiegeln soll (WHOQOL-Group, 1993). Die unterschiedlichen Dimensionen umfassen das gesundheitliche, soziale, psychologische und spirituelle Wohlbefinden, sowie das Maß der eigenen Unabhängigkeit (WHOQOL-Group, 1997).





Man unterscheidet die „globale Lebensqualität“, welche eher Rückschlüsse auf die allgemeine Lebenssituation erlaubt, von der „gesundheitsbezogenen Lebensqualität“, die wiederum eher Aussagen über den Gesundheitszustand gibt. Die „erkrankungsbezogene Lebensqualität“ liefert Informationen über Wirkungen spezifischer Erkrankungen auf die Lebensqualität.

#### Globale Lebensqualität / „Global Quality of Life“:

Mit einer globalen Frage wie beispielsweise „Wie schätzen Sie Ihre Lebensqualität auf einer Skala von x-y ein?“ wird tendenziell eher die allgemeine Lebenssituation einer Person abgefragt als mit Fragen, die Krankheitssymptome und -folgen adressieren. Obgleich diese Methode anerkannt ist und in vielen Erhebungsinstrumenten umgesetzt ist (z. B. EORTC QLQ-C30 (Aaronson et al., 1993), besteht bei intrapersonellem Vergleich mit zeitlich getrennten Messungen und bei interpersonellem Vergleich der Werte die Gefahr des information bias. Als Ursache des information bias wird u. a. der „Response“ Shift diskutiert. Mit diesem Begriff wird beschrieben, dass sich die persönlichen Definitionen der „globalen Lebensqualität“ und/oder der Skala über die Zeit hinweg ändern (Rekalibrierung der inneren Skala, Repriorisierung der unterschiedlichen Dimensionen, Reduktion der Dimensionen, die zum eigenen Konstrukt der Lebensqualität beitragen) (Howard et al., 1979; Sprangers und Schwartz, 1999). Zum anderen lässt sich der interpersonelle Vergleich aufgrund individuell-verschiedener Definitionen der „globalen Lebensqualität“ und der Skalen nur schwer interpretieren. (Rose et al., 2011)

#### Gesundheitsbezogene Lebensqualität / „Health-Related Quality-of-Life“:

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) erlaubt eher Aussagen über den allgemeinen Gesundheitszustand als über die allgemeine Lebenssituation. Sie orientiert sich stark an der oben beschriebenen Definition der Weltgesundheitsorganisation. Sie wird von mehreren Faktoren beeinflusst (s. o.) und kann mit einem generischen Fragebogen erhoben werden, der häufig die einzelnen Domänen des multidimensionalen Konstrukts abbildet. Beispiele für generische Fragebögen in der Onkologie (d. h. Fragebögen die bei jeglichen Krebspatienten eingesetzt werden können) sind der FACT und der EORTC QLQ-C30 (Aaronson et al., 1993; Cella et al., 1993), wohingegen der SF-12 / SF-36 als generisch angesehen werden kann, da er krankheitsübergreifend zum Einsatz kommt (Brazier et al., 1992).

Die Gewichtung der einzelnen Faktoren, der unterschiedlichen Domänen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität kann interindividuell variieren (z. B. kann einem das Sozialleben, einem anderen die psychische Gesundheit wichtiger erscheinen.). Dieses wird häufig als Argument gegen eine standardisierte Messung der HRQOL mit einem Gesamtscore angeführt (Wilm et al., 2014). Rose et al. konnte in Studien zeigen, dass solche Messungen trotz dieser Einwände intersubjektive Vergleiche zulassen (Rose et al., 2011, Nolte und Rose, 2013). Der HRQOL-Score ist kein Selbstzweck, er soll vielmehr die Grundlage für einen sinnvollen Dialog zwischen Arzt und Patient bilden (Koller und Lorenz, 2002). Hierbei sollen die einzelnen Domänen und weniger der Punktescore an sich thematisiert werden (Koller und Lorenz, 2002).

Teilweise wird die erkrankungsbezogene Lebensqualität (disease-specific quality-of-life) getrennt von der gesundheitsbezogenen Lebensqualität betrachtet (Nolte und Rose, 2013).

Die erkrankungsbezogene Lebensqualität (disease-specific quality-of-life) beschreibt und quantifiziert den Einfluss einer Erkrankung und deren Therapie auf die Lebensqualität. Sie kann sich zum Beispiel durch Auflistung der Symptome und Alltagseinschränkungen messen lassen.

Es existieren krankheitsspezifische Fragebögen wie beispielsweise der EORTC QLQ-PR25 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire – Prostate Cancer), ICIQ, (International Consultation on Incontinence Questionnaire), ICSQoL (International Continence Society-Benign Prostatic Hyperplasia Study Quality of Life), IIEF (International Index of Erectile Function) und IPSS (International Prostate Syndrome Score) (Barry et al., 1992; Donovan et al., 1997; Rosen et al., 1997; Avery et al., 2004; van Andel et al., 2008).

Neben dem bereits angesprochenen Problem der interindividuellen Vergleichbarkeit ist für den Vergleich zwischen unterschiedlichen Erkrankungen die Tatsache problematisch, dass es kaum Patienten mit nur einer einzigen Erkrankung gibt und dass sich unspezifische Symptome auf mehrere Erkrankungen zurückführen lassen können.

### **Mündliche, eher offene vs. schriftliche, standardisierte Erhebung**

Über die Art und Weise einer angemessenen Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität wird in der Literatur viel diskutiert. Während einige Autoren für eine offene Befragung plädieren (Wilm et al., 2014),

vertreten andere die Meinung, dass hierfür ein Messinstrument verwendet werden soll, das optimalerweise die Gütekriterien des Scientific Advisory Boards (SAC) erfüllt<sup>1</sup> (Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust, 2002; Detmar et al., 2002; Rose et al. 2011).

Eine offene Frage wie z. B. „Wie geht es Ihnen?“ entspricht nicht den SAC-Gütekriterien, da sie gleichermaßen beim Befragten wie beim Fragenden einen großen Interpretationsspielraum bietet. Sie kann zum Beispiel als eine Floskel („Wie geht es Ihnen?“ – mit der Standardantwort „Gut“) interpretiert werden, so dass relevante Domänen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und für den Patienten möglicherweise relevante Therapieziele nicht angesprochen werden (Detmar et al., 2002; Velikova et al., 2008). Halyard und Ferrans argumentieren, dass diese Fragen für eine vollständige Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität häufig nicht ausreichen (Halyard und Ferrans, 2008).

Für Forschungszwecke und für die Qualitätssicherung erschwert eine offene Frage nach der Lebensqualität zudem die hierfür notwendige Quantifizierung und damit eine statistische Datenverarbeitung.

Eine standardisierte Messung mithilfe eines validierten, reliablen und veränderungssensitiven Instruments erlaubt eine Reduktion der Verzerrungsquellen (z. B. *interviewer bias*) sowie ein quantifizierbares Ergebnis. Es begünstigt eine vollständige Erhebung der Lebensqualität und gibt die Möglichkeit einer umfassenden Besprechung der Therapieziele (Detmar et al., 2002; Velikova et al., 2008).

### **Selbst- vs. Fremdbeurteilung**

Fragebögen zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität lassen sich in solche zur Selbstbeurteilung (EORTC QLQ-C30, FACT, SF-36 u.a.) und solche zur Fremdbeurteilung (Spitzer-Index, DEMQOL-Proxy u.a.) unterscheiden (Spitzer et al. 1981; Brazier et al., 1992; Aaronson et al. 1993; Cella et al., 1993; Smith et al., 2005).

Selbstbeurteilungsinstrumente können unter anderem logistische Vorteile (zeitliche Entlastung des Personals) aber auch psychologische (der Patient kann sich dem Fragebogen in Ruhe widmen) bieten. Oft wird auch argumentiert, dass nur der Patient selber seine eigene Situation realistisch einschätzen kann. Viele

---

<sup>1</sup> Dies gilt ebenfalls für selbstkonzipierte Fragebögen. Weiteres s. Anhang.

Studien zeigen große Diskrepanzen zwischen den Selbst- und Fremdbeurteilungen (Knight et al., 2001; Sneeuw et al., 2001; Rotsika et al., 2011; Bianchini et al., 2013). Mögliche Nachteile einer Selbstbeurteilung sind der Response-Bias (der u. a. durch soziale Erwünschtheit, Dissimulation und Simulation der Symptome hervorgerufen werden kann) (Visser et al., 1989; Furnham, 1986).

Fremdbeurteilungsinstrumente, die vom Klinikpersonal auszufüllen sind, können zwar einige der Facetten des oben genannten Response-Bias vermeiden, indem sie unter Umständen den „erfahrenen diagnostischen Blick“ bringen. Zugleich können sie aber durch Fehleinschätzungen im weitesten Sinne beispielsweise des äußerlichen Erscheinens des Patienten und seiner Kommunikationskultur sowie durch verschiedene andere Biases (u. a. Informationsbias, Social-Class Bias, Gender Bias etc.) verzerrt werden (di Nardo, 1975; Garb, 1997).

Insgesamt ist die gesundheitsbezogene Lebensqualität ein subjektives Maß, weshalb die Selbstbeurteilung, sofern sie möglich ist, einer Fremdbeurteilung vorgezogen werden sollte.

## **Empfehlungen zur Erhebung der Lebensqualität in den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Urologie**

Die meisten urologischen Erkrankungen gehen mit einer Einschränkung gesundheitsbezogener Lebensqualität einher. U. a. deswegen plädierten Halyard und Ferrans schon im Jahre 2008 für eine Aufnahme der Empfehlung einer Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im klinischen Alltag in die Leitlinien (Halyard und Ferrans, 2008). Dies ist heute vielfach, jedoch nicht durchgehend in allen Fachbereichen und ebenfalls nicht durchgehend in allen Leitlinien<sup>2</sup> der einzelnen Fachbereiche geschehen (vergleiche dazu auch Tabelle 1).

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität findet in den urologischen Leitlinien regelmäßig Erwähnung als ein wichtiges therapeutisches Endziel. Den meisten

---

<sup>2</sup> So enthalten z. B. die Leitlinie „Der intermittierende Selbstkatheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung“ (Stöhrer und Palmtag, 2009), die „Leitlinien zur Diagnose, Therapie und Metaphylaxe der Urolithiasis“ (Knoll et al., 2009), die „S3-Leitlinie zur Epidemiologie, Diagnostik, Therapie und Management unkomplizierter bakterieller ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei erwachsenen Patienten“ (Wagenlehner et al., 2010), die „S1-Leitlinie – Nephroblastom“ (Graf et al., 2010), die „S2k-Leitlinie Hodenhochstand – Maldescensus testis“ (Ludwikowski, 2013) und die „S1-Leitlinie – extrakranielle Keimzelltumoren“ (Calaminus et al., 2012), an denen die DGU beteiligt war, keine Empfehlungen zur Erhebung der Lebensqualität.

Leitlinien fehlt jedoch eine Empfehlung zur Auswahl des Messinstrumentes, zum Zeitpunkt der Erhebung und zur Beurteilung von (klinisch relevanten) Veränderungen bei Mehrfachmessung (vgl. Tabelle 1). In den folgenden Abschnitten wird jeweils einer kurzer Überblick über die Erkrankung, auf die sich die entsprechende Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Urologie bezieht, die darin enthaltenen Empfehlungen bezüglich der HRQOL-Messung präsentiert sowie ausgewählte Studienergebnisse zur Lebensqualität entsprechender Patienten zusammenfasst.

### **Prostatakarzinom**

Das Prostatakarzinom ist die häufigste Krebserkrankung und die dritthäufigste krebsbedingte Todesursache des Mannes in Deutschland. Es stand an der sechsten Stelle der männlichen Todesursachen insgesamt und war die 17. der 20 Hauptursachen für eine stationäre Therapie (Statistisches Bundesamt, 2012a und 2012b). Die 5-Jahres-Prävalenz liegt in Deutschland bei 281.587. Pro 100.000 Einwohner erkranken jährlich 107, davon versterben etwa 20 Männer (standardisierte Rate) (Robert Koch-Institut, 2015). Die Lebenszeitprävalenz liegt bei 12,3% (Sökeland und Weiss, 2015).

Die „Interdisziplinäre S3-Leitlinie zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms“ der Deutschen Gesellschaft für Urologie (Wirth et al., 2011) empfiehlt eine Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Betroffenen mit dem EORTC QLQ-C30 und dem prostataspezifischen Modul QLQ-PR25. Der Empfehlungsgrad lautet „Statement“. Ferner werden in der S3-Leitlinie folgende Fragebögen als mögliche Optionen genannt, ohne dass explizit eine Empfehlung ausgesprochen wird: FACIT (FACT-G und prostataspezifisches Modul FACT-P) sowie generische Fragebögen der SF-36 und PLC (Wirth et al., 2011).

Sexuelle Dysfunktionen, Grad der eingeschränkten Selbstständigkeit, Inkontinenz und andere Risiken einer Therapie des Prostatakarzinoms sprechen für eine Erhebung der HRQOL im Rahmen der Aufklärung des Patienten, der therapeutischen Entscheidung und der Messung des Therapieerfolges (Sanda et al., 2008; Wirth et al., 2011).

Crawford et al. (1997) zeigten in einer telefonischen Umfrage von 1.000 US-amerikanischen Prostatakarzinom Patienten, dass der Erhalt der Lebensqualität

(45 %), neben der Lebensverlängerung (29 %) und der Verlangsamung der Krankheitsprogredienz (13 %), für sie das wichtigste Therapieziel sei. Die behandelnden Urologen halten dem hingegen eine „effektive Therapie“ (86 %) für das wichtigste Therapieziel, gefolgt von Nebenwirkungen (43 %) und Kosten (29 %). Dieselbe Studie zeigte ebenfalls, dass zwar nahezu 100 % der Ärzte der Meinung waren, dass sie ihre Patienten über die Auswirkung der Behandlung auf die Lebensqualität aufgeklärt hätten, aber gerade mal 20 % der Patienten dies verifizieren konnten (Crawford et al., 1997).

Die Aufrechterhaltung der Lebensqualität ist somit ein bedeutsames Therapieziel für den Prostatakarzinom Patienten, das seitens des Kliniklers selten thematisiert wird (Crawford et al., 1997).

Eine frühzeitige und beständige Erfassung der Lebensqualität kann für die Evaluation des Therapieverlaufes und im Rahmen der Qualitätssicherung von Bedeutung sein. Eine Studie von Quinten et al. zeigte anhand der Analyse mit dem EORTC QLQ-C30 erhobenen Daten von 7.414 Krebspatienten, dass mindestens ein mit dem Fragebogen erfasster Parameter einen prädiktiven Wert für das Überleben darstellt. Für Prostatakarzinom waren es zwei Skalen: „role functioning“ und Appetitverlust (Quinten et al., 2013).

### **Querschnittslähmung**

Die Querschnittslähmung ist ein Syndrom, das mit einer Beeinträchtigung der Nervenleitung im Rückenmark einhergeht. Die Inzidenz einer traumatisch bedingten Querschnittslähmung liegt weltweit bei etwa 10-80 pro 1.000.000 Einwohner (Wyndaele und Wyndaele, 2006).

Die „Leitlinien zur urologischen Betreuung Querschnittsgelähmter“ (Bürgdörfer et al., 2007) empfehlen die Herstellung einer „ausgeglichene Blasenfunktion und Erhaltung der Kontinenz“ mit dem Ziel, die Lebensqualität und Lebenserwartung der Betroffenen anzuheben. Das Erreichen einer „optimalen Lebensqualität und Lebenserwartung“ setzt die Leitlinie als Ziel in der Langzeitbetreuung Querschnittsgelähmter (Bürgdörfer et al., 2007). Eine konkrete Empfehlung bezüglich der Erhebungsmethode wird nicht ausgesprochen.

Laut einer Metaanalyse von 48 Studien hatten folgende psychologische Faktoren einen positiven Einfluss auf die Lebensqualität in dieser Patientenkohorte, z. B. ein hoher Grad an Kontrollüberzeugung, Verständnis der Situation und der Umgang mit derselben („*sense of coherence*“), positiver Affekt, Selbstwert, Hoffnung und Lebensinhalt („*purpose in life*“) (van Leeuwen, 2012).

Die meisten Studien zur Lebensqualität von Querschnittsgelähmten basieren auf generischen Fragebögen wie dem validierten SF-36 oder dem WHOQOL-BREF (Boakye et al., 2012). Hier werden jedoch nicht die erkrankungsrelevanten Einschränkungen adressiert, so dass z. B. die Querschnittsgelähmten sich lediglich auf der „physikalischen Funktions“-Skala statistisch signifikant von gesunden Probanden unterscheiden (Barker et al. 2009).

Erst kürzlich wurde der krankheitsspezifische Fragebogen SCI-QOL (Spinal Cord Injury – Quality of Life) entwickelt. Dieser verspricht die lebensqualitätsbezogenen Probleme der Betroffenen expliziter anzusprechen (Boakye et al., 2012).

### **Überaktive Blase**

Die überaktive Blase ist ein Syndrom, das aus einem schlagartigen, unbeherrschbaren Harndrang (mit oder ohne Inkontinenz), erhöhter Miktionsfrequenz und Nykturie besteht (Abrams et al., 2002). Das Erkrankungsrisiko nimmt mit dem Alter zu. Im Erwachsenenalter liegt die Prävalenz zwischen 11,8 % und 16,6% (Milsom et al., 2001; Irwin et al., 2006).

Die S2k-Leitlinie der „Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V.“ (Heidler et al., 2010) zur überaktiven Blase bezeichnet als Ziel, die „Lebensqualität zu verbessern und diese durch Quality-of-Life Scores zu erfassen“. Dementsprechend wird die Lebensqualität als therapeutische Zielgröße definiert und findet Erwähnung im Abschnitt zur „Blasenaugmentation/Harnblasenersatz/Harnableitung“ (Heidler et al., 2010).

Eine explizite Nennung der Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität bei Patienten mit einer überaktiven Blase findet sich in der obengenannten Leitlinie nicht. Im Anhang befindet sich lediglich eine Verhältnisskala zur Einschätzung des subjektiven Leidendrucks, die im Rahmen des Miktionsstagebuchs einmalig ausgefüllt werden kann. Zeitpunkte der Erfassung der Lebensqualität zum Zweck der longitudinalen Evaluation werden ebenfalls nicht genannt.

Für die HRQOL-Messung bei Patienten mit einer überaktiven Blase bietet sich das spezifische, in deutscher Sprache validierte OAB-q an (Coyne et al., 2002 und 2004 und 2008). Die Lebensqualität der Patienten mit einer überaktiven Blase ist gegenüber der Normalbevölkerung eingeschränkt (Ergenoglu et al., 2013). Dies gilt jedoch nicht für die sexuelle Funktion (Ergenoglu et al., 2013). Eine überaktive Blase mit Harninkontinenz ist mit einer deutlich geringeren Lebensqualität assoziiert. Sie führt bei den Betroffenen zu einer deutlich höheren Inanspruchnahme des Gesundheitswesens (Tang et al., 2014). Eine Erhebung der



HRQOL und der patient-related outcome measures (PROMs) ist für die Versorgung der Patienten wichtig und sollte die Symptomerhebung ergänzen (Khullar, 2014).

### **Harnblasenkarzinom**

Das Blasenkarzinom ist eine maligne Erkrankung der Harnblase. Sie betrifft vorwiegend Männer im 3:1 Verhältnis zu Frauen und ist mit Nikotinabusus assoziiert (Simon und Gschwend, 2006; vom Dorp et al., 2009). Jährlich erkranken rund 4.330 Frauen und 11.480 Männer (Robert Koch-Institut, 2015). Bei Männern stellt diese Tumorlokalisation die vierthäufigste Lokalisation dar, bei Frauen rangiert sie auf dem 14. Platz. Die 5-Jahres Prävalenz des Blasenkarzinoms wurde im Jahre 2010 auf 85.800 Männer und 26.600 Frauen in Deutschland geschätzt, hierunter waren 35.500 bzw. 11.100 invasive Karzinome (Robert Koch Institut, 2012).

Die bereits vor knapp 20 Jahren veröffentlichte „Leitlinie zur Therapie des Blasenkarzinoms“ definiert die Verbesserung der Lebensqualität als therapeutisches Endziel in der palliativen Therapie. Es werden keine Instrumente zur Messung der Lebensqualität respektive Strategien zur Verbesserung dieser (insbesondere in der kurativen Therapie) empfohlen (Miller und Weißbach, 1998). Eine S3-Leitlinie „Harnblasenkarzinom; Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien“ ist derzeit in Vorbereitung.

Die HRQOL der Patienten mit einem Harnblasenkarzinom ist gegenüber der Normalbevölkerung eingeschränkt (Porter et al., 2005). Die meisten Studien zur HRQOL bei Harnblasenkarzinom wurden mit generischen Fragebögen durchgeführt (Gerharz et al., 2005), gleichwohl existieren validierte, spezifische Fragebögen wie z. B. der Bladder Cancer Index (Gilbert et al., 2010). Studien haben gezeigt, dass die HRQOL ein unabhängiger prognostischer Faktor bei Patienten mit einem Harnblasenkarzinom ist (Roychowdhury et al., 2003), sowie, dass ein besseres Verständnis und Integration der HRQOL zu einer besseren Versorgung und Aufklärung der Betroffenen führen würde (Porter et al., 2005).

### **Benignes Prostatasyndrom**

Das benigne Prostatasyndrom (BPS) ist eine Erkrankung, die sich durch idiopathische Vergrößerung des Prostatagewebes manifestiert und mit einer Urinabflussstörung einhergehen kann. Die Erkrankung betrifft etwa 30% aller Männer über 65 Jahre (Leyh und Necknig, 2006).

Die „Leitlinie zur Diagnostik und Differenzialdiagnostik des benignen Prostatasyndroms (BPS)“ definiert eine Wiederherstellung der Lebensqualität als therapeutisches Ziel. Sie empfiehlt den Einsatz des „Internationalen Prostatasymptomscores“ IPSS in der Basisdiagnostik zur Einschätzung des subjektiven Leidendrucks sowie der Symptomquantifizierung zur Therapieplanung (Oelke et al., 2009).

Die Symptome einer benignen Prostatahyperplasie schränken die HRQOL deutlich ein (Fourcade et al., 2012). Insbesondere ist die im Rahmen des benignen Prostatasyndroms auftretende Nykturie mit Nervosität, kognitiver Einschränkung und reduzierter Leistungsfähigkeit assoziiert (Chartier-Kastler und Tubaro, 2006; Miranda et al., 2014). Die Lebensqualität der Betroffenen bessert sich nicht notwendigerweise nach einer chirurgischen Therapie (Chartier-Kastler und Tubaro, 2006), sie sollte deshalb idealerweise separat adressiert werden (Yim et al., 2006).

### **Belastungsinkontinenz der Frau**

Die Belastungsinkontinenz ist definiert durch unwillkürlichen Harnabgang bei Steigerung des intraabdominellen Drucks durch beispielsweise Heben von Lasten, Husten oder Niesen. Ihre Prävalenz liegt bei Frauen zwischen 5% und 30% (Hampel et al., 2004), wobei Frauen aller Altersstufen betroffen sind.

Die Verbesserung oder der Erhalt einer guten Lebensqualität wird in der „Interdisziplinären S2e-Leitlinie für die Diagnostik und Therapie der Belastungsinkontinenz der Frau“ (Reisenauer et al., 2013) als therapeutisches Ziel propagiert und soll mit standardisierten Fragebögen, spezifisch mit dem King's Health Questionnaire, erfasst werden. Die Leitlinie hebt lebensqualitätssteigernde Therapien gegenüber anderen hervor, z. B. die Pessartherapie und das Beckenbodentraining. Es wird außerdem empfohlen, mögliche Komplikationen der operativen Therapie im Hinblick auf die eventuell postoperativ eingeschränkte Lebensqualität mit der Patientin zu diskutieren (Reisenauer et al., 2013).

Die Lebensqualität der erkrankten Frauen wird erheblich eingeschränkt (Abrams et al., 2002; Reisenauer et al., 2013). Insbesondere betrifft dies die Domänen der Schlaf-, Fitness- und Arbeitszufriedenheit (Samuelsson et al., 1997). Aufgrund eines erhöhten Schamgefühls und Nervosität fühlen sich Betroffenen seltener in der Lage an sozialen Aktivitäten teilzunehmen (Norton et al., 1988). Zu dem King's Health Questionnaire bieten sich die Urge-Incontinence Impact Questionnaire (U-IIQ) und Urge-Urinary Distress Inventory (U-UDI) als

Alternativen an (Lubeck et al., 1999). Eine operative Therapie konnte laut einer Studie aus Finnland die Lebensqualität dieser Patientengruppe verbessern (Pyykönen et al., 2014).

### **Deszensus genitalis der Frau**

Der Deszensus genitalis ist durch das Absinken der Scheide und des Uterus bis zum Hymenalsaum definiert. Die Prävalenz in der Normalbevölkerung wird auf 30 % geschätzt (Strauss, 2006).

In der „S1 Leitlinie – Descensus genitalis der Frau“ (Dimpfl et al., 2008) wird die Erhebung der Lebensqualität im Rahmen der Qualitätssicherung der operativen Verfahren empfohlen (Dimpfl et al., 2008). Bestimmte Assessmentstrategien werden jedoch nicht genannt.

Der International Continence Society – Vaginal Symptoms Questionnaire (ICIQ-VS) ist ein validierter Fragebogen zur Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität bei den Betroffenen (Banerjee et al., 2010). Studien zeigten, dass die HRQOL und insbesondere die sexuelle Aktivität bei den Betroffenen eingeschränkt war (Barber et al., 2002). Beides ließ sich in einer Studie durch diätbasierte Gewichtsreduktion verbessern (Gauruder-Burmester et al., 2007). Gleichwohl konnte eine chirurgische Therapie die sexuelle Funktion der Betroffenen nicht erhöhen (Helström und Nilsson, 2005).

### **Wie erheben Ärzte die gesundheitsbezogene Lebensqualität ihrer Patienten im klinischen Alltag**

Es existieren weltweit wenige Studien, in denen die ärztliche Einstellung zum Konzept HRQOL exploriert und der Einsatz von Instrumenten zur Erhebung von HRQOL im klinischen Alltag untersucht wurde. Gemäß unserer Kenntnis liegen für Deutschland zum aktuellen Zeitpunkt solche Studienergebnisse nicht vor.

In einem rund 20 Jahre alten Survey wurden 154 Onkologen aus Australien, Neuseeland und Hongkong zur Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität im klinischen Alltag gefragt. Der Fragebogen bezog sich auf drei Hauptfragen (1) Einsatz der HRQOL in der individualisierten Krankenversorgung vor dem Therapiebeginn (2) Einsatz der HRQOL in der individualisierten Krankenversorgung zur Überwachung des Therapieansprechens (3) Nutzen der HRQOL in der Evaluation neuer Therapieverfahren. 93,5 % der Befragten arbeiteten in einem Umfeld, das auf Krebsforschung, klinische Studien oder

Standards der onkologischen Versorgung spezialisiert war. Standardisierte Fragebögen wurden von 28 % zur Erhebung der LQ eingesetzt, von diesen gaben allerdings 64 % an, dies nur im Rahmen von klinischen Forschung getan zu haben. 20 % nutzten selbstkonzipierte Instrumente (klinikinterne Fragebögen), welche die Forschungsgruppe eher als Performance Skalen denn als LQ-Instrumente identifizierte (Morris et al., 1998).

Eine Umfrage von 128 Kopf-Hals Tumorspezialisten (Mitglieder der „Australia and New Zealand Head and Neck Society“) zeigte, dass gerade mal ein Drittel die HRQOL bei ihren Patienten jemals erhoben hatte (Mehanna und Morton, 2006). Dabei gab etwa die Hälfte an dies im Rahmen der Lebensqualitätsforschung getan zu haben. Die Autoren räumten einen möglichen Response- und Sample Bias ein. (Mehanna und Morton, 2006). Die Verallgemeinerung der Ergebnisse auf die gesamte Ärzteschaft erscheint bei dieser kleinen, auf Hals und Kopf Tumore spezialisierten Stichprobe schwierig.

Eine Umfrage von 132 Zahnärzten zeigte, dass bei Patienten mit oralen Karzinomen gerade mal ein Fünftel Fragebögen zur Lebensqualitätserhebung einsetzte (Pace-Balzan et al., 2007). Insuffiziente methodische Kenntnisse, Mangel an Personal- und Zeitressourcen wurden als Hindernisse genannt. (Pace-Balzan et al., 2007).

Eine positive Einstellung gegenüber der Messung gesundheitsbezogener Lebensqualität wurde in einer holländischen Umfrage von 303 Kinderärzten beschrieben, wobei weniger als ein Fünftel der Studienteilnehmer angegeben hat diese tatsächlich durchzuführen (Baars et al., 2004). Mangelnde zeitliche Ressourcen, reduzierte Verfügbarkeit standardisierter Instrumente und insuffiziente Kenntnisse über die HRQOL wurden als Hindernisse genannt (Baars et al., 2004). Interessant ist, dass die meisten Pädiater (70 %) angaben, über mangelnde Fähigkeiten zum Einsatz von HRQOL-Fragebögen zu verfügen und sich deshalb zu diesem Zweck Datamanager gewünscht haben. Gerade mal etwas mehr als ein Drittel der Befragten hat an der Studie teilgenommen (35 %), Auf die Niederlande bezogen umfasste diese Stichprobe etwas weniger als ein Fünftel (17 %) der Pädiater. Ein Sample- und ein Responsebias konnten nicht ausgeschlossen werden. Die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse begründeten die Autoren damit, dass sich die Antworten der Stichprobe von den Meinungen von sieben Chefärzten (aus einer separaten qualitativen Analyse) nicht signifikant unterschieden haben (Baars et al., 2004).

Die Mehrheit der britischen Hausärzte hat die HRQOL als wichtig empfunden (n = 280; 86 %), gleichzeitig erhoben gerade mal acht Prozent die HRQOL mit standardisierten Fragebögen (Skevington et al., 2005). Ungenügende Erfahrung mit HRQOL Messungen, Mangel an HRQOL-spezifischen Kenntnissen und zeitlichen Ressourcen wurden als Hauptbarrieren bei der HRQOL-Erhebung wahrgenommen. Bei Patienten mit onkologischen, kardiovaskulären und psychiatrischen Erkrankungen wurde die HRQOL-Erhebung am wichtigsten eingestuft (Skevington et al., 2005). Die Stichprobe wurde nach dem Zufallsprinzip aus dem Verzeichnis der registrierten Hausärzte im Vereinigten Königreich gezogen und war gemäß den Autoren repräsentativ. Ein Sample- o. Response Bias wurden in der Diskussion nicht erwähnt (Skevington et al., 2005).

Eine Befragung von 309 italienischen Ärzten aus einem akademischen Lehr-Krankenhaus bei Rom zeigte, dass 73,5 % der Befragten angaben, dass sie selbst oder die Assistenzärzte *die HRQOL* erheben sollten, 87 % hielten es für „obligatorisch“ die LQ in Studien zu messen. Die Mehrheit der Ärzte (94,3 %) würde teurere Medikamente einsetzen, um die HRQOL ihrer Patienten zu steigern. Als Hindernisse / Barrieren der LQ-Erhebung wurden fehlende methodische Kenntnisse und mangelnde zeitliche Ressourcen genannt. Wie viele Kliniker die HRQOL tatsächlich in der alltäglichen Versorgung ihrer Patienten erheben, wird aus dieser Studie nicht deutlich. Die Autoren räumten ein, dass die Response niedrig war und die Stichprobe aus einem einzigen Krankenhaus stammte, weshalb die Verallgemeinerbarkeit eingeschränkt wäre (Bossola et al., 2010).

Obwohl die HRQOL bei Inkontinenzpatienten ein wichtiges therapeutisches Ziel darstellt, nutzte nur ein Fünftel der 299 britischen Kontinenz Spezialisten (aus der Krankenpflege und Physiotherapie) standardisierte Fragebögen (Haywood et al., 2009). Limitierte zeitliche Ressourcen, fehlende Anleitung, geringe Fachkenntnis und mangelnde Verfügbarkeit standardisierter Messinstrumente wurden als Hindernisse genannt (Haywood et al., 2009). Die Mehrheit erhob die HRQOL nicht-standardisiert, zugleich wünschte sie sich mehr fachliche Unterstützung (Haywood et al., 2009). Die Response Rate lag bei 49 %, Sample o. Response-Bias wurden nicht diskutiert und die Ergebnisse als verallgemeinerbar betrachtet. Über den Einsatz standardisierter HRQOL-Instrumente bei Inkontinenzpatienten aus dem ärztlichen Bereich liegen unserer Kenntnis nach keine Daten vor.

In einem Survey von 89 Datenmanagern und „Study Nurses“<sup>3</sup> wurden vor allem knappe zeitliche und finanzielle Ressourcen, unzureichende Studienprotokolle aber auch mangelnde Fachkenntnisse als Hindernisse für die HRQOL- Erhebung im klinischen Alltag genannt. Die Kohorte war stark mit der HRQOL Forschung assoziiert (Young und Maher, 1999).

Ein Review zeigte, dass Daten zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität im klinischen Setting kaum eingeholt werden. Die Hindernisse bestanden hier u. a. in der Knappheit der zeitlichen und finanziellen Ressourcen. Der erhöhte bürokratische Aufwand und mangelnde methodische Kenntnisse wurden als Barrieren genannt<sup>4</sup> (Davis und Cella, 2002).

In der Zusammenschau der verfügbaren Literatur kann festgehalten werden, dass die meisten Studien die Meinung von Ärzten in relativ kleinen Populationen untersucht haben. Oft fehlt die (wahrgenommene) Perspektive der Patienten im Hinblick auf die Erhebung der HRQOL. Nur wenige Studien haben spezifisch nach validierten Fragebögen gefragt. Ferner fehlen detaillierte Angaben zu der wahrgenommenen Handlichkeit und Nutzbarkeit der verfügbaren Instrumente. Mögliche Bias wurden selten erwähnt und kaum diskutiert.

Die HRQOL spielt bei Patienten mit urologischen Erkrankungen eine besonders wichtige Rolle. Fast alle Leitlinien mit Beteiligung bzw. Herausgeberschaft der Deutschen Gesellschaft für Urologie stufen die Lebensqualität ihrer Patienten als ein zentrales therapeutisches Ziel ein. Gemäß unserer Kenntnis liegen aktuell keine Daten zur Integration der HRQOL in den klinischen Alltag der Urologen vor. Wir wissen nicht wie die Urologen die HRQOL als Konstrukt einschätzen, wie sie die Nützlichkeit gesundheitsbezogener Lebensqualität und die Handhabbarkeit der verfügbaren Instrumente bewerten. Ferner ist unbekannt bei welchen Patientenkohorten und mit welchen Zielen die gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Urologie erhoben wird. Interessant erscheint insbesondere die Frage welche validierten Instrumente die Urologen einsetzen und welche Art der Erhebung der HRQOL sie bevorzugen. Die Forschung konnte bisher nicht darstellen ob Faktoren wie das Geschlecht, Alter, Arbeitsumfeld oder

---

<sup>3</sup> Welche an Studien und einem Workshop der EORTC-Studiengruppe Datenmanagement teilgenommen hatten und verantwortlich für die Datenerhebung in den EORTC-Studien waren. Nicht notwendigerweise approbierte bzw. klinisch tätige Ärzte.

<sup>4</sup> Wenig Erfahrung mit HRQOL Messungen und Unkenntnis über die Nützlichkeit der HRQOL Messung.

Facharztqualifikation einen signifikanten Einfluss auf die auf die HRQOL-Erhebung und der Einstellung gegenüber der HRQOL als Konstrukt haben.

Daher ist das Ziel der vorliegenden Studie, die Einstellung von Urologen gegenüber dem Konstrukt gesundheitsbezogener Lebensqualität und der Erfassung dieser im klinischen Alltag zu untersuchen.

Tabelle 1. Überblick über Leitlinien mit Beteiligung der Deutschen Gesellschaft für Urologie.

<b>Leitlinie</b>	<b>Jahr</b>	<b>Herausgebende Gesellschaften</b>	<b>Erhebung der Lebensqualität empfohlen /Evidenzgrad</b>	<b>Empfohlene Instrumente zur Messung der Lebensqualität</b>	<b>Einzelheiten zur Erhebung der Lebensqualität</b>
„Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms“	2011	DGU	ja / „Statement“	EORTC-QLQ-C30 mit QLQ-PR25; FACIT (FACT-G und FACT-P); SF-36; PLC	Messung der Lebensqualität mittels standardisierter Fragebögen zur Therapieentscheidung. Lebensqualität als therapeutisches Ziel bei konservativer, operativer und palliativer Behandlung
„Leitlinie zur Diagnostik und Differenzialdiagnostik des benignen Prostatasyndroms (BPS)“	2009	DGU BDU	ja/ kein Evidenzgrad genannt	„Internationaler Prostatasymptomscore“ IPSS <sup>5</sup>	Einschätzung des subjektiven Leidendrucks, Symptomquantifizierung zur Therapieplanung
„S2k Leitlinie zur Therapie der Überaktiven Blase“	2010	DGGG AGUB DGU AUB AUG	ja/ kein Evidenzgrad genannt	nicht genannt	Verhältnisskala zur Einschätzung des subjektiven Leidendrucks, welche einmalig im Rahmen des Miktionsstagebuchs ausgefüllt werden soll
„Leitlinie zur Therapie des Blasenkarzinoms“	1999	DGU	ja/ kein Evidenzgrad genannt	nicht genannt	Verbesserung der Lebensqualität als therapeutisches Endziel in der palliativen Therapie
„Leitlinien zur urologischen Betreuung Querschnittsgelähmter“	2008	DGU	ja/ kein Evidenzgrad genannt	nicht genannt	Therapeutische Ziele „optimale Lebensqualität und Lebenserwartung“

<sup>5</sup> Reiner Symptomscore mit „bother score“. Wird nicht zur Erhebung der HRQOL eingesetzt. (vgl. Fourcade et al. 2012; Details s. Anhang)



<b>Leitlinie</b>	<b>Jahr</b>	<b>Herausgebende Gesellschaften</b>	<b>Erhebung der Lebensqualität empfohlen /Evidenzgrad</b>	<b>Empfohlene Instrumente zur Messung der Lebensqualität</b>	<b>Einzelheiten zur Erhebung der Lebensqualität</b>
„Interdisziplinäre S2e-Leitlinie für die Diagnostik und Therapie der Belastungsinkontinenz der Frau“	2013	AGUB DGGG DGU AUB AUG ÖGU DVP BSP	ja/ kein Evidenzgrad genannt	King´s Health Questionnaire <sup>6</sup>	Lebensqualität als therapeutisches Ziel; die Komplikationen einer operativen Therapie sollen im Hinblick auf die Einschränkung der Lebensqualität mit der Patientin diskutiert werden
„S1 Leitlinie - Descensus genitalis der Frau“	2008	DGGG DGU AUB AUG	ja/ kein Evidenzgrad genannt	nicht genannt	Lebensqualität soll erhoben werden um operative Techniken zu vergleichen
„S1 – der intermittierende Selbstkatheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung“	2009	DGU	nein	nicht genannt	nicht genannt
„S2k Hodenhochstand – Maldescensus testis“	2013	DGKCh DGU DGKJ	nein	nicht genannt	nicht genannt
„S2 Leitlinie zur Diagnose, Therapie und Metaphylaxe der Urolithiasis“	2009	ADU ÖGU	nein	nicht genannt	nicht genannt

<sup>6</sup> validiert zur HRQOL Erhebung durch Vij et al. 2014

<b>Leitlinie</b>	<b>Jahr</b>	<b>Herausgebende Gesellschaften</b>	<b>Erhebung der Lebensqualität empfohlen /Evidenzgrad</b>	<b>Empfohlene Instrumente zur Messung der Lebensqualität</b>	<b>Einzelheiten zur Erhebung der Lebensqualität</b>
„S3 Leitlinie zur Epidemiologie, Diagnostik, Therapie und Management unkomplizierter bakterieller ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei erwachsenen Patienten“	2010	DGU DEGAM DGGG DGHM DGI DGfN PEG	nein	nicht genannt	nicht genannt
„S1 Leitlinie extrakranielle Keimzelltumoren“	2012	DGKJ DKG GPOH	nein	nicht genannt	nicht genannt
„S1 Leitlinie - Nephroblastom“	2010	DGPOH	nein	nicht genannt	nicht genannt

# Materialen und Methoden

---

## Studiendesign und Studienpopulation

Das Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie an der Universität zu Lübeck führte in Kooperation mit der Urologischen Praxis Bad Schwartau, PD Dr. med. Volker Rohde, eine bundesweite Querschnittsbefragung unter Urologen durch.

Um potentielle Teilnehmer zu identifizieren, wurden zunächst in eine passwortgeschützte Datenbank Namen und Adressen von Urologen, die über die öffentliche Verzeichnisse der Kassenärztlichen Vereinigungen (z. B. Arztindex der KVSH) sowie aus dem Mitgliederverzeichnis der Deutschen Gesellschaft für Urologie, überführt. Ausgeschlossen, d. h. nicht in die Datenbank aufgenommen, wurden 721 Juniormitglieder der Deutschen Gesellschaft für Urologie, die weniger als 5 Jahre im Verzeichnis der Deutschen Gesellschaft für Urologie registriert sind. Der Grund hierfür war die Annahme, dass diese bisher über eher wenig klinische Erfahrung verfügen und dadurch für die zu bearbeitende Fragestellung weniger relevant sind.

Insgesamt befanden sich zunächst 9.500 Adressen in der passwortgeschützten Datenbank, welche schrittweise bereinigt wurde: Zunächst wurden die doppelten Einträge, dann alle Einträge mit denselben Vor- und Nachnamen in derselben Stadt (Ärzte mit zwei Adressen in derselben Stadt) gelöscht.

Es ergab sich eine Datenbank mit 5.200 Einträgen. Aus diesen Einträgen wurde eine 4.500 Personen umfassende Zufallsstichprobe gezogen<sup>7</sup>.

Das Studienprotokoll wurde von der Ethikkommission der Universität zu Lübeck positiv begutachtet (Aktenzeichen: 12-196). Das Zurücksenden eines ausgefüllten Fragebogens wurde als Einwilligungserklärung in die Studie gewertet.

## Datenerhebung

Es wurden 4.500 Urologen aus Deutschland per Post kontaktiert. Der Brief enthielt ein Anschreiben, einen selbstentwickelten Fragebogen (siehe Kapitel Messinstrument) und einen frankierten Briefumschlag für die Antwort.

Sechs Wochen nach der ersten Kontaktaufnahme wurde an die Non-Responder Erinnerungsschreiben versandt. In einer Nebenfragestellung dieser Studie wurde

---

<sup>7</sup> Dank der finanziellen Fördermittel der Takeda GmbH konnten in der vorliegenden Studie 4.500 Urologen (688 Ärztinnen und 3.812 Ärzte) berücksichtigt werden.

untersucht, ob sich das Antwortverhalten in Abhängigkeit von einer beigefügten Belohnung (eine Postkarte mit persönlichem Gruß (siehe Abbildung 2.) und ein Beutel ostfriesischer Schwarztee) ändert. Außerdem wurde untersucht, ob die Möglichkeit, den Fragebogen online auszufüllen, die Teilnahmebereitschaft beeinflusst. Zu diesem Zweck erhielten ein Teil der Urologen (siehe unten) in ihrem Erinnerungsanschreiben einen Link zu einer Online-Version des Fragebogens.

Die Gruppe derjenigen Personen, die ein Erinnerungsschreiben erhielten, wurde in vier Subgruppen geteilt. Die unterschiedlichen Gruppen erhielten:

- 1) Einen Erinnerungsbrief mit Fragebogen und frankiertem Rückumschlag.
- 2) Einen Erinnerungsbrief mit Fragebogen und frankiertem Rückumschlag sowie eine beigefügte Belohnung (Teebeutel und persönliche Grußkarte)
- 3) Einen Erinnerungsbrief mit Fragebogen und frankiertem Rückumschlag sowie ein Link zur Onlineteilnahme
- 4) Einen Erinnerungsbrief mit Fragebogen und frankiertem Rückumschlag, ein Link zur Onlineteilnahme sowie eine beigefügte Belohnung (Teebeutel und persönliche Grußkarte).

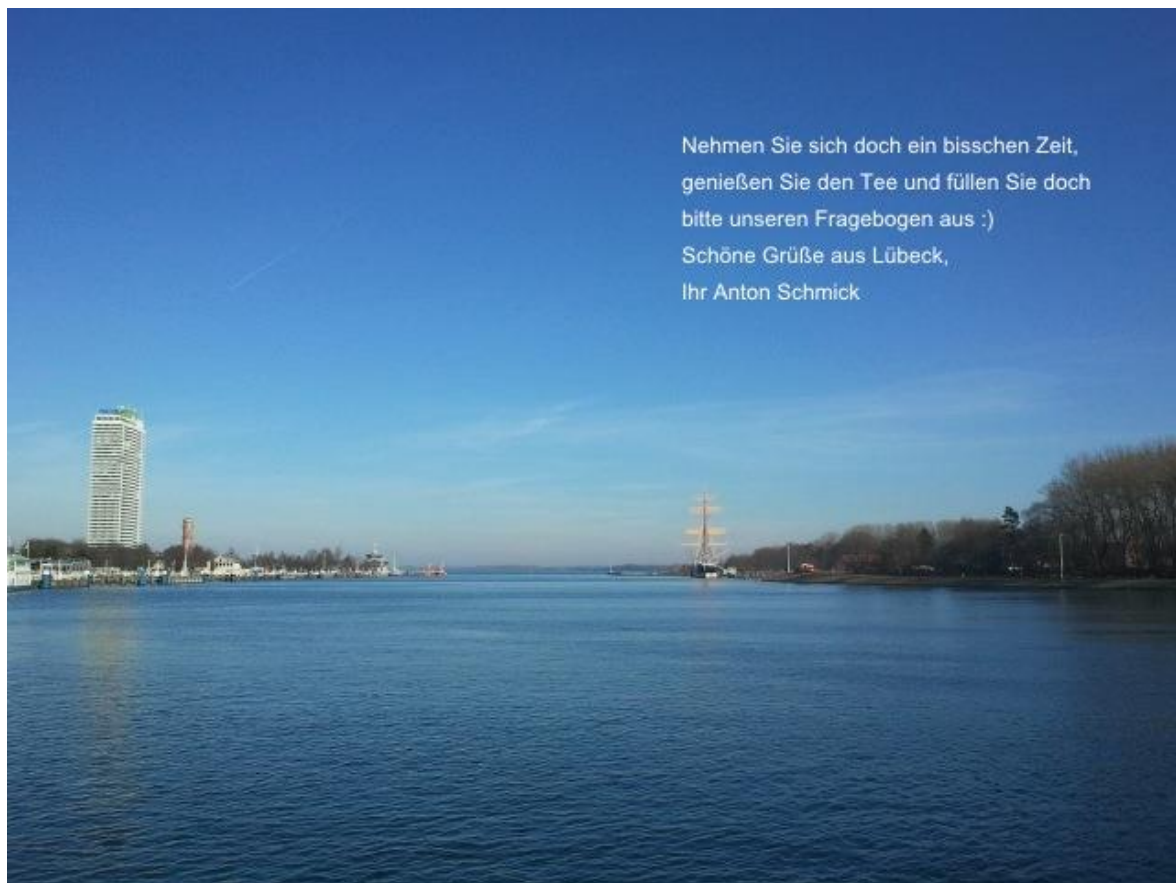


Abbildung 2. Die persönliche Grußkarte mit Lübeck-Motiv

## **Datenverarbeitung und Datenschutz**

Die personenbezogenen Daten wurden in einer passwortgeschützten Access-Datenbank gespeichert. Jede Person erhielt eine Studien-Identifikationsnummer, die auch auf dem Fragebogen vermerkt war. Die Daten aus der Befragung wurden per Hand in die Access-Datenbank eingegeben. Zu Zwecken der Qualitätssicherung wurde 1 % der Fragebögen doppelt erfasst. Nach dem Ende der Dateneingabe wurden die personenbezogenen Daten vollständig gelöscht.

Die Speicherung der Daten aus dem Fragebogen erfolgte daher zunächst pseudonym (anhand der Studien-Identifikationsnummer), nach Löschung der personenbezogenen Angaben anonym.

Für die statistische Auswertung wurden die Daten in eine SPSS-Datentabelle überführt. Die Auswertung des Datensatzes erfolgte vollständig anonym, ohne dass ein Rückschluss auf die Studienteilnehmer möglich war. Gemäß der guten epidemiologischen Praxis werden die anonymisierten Daten (Access-Datenbank, SPSS-Datensatz) für mindestens zehn Jahre gespeichert (Kurth et al., 2008).

Zu den Daten hatten nur Mitarbeiter des Projektes einen Zugang. Diese wurden über die Datenschutzmaßnahmen und die allgemeinen Datenschutzrichtlinien unterrichtet.

In den Instituten für Sozialmedizin und Epidemiologie sowie für Krebsepidemiologie e. V. (je Direktor: Prof. Dr. med. Alexander Katalinic) gelten die für die Registerstelle des Krebsregisters Schleswig-Holstein geltenden hohen Datenschutzanforderungen.

## **Fragestellung und Hypothesen der Hauptstudie**

Die Ausgangshypothesen für diese Studie lauten:

- 1.) Die Erfassung der Lebensqualität ist im klinischen Alltag nicht angekommen, d. h: weniger als 30 % der Ärzte erfassen die Lebensqualität schriftlich mithilfe standardisierter Fragebögen.
- 2) Ärzte mit Arbeitsumfeld in einer Klinik erheben signifikant häufiger als ihre niedergelassenen Kollegen die gesundheitsbezogene Lebensqualität ihrer Patienten schriftlich mithilfe standardisierter Fragebögen.
- 3) Jüngere Ärzte erheben signifikant häufiger die gesundheitsbezogene Lebensqualität schriftlich mit standardisierten Fragebögen als ihre älteren Kollegen.
- 4) Fachärzte erheben signifikant häufiger als Nicht-Fachärzte die gesundheitsbezogene Lebensqualität schriftlich mit standardisierten Fragebögen.

## **Messinstrument**

Im Expertengespräch zwischen Prof. Dr. med. Alexander Katalinic, Frau PD Dr. rer. nat. Annika Waldmann und PD Dr. med. Volker Rohde wurden relevante Fragen definiert und formuliert. Es wurden zwei Prätests zur Handhabbarkeit und Verständlichkeit des Fragebogens sowie zum Ausfüllverhalten bei Ärzten durchgeführt (Februar 2012: n=16; April 2012: n=10). Der Fragebogen wurde nach dem ersten Prätest überarbeitet, optimiert und erneut getestet. Die zweite Testung ergab zufriedenstellende Ergebnisse (siehe Anhang).

Der Fragebogen enthält im Wesentlichen drei Teile:

- 1) Fragen zur Einstellung zum Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (15 Items, Likertskalen mit Zusatzantwort)
- 2) Fragen zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im klinischen

Alltag (8 Items, Mehrfachantworten möglich)

3) Persönliche Daten: Geburtsjahr, ggf. Jahr der Facharztprüfung, Arbeitsumfeld

4) Zwei Fragen zur Einschätzung der eigenen globalen Lebensqualität und Gesundheit aus dem EORTC QLQ-C30. (Hier liegen aktuelle Vergleichszahlen aus Norddeutschland vor (Waldmann et al., 2013)).

## **Statistische Analyse**

Die Access-Datenbank wurde anonymisiert und in eine SPSS-Datendatei übertragen. Die statistische Auswertung erfolgte mithilfe der SPSS 20.0 Software.

Nach dem abgeschlossenen Rücklauf der Fragebögen wurde zunächst eine Non-Responderanalyse durchgeführt. Hier wurden die Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer anhand der einzig bekannten Merkmale, des Geschlechtes und des Bundeslandes, beschrieben und miteinander verglichen.

Dann erfolgte die Analyse auf Basis der zurückerhaltenen Fragebögen aus der Querschnittsbefragung.

Die erhobenen quantitativen Daten (Alter und Jahre seit der Facharztprüfung der Probanden) wurden mit Mittelwert und Standardabweichung und 95%-Konfidenzintervall beschrieben. Die nominalen Daten wurden als absolute und relative Häufigkeiten sowie der 95%-Konfidenzintervalle dargestellt. Die Daten wurden gemeinsam für alle Teilnehmer ausgewertet sowie für Subgruppen, die durch das Geschlecht, das Alter (27-44 Jahre, 45-59 Jahre, 60-91 Jahre) sowie einen (nicht) vorhandenen Facharztabschluss bzw. die Arbeitsumfelder der Teilnehmer bestimmt wurden.

Es handelt sich um eine weitestgehend deskriptive Auswertung. Die statistische Hypothesentestung und die logistischen Regressionsmodelle haben explorativen Charakter.

Für die binär logistischen Regressionsmodelle wurden folgende potentielle Einflussfaktoren auf Basis der Literaturlage und nach inhaltlichen Gesichtspunkten ausgewählt und als erklärende Variablen in die Modelle gegeben: Geschlecht der Befragten (weiblich/ männlich [= Referenzkategorie]), der Arbeitsort (Praxis/ Krankenhaus [= Referenzkategorie]), das Lebensalter und die Jahre seit Facharztprüfung. Für die Regressionsmodelle in den Kapiteln „Einstellungen zum Konstrukt gesundheitsbezogene Lebensqualität“ und „Einstellungen zur Messung der Lebensqualität im klinischen Alltag“ wurden die Zielvariablen dichotomisiert: Die Antwortkategorien „stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“ wurden als

„stimme zu“ und die Antwortkategorien „stimme eher nicht zu“ und „stimme überhaupt nicht zu“ wurden als „stimme nicht zu“ zusammengefasst.

Im Kapitel „Studie zum Einfluss von Belohnung und Online-Option auf die Response“ wurde zusätzlich als potentieller Einflussfaktor die Art der Erinnerung (Erinnerungsschreiben plus Belohnung, Erinnerungsschreiben plus Online-Option, Erinnerungsschreiben plus Belohnung und Online-Option, nur Erinnerungsschreiben [= Referenzkategorie]) in das Modell eingefügt.

Die Ergebnisse aller Regressionsmodelle werden als Odds Ratios (OR) plus 95 % Konfidenzintervalle (95 % CI) berichtet.

Im Fragebogen für die Urologen waren zwei Fragen aus dem EORTC QLQ-C30 enthalten, die als Skala zur globalen Lebensqualität/Gesundheit entsprechend dem Auswertungsmanual zusammengefasst und ausgewertet wurden (Aaronson et al., 1993). Daten zu der globalen Lebensqualität der Allgemeinbevölkerung, gemessen mit dem EORTC QLQ-C30, lagen aus einer aktuellen norddeutschen Studie vor (Waldmann et al., 2013). Diese Daten wurden entsprechend der Altersverteilung der Studienteilnehmer adjustiert und nach Geschlecht getrennt dargestellt, um einen fairen Vergleich zwischen den Teilnehmern und der Allgemeinbevölkerung zu gewährleisten (siehe auch Hjermstad et al., 1998). Für den Vergleich der Lebensqualität von zwei Gruppen wurde keine statistische Testung vorgenommen, sondern die Mittelwertdifferenz auf klinische relevante Unterschiede untersucht. Diese sind als Differenzen von  $\geq 10$  Punkten definiert (Osoba et al., 1998).

### **Ergänzende Analysen zur Hauptfragestellung**

Im Rahmen von Querschnittstudien sollte neben der Verwendung von validen Erhebungsinstrumenten möglichst eine repräsentative Stichprobe aus der Grundgesamtheit gezogen und eine hohe Responserate angestrebt werden, um valide Ergebnisse zu ermöglichen.

Das Antwortverhalten hängt u. a. von persönlichen Einstellungen ab; häufig unterscheiden sich Non-Responder systematisch von Respondern hinsichtlich soziodemographischer Merkmale. Hieraus ergibt sich eine mögliche Verzerrung der Ergebnisse, die sich sowohl in einer Über- als auch in einer Unterschätzung des „wahren“ Wertes ausdrücken kann. Um eine mögliche Verzerrung zu berücksichtigen, werden zwei Szenarien für die Hauptfragestellung<sup>8</sup> gerechnet:

---

<sup>8</sup> Die Erfassung der Lebensqualität ist im klinischen Alltag nicht angekommen, d. h., weniger als



- 1.) „Best Case“ Szenario: Es wird angenommen, dass alle Non-Responder die Lebensqualität schriftlich mit standardisierten Instrumenten bei ihren Patienten erheben.
- 2.) „Worst Case“ Szenario: Es wird angenommen, dass keiner der Non-Responder die Lebensqualität mit standardisierten Instrumenten bei seinen Patienten erhebt.

Der „wahre“ Wert liegt irgendwo zwischen dem Ergebnis des „Worst Case“ und des „Best Case“ Szenarios.

# Ergebnisse

---

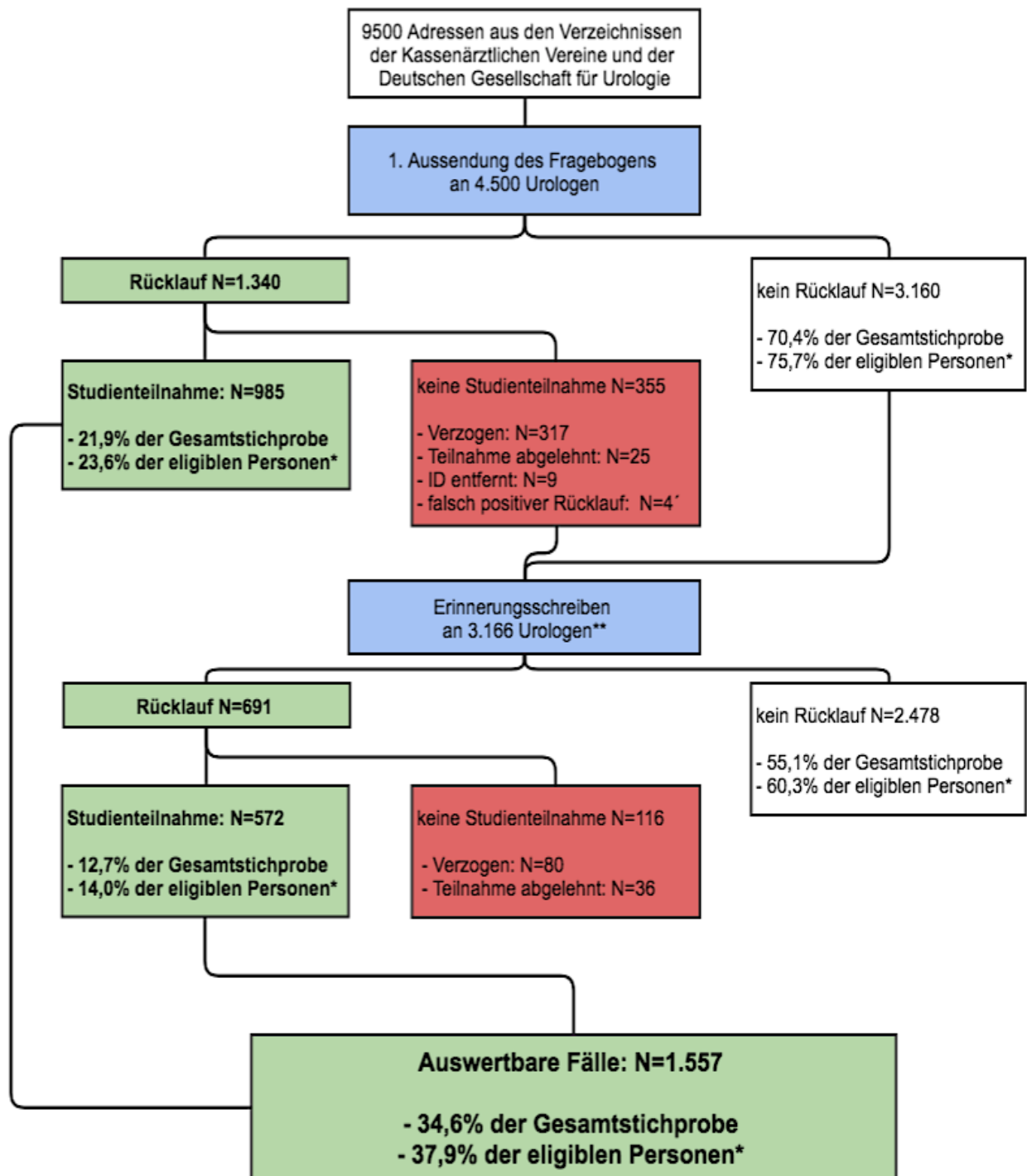
## **Antwortverhalten der angeschriebenen Urologen**

Die folgende Grafik zeigt den Ablauf der Studie, die Anzahl der angeschriebenen und teilnehmenden Personen. In der vorliegenden Studie wurden 4.500<sup>9</sup> Briefe an Urologen aus Deutschland geschickt. Insgesamt haben 1.557 Urologen den Fragebogen ausgefüllt und zurückgeschickt. Dies entspricht einer Responserate von 34,6 % (vgl. Abbildung 3.). Bezogen auf die Gesamtheit der eligiblen Personen (d. h. unter Ausschluss der nicht Erreichbaren) beträgt die Responserate 37,9 %.

Während des Erinnerungsschreibens wurde das Antwortverhalten der Probanden in einer Nebenstudie untersucht. Die Ergebnisse dieser Nebenstudie werden weiter unten (s. Nebenstudie) dargestellt.

---

9 3 Adressen waren in der Datenbank trotz sorgfältiger Bearbeitung doppelt vorhanden, somit wurden 4.497 Personen angeschrieben.



\*Gesamtstichprobe abzüglich der Personen, die verzogen waren und deshalb den Fragebogen nicht erhalten haben:  
Bei Erstaussendung: N=4.183, bei Zweitaussendung N=4.103.

'falsch positiver Rücklauf' vermerkt, ohne dass ein Bogen vorgelegen hat. Diese Personen wurden im Erinnerungsschreiben nicht berücksichtigt.

\*\*Da wir diejenigen Urologen, die ihren Fragebogen zwar zurückgeschickt, die ID aber unkenntlich gemacht hatten, nicht identifizieren konnten, bekamen auch diese ein Erinnerungsschreiben.

Abbildung 3 Flussdiagramm: Darstellung des Rücklaufs in der Erst- und Zweitaussendung

## Non-Responder-Analyse

Unter den 2.940 Non-Respondern wurden diejenigen zusammengefasst, die nicht an der Studie teilgenommen haben. Davon waren 397 (13,5 %) verzogen und 61 (2,1 %) haben die Teilnahme aktiv abgelehnt. Die Gründe für das Ablehnen der Teilnahme waren überwiegend (zu 68,7 %) eine Tätigkeit in einem anderen Berufszweig oder der Ruhestand. Die Häufigkeitsverteilung dieser und weiterer Gründe ist in der Tabelle 2 angeführt.

Tabelle 2. Gründe für das Ablehnen der Teilnahme

<b>Grund für aktive Ablehnung der Teilnahme</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Anteil der aktiven Ablehner</b>
Pensioniert	25	40,9 %
In einem anderen Berufsfeld tätig	17	27,8 %
sonstige (subjektive) Gründe:		
Zweifel an der Datensicherheit	2	3,3 %
Postannahme verweigert	3	4,9 %
Elternzeit	3	4,9 %
keine Gründe angegeben	2	3,3 %
mehrere IDs bekommen	2	3,3 %
mehrere IDs bekommen und im anderen Berufsfeld tätig	2	3,3 %
Erkrankt	1	1,6 %
Verreist	1	1,6 %
kein Interesse	1	1,6 %
keine Zeit	1	1,6 %
wünscht eine Aufwandsentschädigung	1	1,6 %
Gesamt	61	100,0 %

Da die Adressdaten den Verzeichnissen der DGU und der Kassenärztlichen Vereinigungen entnommen wurden, lagen zu den Non-Respondern außer dem Geschlecht und dem Bundesland, in dem sie praktizierten, keine weiteren Daten vor.

Bezüglich beider Variablen ergeben sich keine relevanten Unterschiede zwischen den Respondern und Non-Respondern. Die Verteilung der Geschlechter und der

bewohnten Bundesländer entspricht in etwa derjenigen der Gesamtstichprobe (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3. Relative Häufigkeitsverteilung von Geschlecht und Bundesland, in dem praktiziert wird, von Studienteilnehmern, Non-Respondern und in der Gesamtstichprobe

<b>Merkmal</b>	<b>Non-Responder n=2.940</b>	<b>Responder n=1.557</b>	<b>Gesamt n=4.497</b>
<b>Geschlecht (%)</b>			
Weiblich	15,2	15,4	15,2
Männlich	84,8	84,6	84,8
<b>Bundesland (%)</b>			
Brandenburg	2,0	1,9	2,0
Berlin	5,8	5,7	5,7
Baden-Württemberg	11,5	11,9	11,6
Bayern	13,0	15,4	13,8
Bremen	0,8	1,0	0,9
Hessen	8,5	8,2	8,4
Hamburg	3,3	3,3	3,3
Mecklenburg-Vorpommern	2,0	2,2	2,1
Niedersachsen	6,7	6,8	6,7
Nordrhein-Westfalen	26,1	24,9	25,7
Rheinland-Pfalz	5,3	4,2	4,9
Schleswig-Holstein	2,2	3,1	2,5
Saarland	1,6	1,3	1,5
Sachsen	5,4	4,9	5,3
Sachsen-Anhalt	2,9	2,8	2,8
Thüringen	2,9	2,4	2,7

### **Beschreibung der Studienteilnehmer**

An der Studie haben 1.557 Urologen aus Deutschland teilgenommen, davon waren 1.318 (84,6 %) männlich und 239 (15,4 %) weiblich (vgl. Tabelle 4.). Das mittlere Alter der Gesamtkohorte betrug 49,4 Jahre (SD 9,8; Range 27 - 90). Die Frauen waren im Mittel mit 43,8 Jahren (SD 8,1; Range 31 - 72) durchschnittlich jünger als die Männer (Mittelwert 50,4 Jahre, SD 9,8; Range 27 - 90 Jahre).

94,8 % der Teilnehmer besaßen zum Zeitpunkt der Umfrage eine Facharztqualifikation im Fach Urologie. Im Durchschnitt waren die Studienteilnehmer seit 16 Jahren Fachärzte (SD 10,0). Bei Frauen waren es 88,3 %, seit durchschnittlich 10 Jahren (SD 8,2). Bei Männern waren es 96 % und zwar im Schnitt seit 17 Jahren (SD 10,0).

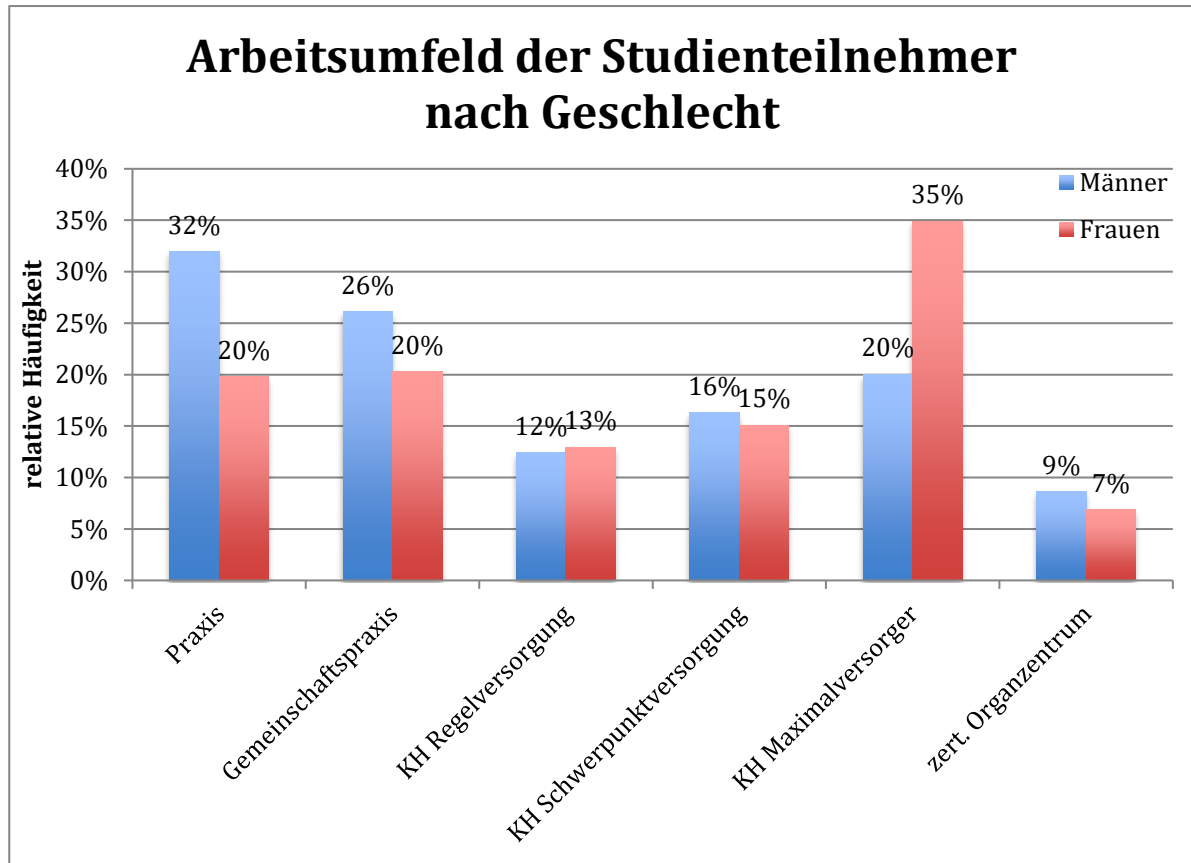


Abbildung 4. Arbeitsumfeld der Studienteilnehmer nach Geschlecht.

Die Angaben beruhen auf Mehrfachantworten und geben den prozentualen Anteil der Männer bzw. Frauen wieder, die in dem jeweiligen Arbeitsumfeld arbeiten.

Die Frage nach dem Arbeitsumfeld bot die Möglichkeit der Mehrfachantwort. Daher übersteigt die Summe der relativen Häufigkeiten 100 %. So ist z. B. denkbar, dass Belegärzte sowohl die Antwortkategorie „Krankenhaus“ als auch „Praxis“ ankreuzten. Die Mehrheit (55,3 %) der Studienpopulation war in einer Praxis (30,1 %) oder einer Gemeinschaftspraxis (25,2 %) tätig. Diese Arbeitsumfelder wurde von Männern bevorzugt (58,1 % der Männer vs. 40,1 % der Frauen; vgl. Abbildung 4). Die Frauen bevorzugten als Arbeitsumfeld hingegen ein Krankenhaus der Maximalversorgung mit einem Anteil von 34,9 % im Vergleich zu den 20 % der Männer (vgl. Abbildung 4). Insgesamt waren 50,9 % der Probanden

in einem Krankenhaus (62,9 % der Frauen und 48,7 % der Männer), nur 8,4 % in einem zertifizierten Organzentrum tätig.

Tabelle 4. Charakteristika der Studienteilnehmer differenziert nach Geschlecht

<b>Merkmal</b>	<b>Weiblich n=239</b>	<b>Männlich n=1.318</b>	<b>Gesamt n=1.557</b>
<b>Alter<sup>10</sup></b>			
durchschnittliches Alter in Jahren (SD)	43,8 (8,1)	50,4 (9,8)	49,4 (9,8)
Range	31 - 72	27 - 90	27 - 90
<b>Facharztstatus</b>			
Anteil der Fachärzte (%)	88,3	95,8	94,6
Facharzt seit Jahren (Mittelwert (SD)) <sup>11</sup>	11 (8,2)	17 (10,0)	16,2 (10,0)
<b>Arbeitsumfeld / Tätigkeit in <sup>12</sup></b>			
Praxis (%)	19,8	32,0	30,1
Gemeinschaftspraxis (%)	20,3	26,1	25,2
Zertifiziertes Organzentrum (%)	6,9	8,7	8,4
Krankenhaus der Maximalversorgung (%)	34,9	20,0	22,3
Krankenhaus der Schwerpunktversorgung (%)	15,1	16,3	16,1
Krankenhaus der Regelversorgung (%)	12,9	12,4	12,5

## Globale Lebensqualität der befragten Urologen

Die globale Lebensqualität der Gesamtkohorte betrug 68,2 Punkte (SD 20,4). Männer erzielten im Mittel 68,8 Punkte (SD 20,1) und Frauen 64,8 (SD 21,6). Der Unterschied zwischen den Geschlechtern war nicht klinisch relevant. Der Lebensqualitätsscore der weiblichen Probanden lag um 2,5 Punkte unter dem der weiblichen Referenzpopulation, die der männlichen Probanden hingegen lag mit

<sup>10</sup> 36 (4 Frauen und 32 Männer) haben das Alter nicht angegeben

<sup>11</sup> 118 (34 Frauen und 84 Männer) haben keine Angabe zum Zeitpunkt der Facharztprüfung gemacht

<sup>12</sup> Die prozentualen Angaben sind bezogen auf die Anzahl der Personen, nicht auf die Anzahl der Antworten, 42 Personen haben keine Angabe gemacht, daher beziehen sich die Prozentangaben hier auf 1.515 Personen.

2,5 Punkten über dem Referenzwert. Es zeigte sich somit kein klinisch relevanter Unterschied zwischen den Urologen und der Allgemeinbevölkerung (Tabelle 5.). Subgruppenanalysen –stratifiziert nach Alter und Arbeitsumfeld– zeigten ebenfalls keine klinisch relevanten Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Studienteilnehmern. Eine Ausnahme war die Einschätzung der globalen Lebensqualität/Gesundheit in der höchsten Altersgruppe (Männer 73,1 (SD 18,5), Frauen 62,0 (SD 9,4)). Allerdings ist der Vergleich durch die geringe Anzahl von nur neun Frauen im Vergleich zu 231 Männern in dieser Altersgruppe limitiert. Diese Limitation trifft auch auf den Vergleich der in Organzentren tätigen Ärzte zu (die zweite Ausnahme), hier scorten 16 Frauen im Mittel einen Wert von 58,9 (SD 25,5) und 110 Männer im Mittel einen Wert von 72,7 (SD 19,8).

Tabelle 5. Lebensqualität der Studienteilnehmer im Vergleich zum Bundesdurchschnitt

Lebensqualität	Urologen	Referenz	Urologinnen	Referenz
Mittelwert	68,8	66,3	64,9	67,4
Mittelwertdifferenz [95% CI]	2,50 [1,47 – 3,53]		- 2,50 [-3,36 – (-1,64)]	

### **Einstellung der Ärzte zur Lebensqualität allgemein und zur Erfassung der Lebensqualität**

Im ersten Teil des Fragebogens ging es darum herauszufinden, wie die Urologen die Lebensqualität als Konstrukt bewerten. Und zwar im Einzelnen (vgl. auch Fragebogen im Anhang):

1. Wie relevant ist die Lebensqualität im klinischen Alltag?
2. Wie stehen die Urologen dem Konzept gegenüber?
3. Wie ist die Erhebung der Lebensqualität in den Alltag integrierbar? Welche Hindernisse gibt es?

### **Relevanz der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität im klinischen Alltag**

Im Fragebogen wurde einleitend nach der Relevanz der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität im klinischen Alltag gefragt. Bei 85 fehlenden Antworten gaben 1.273 (86,5 %) Studienteilnehmer an, dass die Erhebung wichtig (Angabe „ziemlich“ oder „sehr wichtig“; vgl. Tabelle 6) für ihre klinische Arbeit sei. Mit zunehmenden Alter neigten die Studienteilnehmer dazu, der Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität eine höhere Relevanz einzuräumen als jüngere Teilnehmer ( $p=0,124$ , Chi<sup>2</sup>-Test). Fachärzte im Vergleich



zu Nicht-Fachärzten empfanden die Erhebung der Lebensqualität signifikant häufiger als wichtig (87,0 % vs. 76,9 %;  $p=0,009$ , Chi<sup>2</sup>-Test) als ihre nicht-fachärztlichen Kollegen, während das Arbeitsumfeld und das Geschlecht keinen statistisch signifikanten Einfluss zeigten.

Tabelle 6. Relevanz der Lebensqualität für die klinische Arbeit

<b>Ist die Erhebung der Lebensqualität von Patienten wichtig für die klinische Arbeit?</b>					
	<b>überhaupt nicht wichtig</b>	<b>wenig wichtig</b>	<b>einigermaßen wichtig</b>	<b>ziemlich wichtig</b>	<b>sehr wichtig</b>
N (%)	5 (0,3)	29 (2,0)		659 (44,8)	614 (41,7)
zusammengefasst N (%) [95 % CI der relativen Häufigkeit]	34 (2,3) [1,5 – 3,1]		165 (11,2) [9,6– 12,8]	1273 (86,5) [84,7 – 88,3]	

### **Einstellungen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität**

Drei Fragen wurden zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität gestellt:

1. Hat sie für jeden Menschen eine andere Bedeutung?
2. Kann man sie von der Symptomerfassung klar unterscheiden?
3. Ist sie alltagstauglich?

Bei 8 fehlenden Antworten stimmten 1.445 (93,3 %) Studienteilnehmer der Aussage zu, dass Lebensqualität für jeden eine andere Bedeutung habe. In der multivariaten logistischen Regression zeigten weder Alter, Geschlecht und noch Facharztstitel einen signifikanten Einfluss auf das Antwortverhalten (zusammengefasst als „stimme zu“ vs. „stimme nicht zu“; vgl. auch Tabelle 7), während niedergelassene Ärzte im Vergleich zu Klinikärzten signifikant häufiger ( $OR= 1,77$ ; 95 % CI: 1,10-2,83) dieser Aussage zustimmen.

Der Unterschied zwischen ihrer Messung und einer Symptomerfassung ist für 1.348 (87,4 %) klar. In der multivariaten logistischen Regression zeigten weder das Arbeitsumfeld, Geschlecht, noch Facharztstitel einen signifikanten Einfluss auf das Antwortverhalten. Aber mit jedem ansteigenden Lebensjahr sank die Wahrscheinlichkeit einer Zustimmung zu dieser Aussage signifikant ( $OR= 0,97$ , 95 % CI: 0,96-0,99).

Bei 77 fehlenden bzw. unschlüssigen („Kann ich nicht bewerten“) Antworten hielten 960 (62,1 %) Studienteilnehmer das Konstrukt der Lebensqualität für

alltagstauglich. In der logistischen Regression zeigten Alter und Arbeitsumfeld einen signifikanten Einfluss<sup>13</sup> auf das Antwortverhalten (OR Alter= 1,02 (95 % CI: 1,01-1,03), OR Niedergelassene Ärzte im Vergleich zu Klinikärzten= 1,46, (95 % CI: 1,14-1,86)).

Tabelle 7. Einstellungen zum Konstrukt „gesundheitsbezogene Lebensqualität“

Das Konstrukt Lebensqualität hat für jeden eine andere Bedeutung.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	Kann ich nicht bewerten
N (%)	9 (0,6)	84 (5,4)	453 (29,2)	992 (64,0)	
zusammengefasst N (%) [95 % CI]	93 (6,0) [4,8 – 7,2]		1.445 (93,3) [92,1 – 94,5]		11 (0,7) [0,3 – 1,1]
Der Unterschied zwischen Lebensqualität-Erhebung und Symptomerfassung ist unklar.					
N (%)	849 (55,1)	499 (32,4)	123 (8,0)	42 (2,7)	
zusammengefasst N (%) [95 % CI]	1.348 (87,4) [85,7 – 89,1]		165 (10,7) [9,2 – 12,2]		29 (1,9) [1,2 – 2,6]
Das Konstrukt Lebensqualität ist nicht alltagstauglich.					
N (%)	243 (15,7)	717 (46,4)	435 (28,1)	85 (5,5)	
zusammengefasst N (%) [95 % CI]	960 (62,1) [59,7 – 64,5]		520 (33,6) [31,2 – 36,0]		66 (4,3) [3,3 – 5,3]

### **Einstellung zur Messung der Lebensqualität im klinischen Alltag.**

Um den Themenkomplex „Wie ist die Erhebung der Lebensqualität in den Alltag integrierbar? Welche Hindernisse gibt es?“ abzufragen, waren zwölf Fragen in den Studienfragebogen integriert (vgl. Tabelle 8).

Bei 29 fehlenden oder unschlüssigen Antworten empfanden 94,8% der Studienteilnehmer, dass die Erhebung der Lebensqualität für die Beratung ihrer Patienten nützlich sei. Auch in der Therapiekontrolle wurde die Erhebung der bzw. Berücksichtigung der Lebensqualität von 95,4 % der befragten Urologen als nützlich eingeschätzt (19 fehlende oder unschlüssige Antworten). Das Geschlecht,

<sup>13</sup> Mit steigender OR sank die wahrgenommene Alltagstauglichkeit der HRQOL

Alter, Arbeitsumfeld oder Facharztstatus zeigten in den multivariaten Analysen keinen Einfluss auf das Antwortverhalten auf diese beiden Fragen.

Die Erhebung der Lebensqualität im mündlichen Gespräch fanden 55,2 % der Studienteilnehmer ausreichend (25 fehlende oder unschlüssige Antworten). Verglichen mit den Ärzten, die einem Krankenhaus arbeiten, hatten Ärzte in Praxen eine 3-fach höhere Wahrscheinlichkeit zu antworten, dass die mündliche Erhebung ausreichend sei (OR= 3,05, 95 % CI: 2,40-3,87).

Bei 54 fehlenden oder unschlüssigen Antworten stimmten 72,4 % der Befragten der Aussage zu, dass es sinnvoll sei, ein validiertes Instrument zur Erhebung der Lebensqualität zu nutzen. Das Alter und das Arbeitsumfeld zeigten einen signifikanten Zusammenhang mit dem Antwortverhalten. Mit zunehmendem Lebensalter sank die Wahrscheinlichkeit der Zustimmung zu dieser Aussage (OR=0,98, 95 % CI 0,96-0,99) und verglichen mit in Krankenhaus tätigen Ärzten hatten Ärzte, die in Praxen arbeiteten, eine geringere Zustimmungswahrscheinlichkeit (OR= 0,37, 95 % CI: 0,28-0,49).

Bei einem Anteil von 128 fehlenden Antworten gaben lediglich 12,7 % der Urologen an, anzunehmen, dass ihre Patienten Fragebögen zur Lebensqualität nicht akzeptieren würden. In der multivariaten Analyse zeigte sich lediglich das Arbeitsumfeld als signifikant assoziiert mit dem Antwortverhalten. Im Vergleich mit Klinikärzten hatten niedergelassene Kollegen eine höhere Wahrscheinlichkeit eine fehlende Akzeptanz seitens der Patienten anzunehmen OR=1,88; 95 % CI: 1,31-2,69).

Gleichwohl gab es einige Barrieren in der Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität: Die Gebühren für entsprechende Fragebögen möchten 77,2 % der Befragten nicht bezahlen (bei 198 fehlenden oder unschlüssigen Antworten). In der multivariaten Analyse zeigten sich weder Alter, Geschlecht, Facharztanerkennung noch das Arbeitsumfeld als statistisch signifikant mit dem Antwortverhalten assoziiert.

Insgesamt fand eine knappe Mehrheit der Befragten (50,9 %), der Aufwand, die Lebensqualität zu erheben, sei zu groß; 48,1 % stimmten dieser Aussage nicht zu (22 Personen äußerten sich nicht bzw. waren unentschlossen). Erneut zeigt sich in der logistischen Regression nur das Arbeitsumfeld als signifikanter Einflussfaktor auf das Antwortverhalten. Verglichen mit Klinikärzten stimmten Praxisärzte der Aussage eher zu (OR= 1,43, 95 % CI: 1,14-1,80).

Gleichzeitig wurden die Fragebögen von 52,3 % der Studienteilnehmer aufgrund ihrer Länge als nicht praxistauglich eingestuft (hoher Anteil an fehlenden Werten auf diese Frage; n=319). Niedergelassene Ärzte stimmten im Vergleich zu Klinikärzten dieser Aussage häufiger zu (OR= 1,50, 95 % CI: 1,14-1,97), mit jedem Lebensjahr stieg die Wahrscheinlichkeit ihr zuzustimmen (OR= 1,02, 95 % CI: 1,00-1,03).

Die Auswertung der Lebensqualitätsbögen wurde von 48,1 % aller Urologen (bzw. 61,4 % aller gültigen Antworten) als zu kompliziert eingestuft, 21,7% konnten es nicht beurteilen und ein knappes Drittel (30,2 % bzw. 38,6 % aller Antworten) gab an, dass die Auswertung nicht kompliziert sei. Verglichen mit Klinikärzten empfanden Praxisärzte die existierenden Fragebögen aufgrund ihrer komplizierten Auswertung eher als nicht praxistauglich (OR= 1,64, 95 % CI: 1,26-2,19). Die Wahrscheinlichkeit für diese Einschätzung stieg mit dem Alter (OR= 1,02, 95 % CI 1,01-1,03).

In der Studienpopulation fühlten sich 11,5 % nicht und 86,2 % der Befragten für die Erhebung der Lebensqualität qualifiziert (bei 40 fehlenden oder un schlüssigen Antworten). Abermals zeigte sich in der Subgruppenanalyse ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Antwortverhalten („*ich fühle mich nicht qualifiziert*“) und dem Alter (OR= 0,98, 95 % CI: 0,96-0,99) und dem Arbeitsumfeld (Praxisärzte: OR=1,61, 95 %CI: 1,13-2,29).

Eine unter den zwölf Fragen aus dem Themenkomplex „Messung der Lebensqualität im klinischen Alltag“ widmete sich dem Wissen um Abrechnungsaspekte. Es wurde die Zustimmung bzw. Ablehnung der Aussage „Ich kann die Erhebung der Lebensqualität nicht abrechnen, da es keine Ziffer in GOÄ / EBM gibt.“ erfragt. Bei 627 fehlenden oder un schlüssigen Antworten stimmten 79,7 % dieser Aussage zu und 20,3 % lehnten sie ab<sup>14</sup>. Praxisärzte hatten im Vergleich zu Klinikärzten eine höhere Wahrscheinlichkeit, dieser Aussage zuzustimmen (OR= 2,32, 95 % CI: 1,60-3,37). Alle weiteren Faktoren zeigen in der logistischen Regression keinen signifikanten Zusammenhang.

---

<sup>14</sup> Tatsächlich existiert diese Ziffer nicht (EBM/GOÄ Stand 4. Quartal 2014).

Tabelle 8. Einstellung zur Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität

Die Erhebung der Lebensqualität ist in der Beratung von Patienten nützlich.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	8 (0,5)	51 (3,3)	366 (23,6)	1.103 (71,2)	
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	59 (3,8) [2,8 – 4,8]		1.469 (94,8) [93,7 – 95,9]		22 (1,4) [0,8 – 2,0]
Die Erhebung der Lebensqualität ist in der Therapiekontrolle von Patienten nützlich.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	14 (0,9)	43 (2,8)	375 (24,2)	1.106 (71,0)	
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	57 (3,7) [2,8 – 4,6]		1481 (95,4) [94,4 – 96,4]		14 (0,9) [0,4 – 1,4]
Ich finde es ausreichend, die Lebensqualität im mündlichen Gespräch zu erfragen.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	92 (5,9)	585 (37,7)	559 (36,1)	296 (19,1)	
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	677 (43,6) [41,1 – 46,1]		855 (55,2) [52,7 – 57,7]		18 (1,2) [0,7 – 1,7]
Ich finde es sinnvoll, ein validiertes Instrument zur Erhebung der Lebensqualität zu nutzen.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	42 (2,7)	337 (21,7)	511 (32,9)	613 (39,5)	
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	379 (24,4) [22,3 – 26,5]		1.124 (72,4) [70,2 – 74,6]		50 (3,2) [2,3 – 4,1]

Meine Patienten akzeptieren Fragen bzw. Fragebögen zur Lebensqualität nicht.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	558 (36,0)	675 (43,6)	155 (10,0)	41 (2,7)	120 (7,7) [6,4 – 9,0]
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	1.233 (79,6) [77,6 – 81,6]		196 (12,7) [11,0 – 14,4]		
Ich möchte keine Gebühren für die Nutzung von Fragebögen zur Lebensqualität zahlen.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	77 (5,0)	90 (5,8)	203 (13,1)	989 (64,1)	185 (12,0) [10,4 – 13,6]
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	167 (10,8) [9,3 – 12,3]		1.192 (77,2) [75,1 – 79,3]		
Im klinischen Alltag ist der Aufwand, die Lebensqualität zu erheben, zu groß.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	161 (10,4)	585 (37,7)	538 (34,7)	251 (16,2)	16 (1,0) [0,5 – 1,5]
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	746 (48,1) [45,6 – 50,6]		789 (50,9) [48,4 – 53,4]		
Ich finde die existierenden Erhebungsinstrumente auf Grund ihrer Länge nicht praxistauglich.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	66 (4,2)	363 (23,5)	569 (36,8)	240 (15,5)	309 (20,0) [18,0 – 22,0]
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	429 (27,7) [25,5 – 29,9]		809 (52,3) [49,8 – 54,8]		

Ich finde die existierenden Erhebungsinstrumente auf Grund der komplizierten Auswertung nicht praxistauglich.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	81 (5,2)	386 (25,0)	528 (34,2)	214 (13,9)	335 (21,7) [19,6 – 23,8]
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	467 (30,2) [27,9 – 32,5]		742 (48,1) [45,6 – 50,6]		
Für die Erhebung der Lebensqualität fühle ich mich nicht qualifiziert genug.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	617 (39,7)	722 (46,5)	149 (9,6)	29 (1,9)	36 (2,3) [1,6 – 3,0]
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	1.339 (86,2) [84,5 – 87,9]		178 (11,5) [9,9 – 13,1]		
Ich kann die Erhebung der Lebensqualität nicht abrechnen, da es keine Ziffer in GOÄ / EBM gibt.					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
N (%)	105 (6,9)	84 (5,5)	122 (8,0)	619 (40,7)	593 (38,9) [36,5 – 41,3]
zusammen-gefasst N (%) [95 % CI]	189 (12,4) [10,7 – 14,1]		741 (48,7) [46,2 – 51,2]		

## **Praxis der Erhebung der Lebensqualität im klinischen Alltag**

Der zweite Teil des Fragebogens beschäftigte sich mit dem praktischen Aspekt der Lebensqualitätsmessung. Es ging darum festzustellen:

- (a) ob Informationen zur Lebensqualität eingeholt werden
- (b) um welche Patienten es sich handelt
- (c) welche Zwecke die Ärzte dabei verfolgen
- (d) wie die Lebensqualität erhoben wird (schriftlich / mündlich; standardisiert / nicht – standardisiert).

93,1 % der Urologen haben angegeben, die Lebensqualität ihrer Patienten zu erheben (Tabelle 9).

Tabelle 9. Erhebung der Lebensqualität

Werden Informationen zur Lebensqualität eingeholt?	N (%)
Ja	1.447 (93,1)
Nein	107 (6,9)
<i>Fehlende Antwort</i>	3

Interessant war, dass zwischen den einzelnen Subgruppen keine signifikanten Unterschiede bestanden (vgl. Abbildung 5).

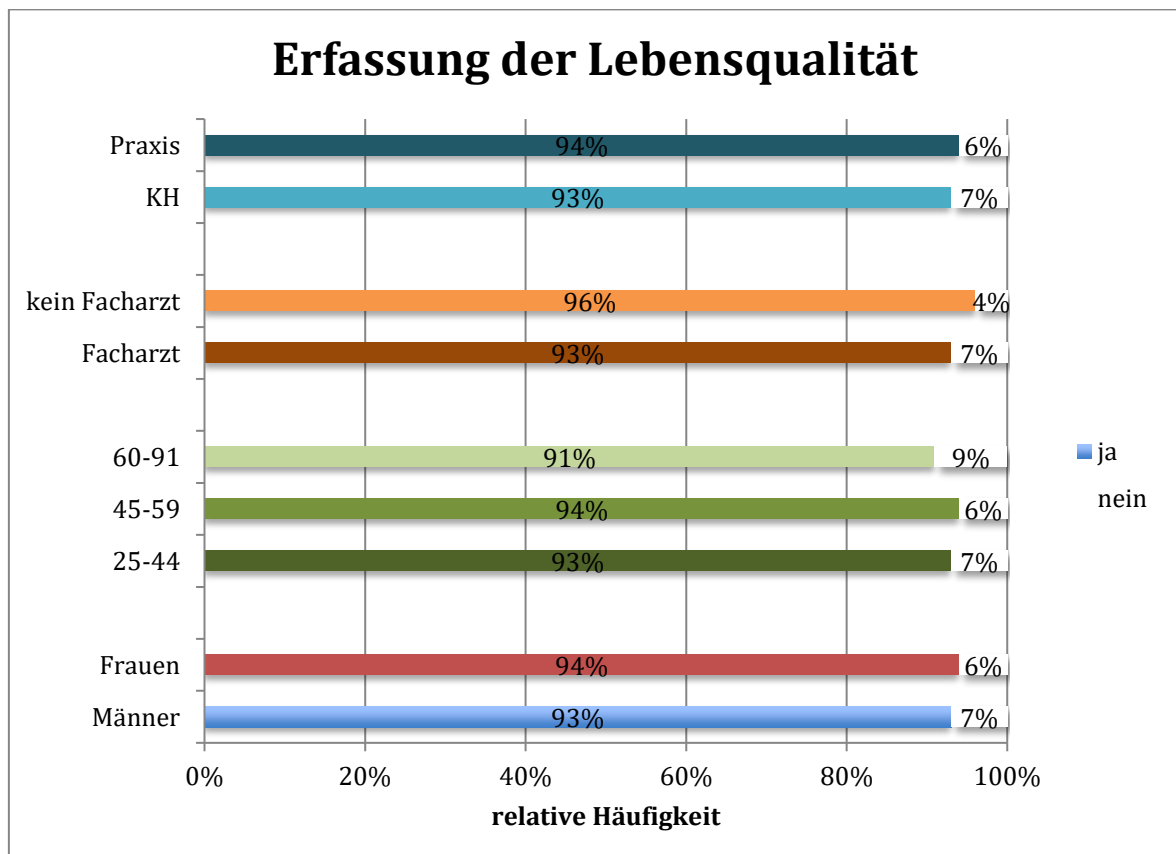


Abbildung 5 Subgruppenanalyse hinsichtlich der Erfassung der Lebensqualität.

Die Angaben geben den prozentualen Anteil der Subgruppen wieder, der angibt, die Lebensqualität regelmäßig zu erfassen (gefüllte Balken) bzw. es nicht zu tun (leere Balken).

### Bei welchen Patienten wird gesundheitsbezogene Lebensqualität erhoben?

Von 1.447 Teilnehmern, die angaben, die Lebensqualität bei Ihren Patienten zu erheben, haben 1.427 spezifiziert, bei welchen Patienten sie dies tun.

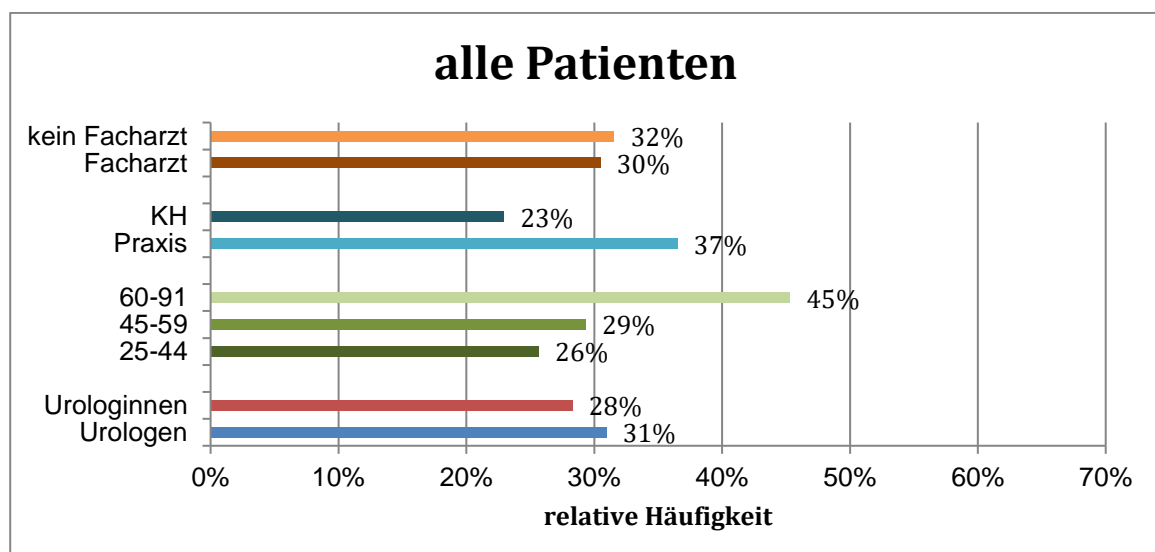
Überwiegend werden Informationen zur Lebensqualität bei Patienten mit einem Prostata-Karzinom, Inkontinenz, bei Schmerzpatienten und Patienten mit benigner Prostatahyperplasie (BPH) eingeholt (Tabelle 10).

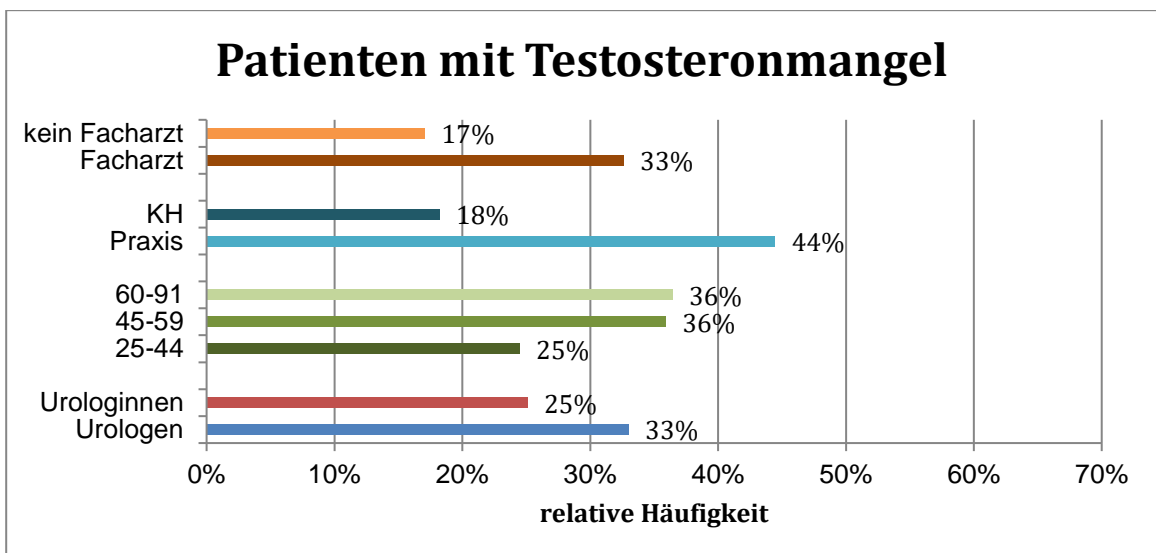
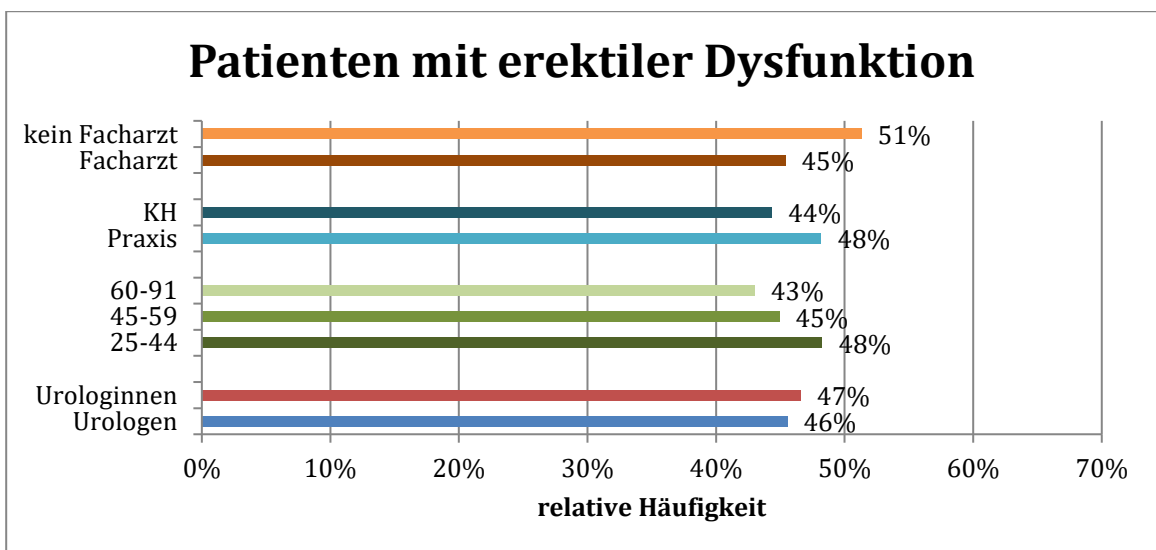
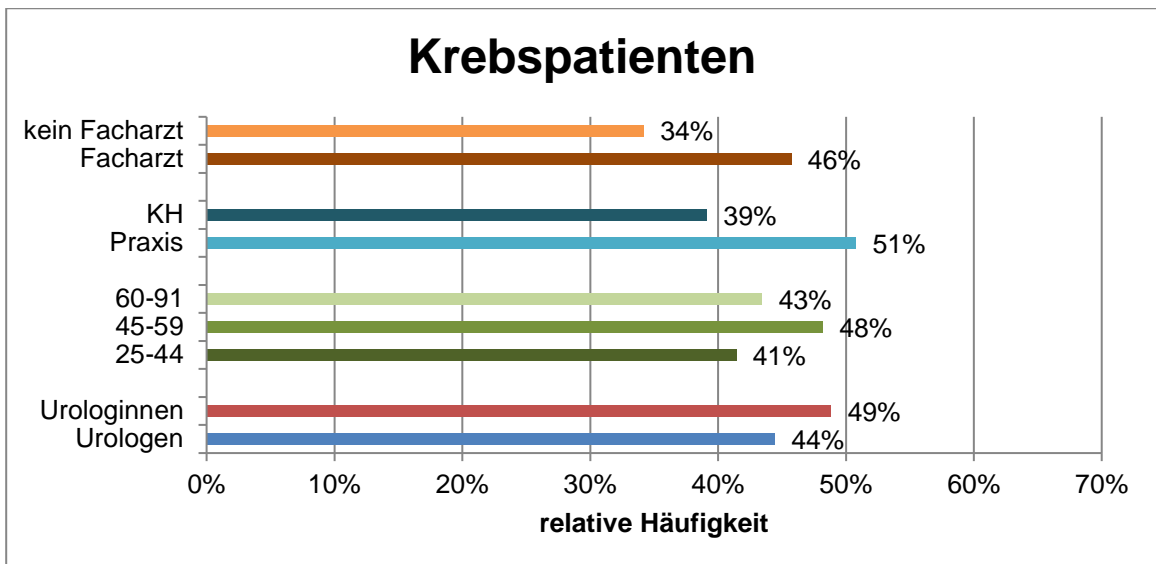


Tabelle 10. Patientengruppen bei denen Lebensqualität erhoben wird

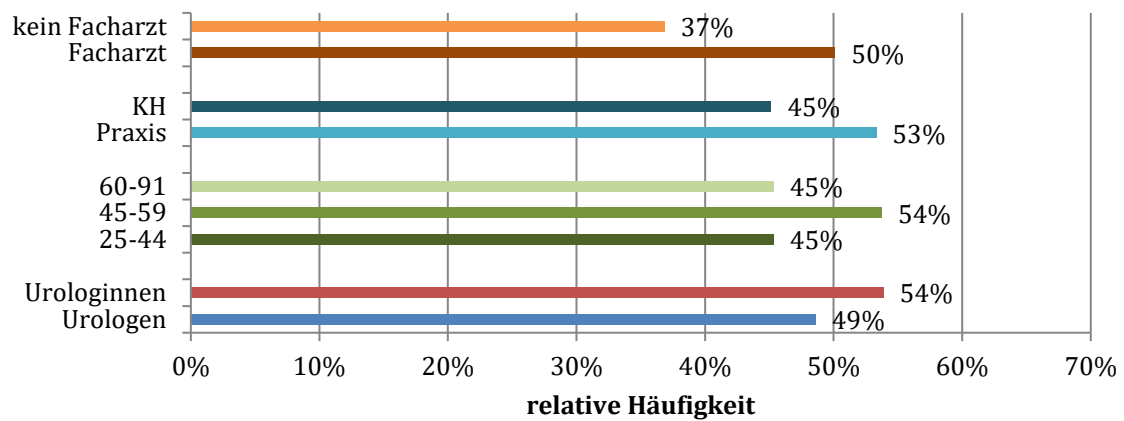
Von welchen Patienten holen Sie Informationen zur Lebensqualität ein?	N (%)
Patienten mit Prostatakarzinom	906 (63,5)
Inkontinenzpatienten	759 (53,2)
Schmerzpatienten	705 (49,4)
Patienten mit benigner Prostatahyperplasie	706 (49,5)
Patienten mit erektiler Dysfunktion	652 (45,7)
Patienten mit Tumoren der Hoden, Blase oder Nieren	644 (45,1)
Patienten mit Testosteronmangel	454 (31,8)
Alle Patienten	436 (30,5)
Sonstige:	
Patienten mit Blasenentleerungsstörungen	11 (0,8)

Am häufigsten erheben die Urologen im Alter über sechzig Jahren die Lebensqualität aller Patienten (vgl. Abbildung 6). Die HRQOL der BPH Patienten wird deutlich häufiger von jüngeren Urologen und denjenigen ohne Facharzttitle erhoben. Fachärzte erheben die Lebensqualität der Schmerzpatienten häufiger als die Nicht-Fachärzte. Das gilt auch für Urologinnen im Vergleich zu Urologen. Die HRQOL der Krebspatienten in der Praxis häufiger gemessen als im Krankenhaus. Ebenfalls wird die HRQOL bei Patienten mit Testosteronmangel häufiger im niedergelassenen Bereich und von Fachärzten erhoben. Die HRQOL der Prostatakarzinompatienten wird von den jüngeren Altersgruppen und im Krankenhaus häufiger erhoben. (vgl. Abbildung 6)

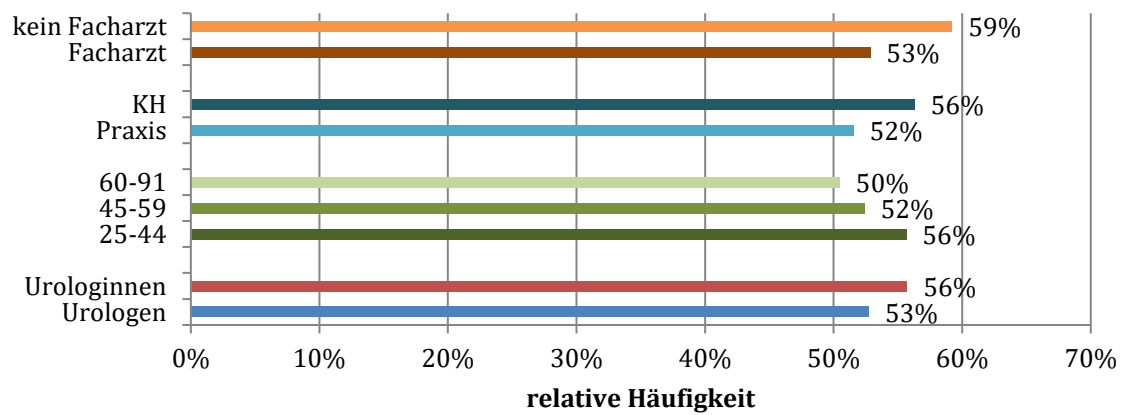




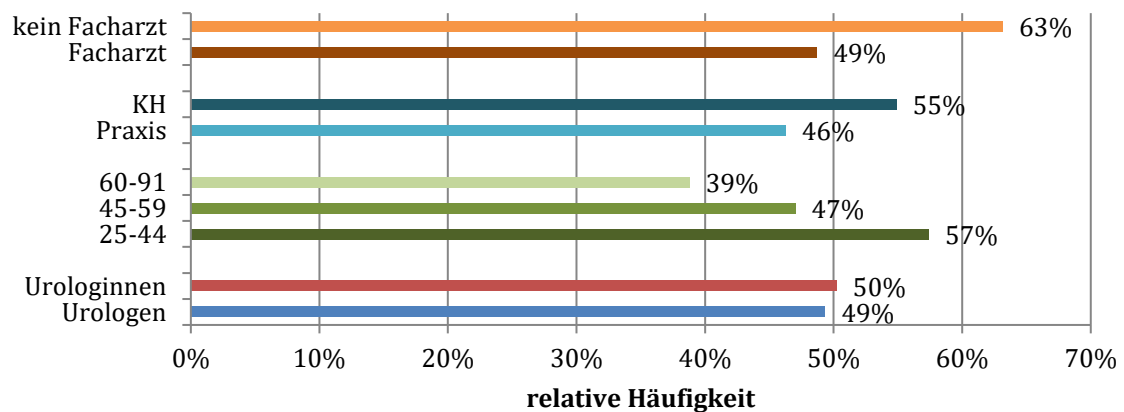
## Patienten mit Schmerz



## Patienten mit Inkontinenz



## Patienten mit BPH



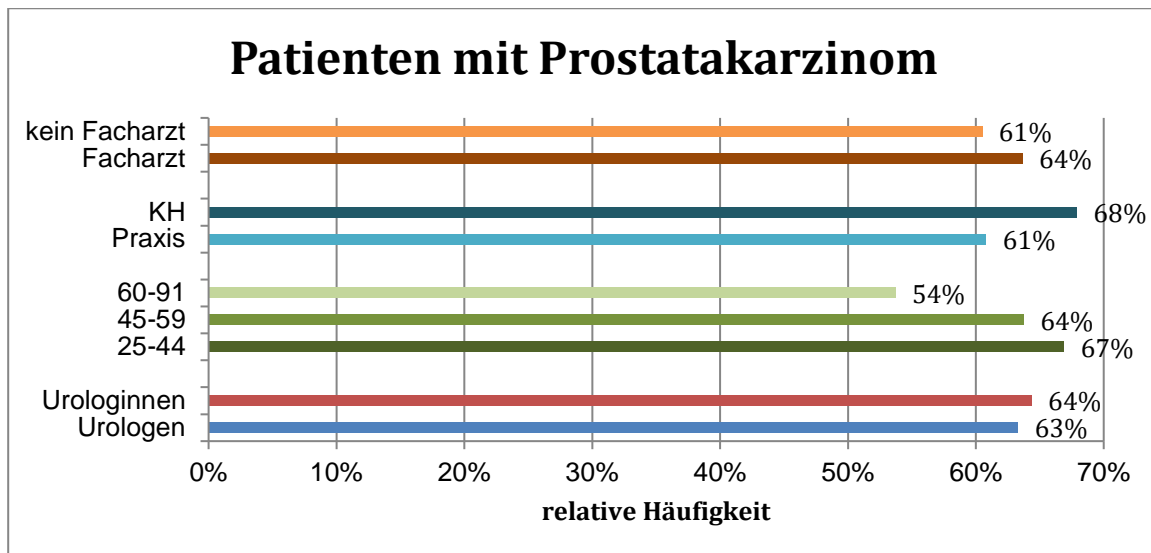


Abbildung 6. Subgruppenanalyse: Patientenkohorten, bei denen die Lebensqualität regelmäßig erhoben wird. Die Angaben geben den prozentualen Anteil der Subgruppen in Abhängigkeit von Patientenkohorten wieder.

### Zweck der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität

Von 1.447 Teilnehmern, die angaben, die Lebensqualität bei Ihren Patienten zu erheben, haben 1.439 spezifiziert welche Ziele sie dabei verfolgen.

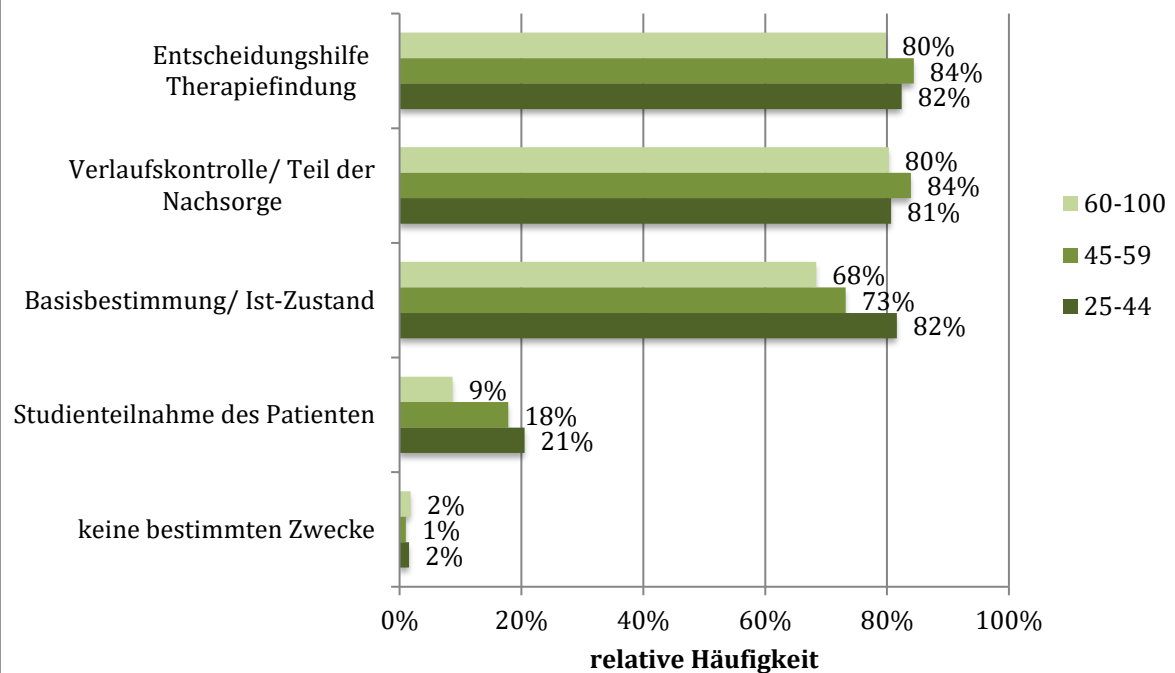
Die häufigsten Gründe für die Erhebung der Lebensqualität waren: „als Entscheidungshilfe bei Therapiefindung“ (82,8 %), zur Verlaufskontrolle (82,1 %) und zur „Bestimmung des Ist-Zustandes“ (75,2 %; Tabelle 11).

Tabelle 11. Zweck der Erhebung der Lebensqualität

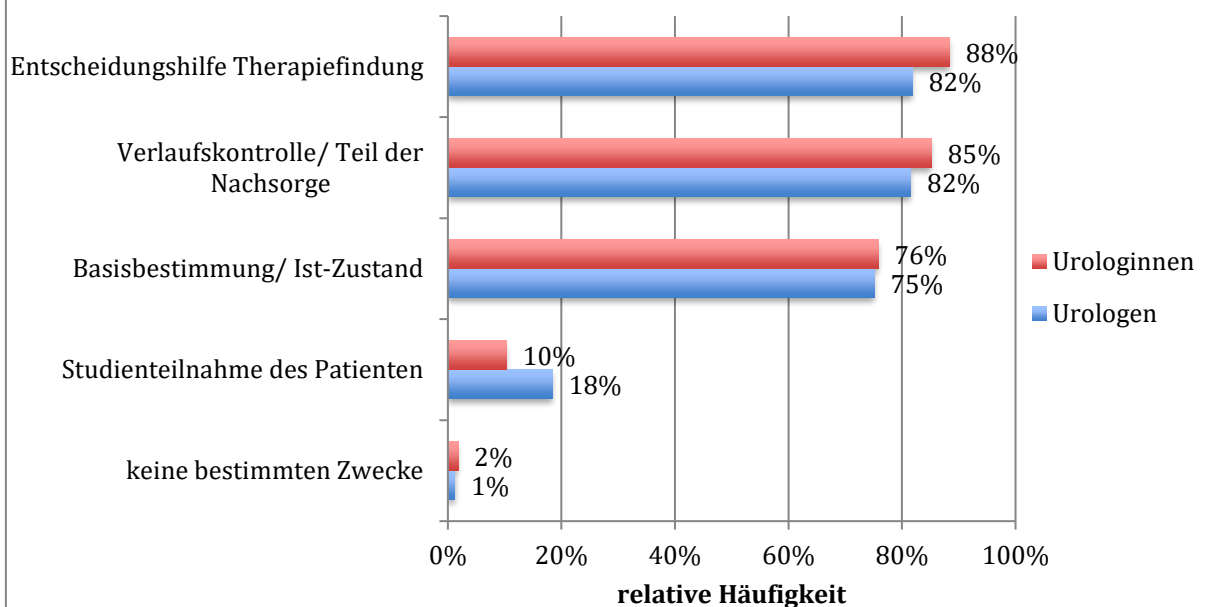
Warum holen Sie Informationen zur Lebensqualität ein?	N (%)
als Entscheidungshilfe bei Therapiefindung	1192 (82,8)
Verlaufskontrolle / Teil der Nachsorge	1182 (82,1)
zur Basisbestimmung / Bestimmung des Ist-Zustandes	1082 (75,2)
Studienteilnahme des Patienten	247 (17,2)
keine bestimmte Zwecke	19 (1,3)
Sonstige:	
zertifiziertes Prostata-Karzinom-Zentrum	28 (1,9)

Die „Entscheidungshilfe zur Therapiefindung“ als Grund für die Erhebung der Lebensqualität haben Praxisärzte häufiger genannt als Klinikärzte (vgl. Abbildung 7). Ebenfalls fanden die niedergelassenen Urologen die HRQOL-Erhebung im Rahmen der Verlaufskontrolle sinnvoller als die Klinikärzte.

## Zweck der Erhebung der Lebensqualität Altersgruppen



## Zweck der Erhebung der Lebensqualität Geschlecht



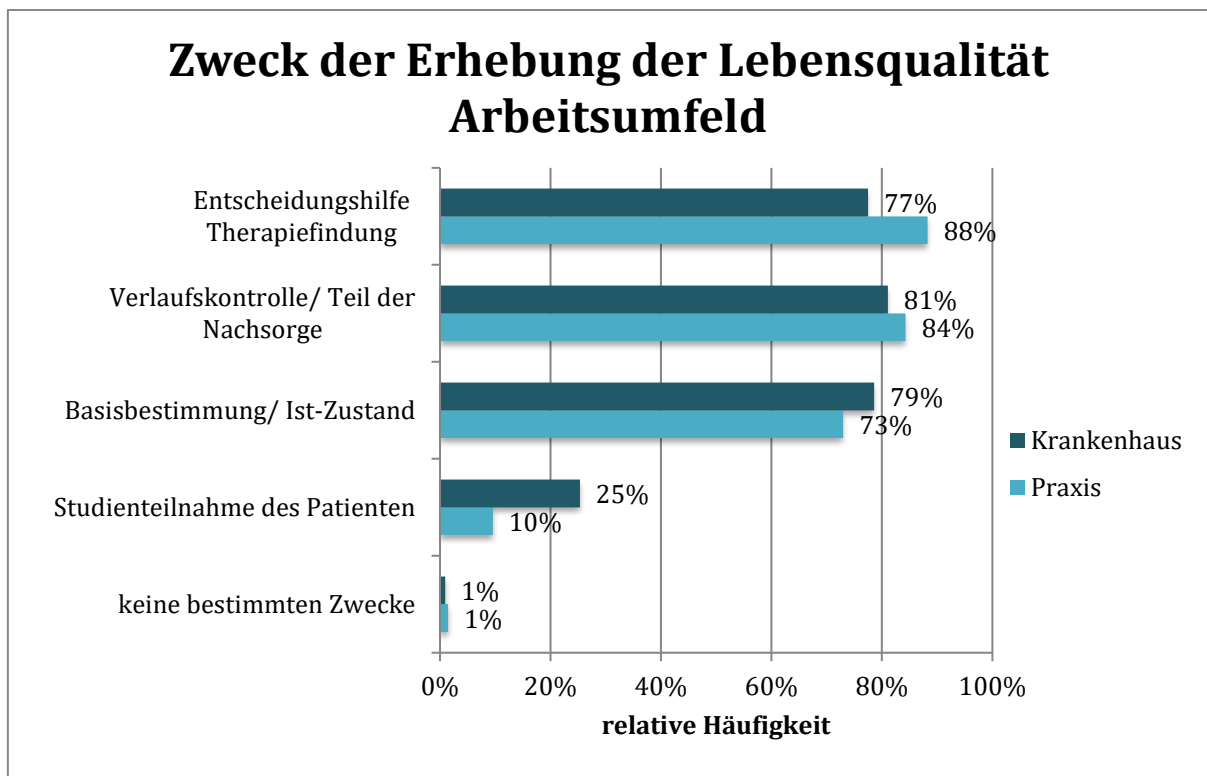
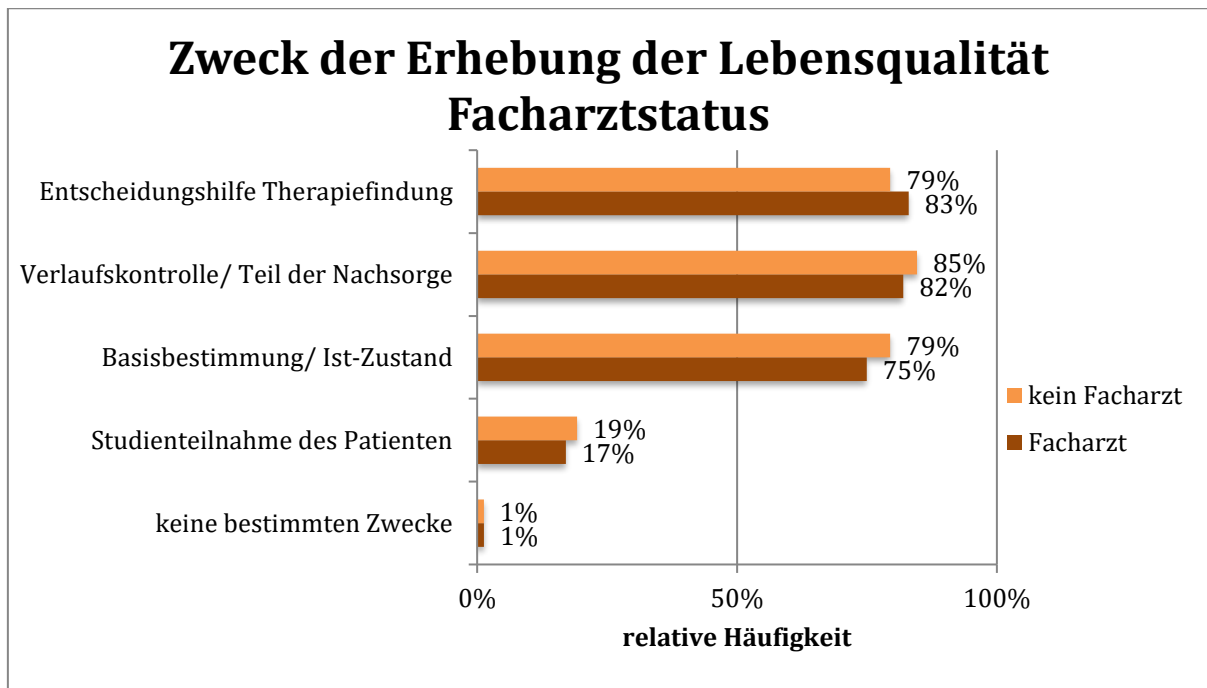


Abbildung 7. Subgruppenanalyse: Zweck der Lebensqualitätserhebung.

### Modalitäten der Lebensqualitätserhebung

Die Mehrheit der 1.447 Befragten, die eine Erfassung der Lebensqualität angegeben hat, erhebt die gesundheitsbezogene Lebensqualität mündlich und schriftlich von Ihren Patienten (66,4 %). Nur mündlich erheben 23,7 % und ausschließlich schriftlich erheben 9,9 % die Lebensqualität (vgl. Tabelle 12.).

Tabelle 12. Modalitäten der Lebensqualitätserhebung (allgemein)

Wie holen Sie Informationen zur Lebensqualität ein?	N (%)
Insgesamt mündlich	1.302 (90,0)
Insgesamt schriftlich	1.103 (76,2)
ausschließlich mündlich	342 (23,7)
ausschließlich schriftlich	143 (9,9)
mündlich und schriftlich	960 (66,4)

Im bivariaten Vergleich gaben Frauen statistisch signifikant häufiger als Männer an die Lebensqualität sowohl schriftlich als auch mündlich zu erheben (75,9 % vs. 64,7 %,  $p=0,003$ , Chi<sup>2</sup>-Test). Hinsichtlich der Unterschiede zwischen den Altersgruppen gaben die jüngsten Ärzte (74,1 %) häufiger als die anderen Altersgruppen an, auf eine schriftliche und mündliche Erhebung zurückzugreifen, während die Ältesten im Vergleich zu den anderen Kollegen angaben, nur mündlich nach der Lebensqualität zu fragen (38,5 % aller Älteren,  $p<0,001$ , Chi<sup>2</sup>-Test). Auch Ärzte in Niederlassung (33,8 %; KH: 12,5 %) und Fachärzte (24,1 %; Kein Facharzt: 15,6 %), gaben im bivariaten Vergleich häufiger als ihre jeweiligen Vergleichspartner an, die Lebensqualität nur mündlich zu erfragen (vgl. Abbildung 8).

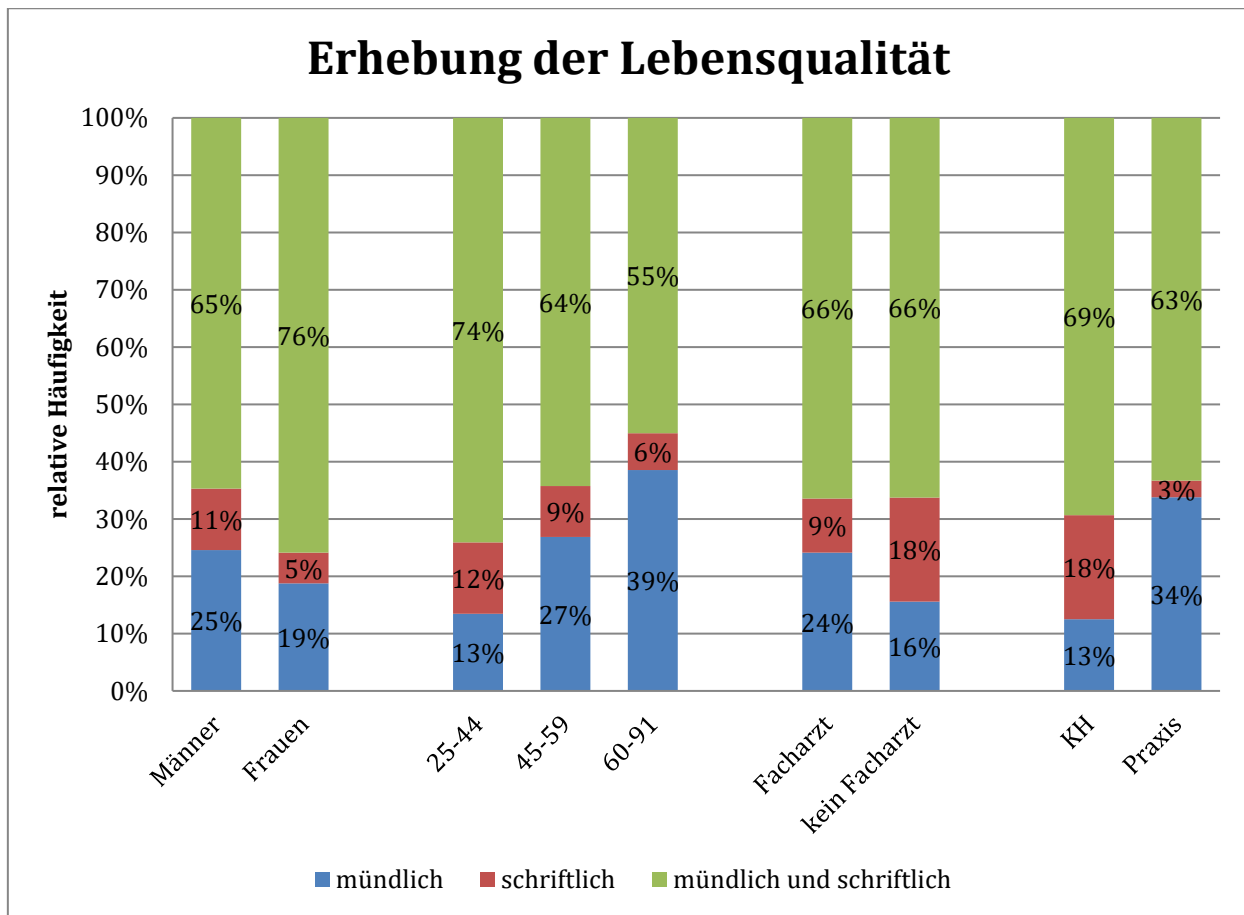


Abbildung 8. Subgruppenanalyse: Art der Erhebung der Lebensqualität.

Die Angaben geben den prozentualen Anteil der Subgruppen wieder, der angibt, die Lebensqualität mündlich (blau), schriftlich (rot) und sowohl mündlich als auch schriftlich (grün) zu erfassen.

#### Art der mündlichen Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität

Insgesamt haben 1.268 Personen, welche Lebensqualität ihrer Patienten mündlich erfragen, Angaben zur Art der mündlichen Erhebung gemacht.

Bei erlaubter Mehrfachantwort haben 43,7 % geantwortet, dass sie die allgemeine Frage: „Wie geht es Ihnen?“ nutzen. 39,4 % gaben an, selbst zusammengestellte Fragen zu nutzen und 16,9 % verwendeten für die mündliche Erhebung standardisierte Fragebögen (Tabelle 13.). Auf die Frage, ob die mündlich erhobenen Angaben schriftlich dokumentiert werden würden, haben 1.267 geantwortet und hiervon 94,5 % dies bejaht.



Tabelle 13. Modalitäten der mündlichen Lebensqualitätserhebung

Wie fragen Sie nach der Lebensqualität?	N (%)
Ganz allgemein: „Wie geht es Ihnen?“	824 (43,7)
Mit selbst zusammengestellten Fragen	744 (39,4)
Mit standardisierten, vorgegebenen Fragebögen	319 (16,9)
Dokumentieren Sie die Angaben in der Patientenakte?	N (%)
Ja	1197 (94,5)
Nein	70 (5,5)
<i>Fehlende Antwort</i>	35

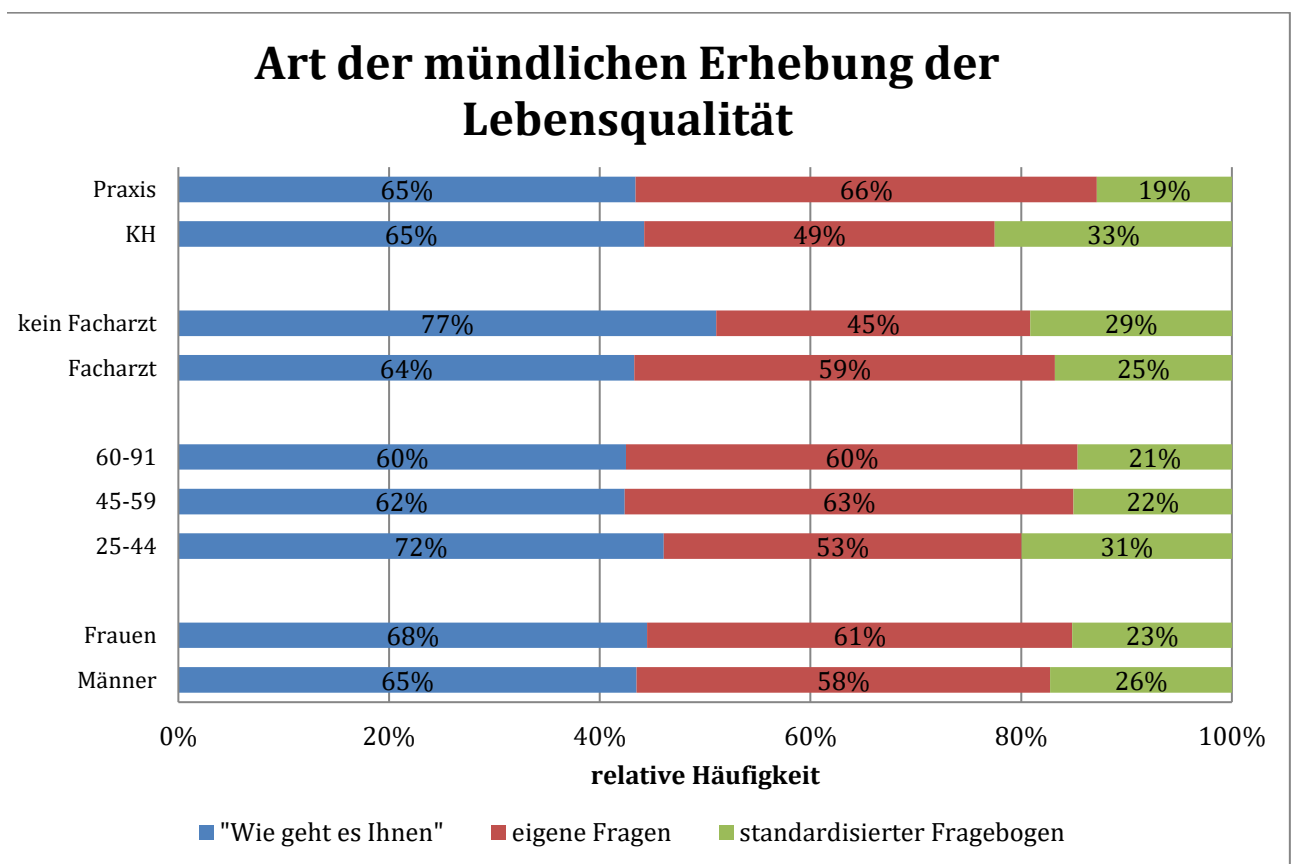


Abbildung 9. Subgruppenanalyse: Art der mündlichen Erhebung der Lebensqualität. Die Angaben geben den prozentualen Anteil der Subgruppen wieder, der angibt, die Lebensqualität mündlich zu erfassen. Die Farben kennzeichnen den Anteil bestimmter Möglichkeiten und sind wie folgt eingeteilt: blau steht für die Frage „Wie geht es Ihnen?“, rot für eigene, selbstkonzipierte Fragen, grün für standardisierte Fragebögen.

Im bivariaten Vergleich nutzen junge Ärzte und Nicht-Fachärzte häufiger die Frage „Wie geht es Ihnen?“ im Gespräch um die Lebensqualität der Patienten zu erfragen (Abbildung 9.).

### **Art der schriftlichen Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität**

Insgesamt haben 1.103 Teilnehmer angegeben, die Lebensqualität schriftlich zu erfragen, bei 24 Personen mit fehlender Antwort zur Spezifikation des Fragebogens und erlaubter Mehrfachantwort gaben 1.008 Urologen (93,4 %) an, standardisierte Instrumente zu nutzen und 205mal wurde angegeben, dass selbst zusammengestellte Fragebögen genutzt werden würden (19,0 %; Tabelle 14.).

Bezogen auf alle 1.557 Studienteilnehmer ergibt sich somit ein Anteil von 64,7 % an Personen, der die Lebensqualität mittels standardisierter Fragebögen erhebt.

**Dies bedeutet, dass die zentrale Frage der Studie, ob die gesundheitsbezogene Lebensqualität Einzug in den klinischen Alltag der Urologen gefunden hat, positiv beantwortet werden kann.** Eine Einschätzung des Einflusses möglicher Verzerrungen durch den Response-Bias findet sich im nachfolgenden Kapitel.

Tabelle 14. Modalitäten der schriftlichen Lebensqualitätserhebung

<b>Wie erheben Sie <i>schriftlich</i> die Lebensqualität?</b>	<b>N (%)</b>
<b>mit standardisierten Fragebögen</b>	<b>1.008 (93,4)</b>
mit selbst zusammengestellten Fragen	205 (19,0)

In der bivariaten Betrachtung (unter Berücksichtigung der erlaubten Mehrfachantwort) zeigte sich eher ein geringer Unterschied zwischen Männern und Frauen hinsichtlich der Art der schriftlichen Erhebung (vgl. Abbildung 8), während die Unterschiede zwischen den Altersgruppen und zwischen Klinikärzten und Niedergelassenen am größten erschienen.

### Art der schriftlichen Erhebung der Lebensqualität

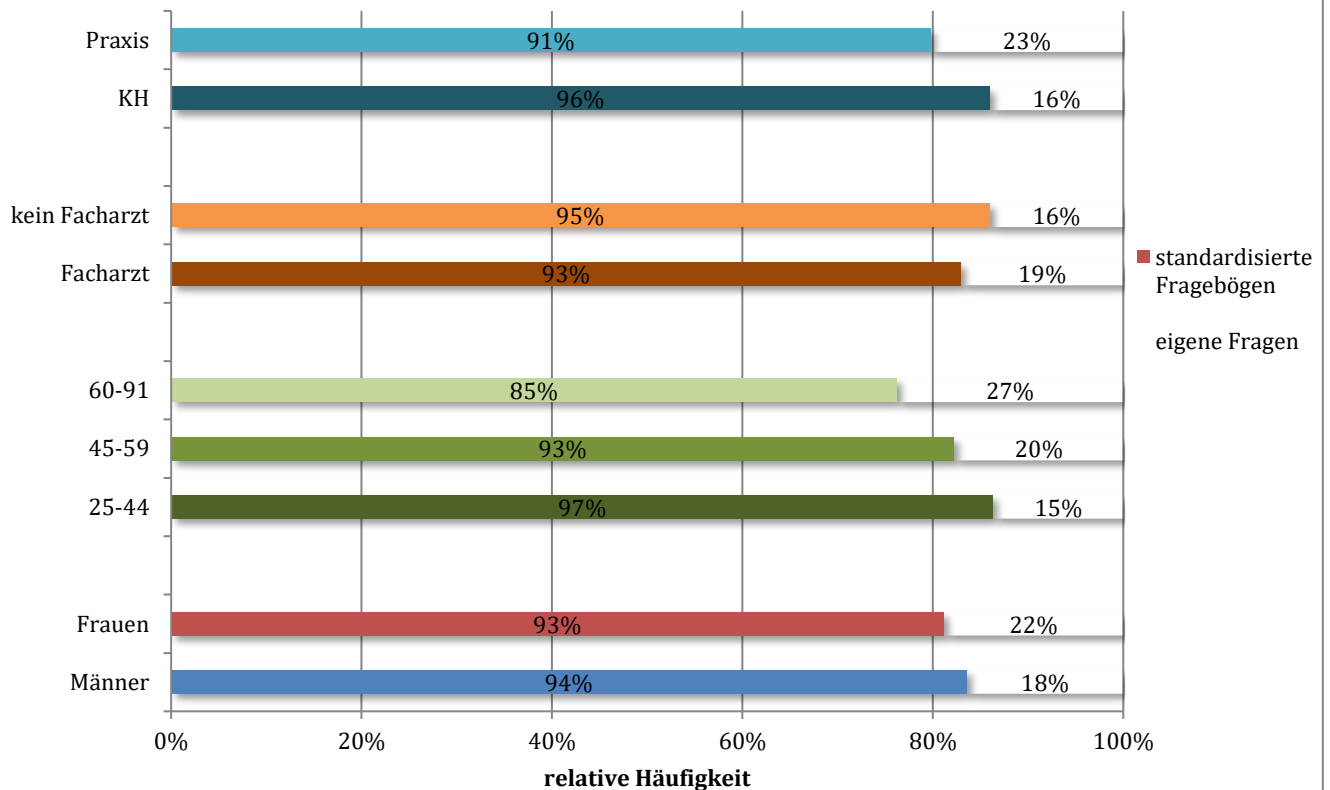


Abbildung 10. Subgruppenanalyse: Art der schriftlichen Erhebung der Lebensqualität.

Die Angaben geben den prozentualen Anteil der Subgruppen wieder, die angibt, die Lebensqualität schriftlich mit standardisierten Fragebögen (gefüllte Balken) bzw. mit eigenen Fragen (leere Balken) zu erfassen. Es handelt sich um eine Mehrfachantwort.

Wird nur die Antwortkategorie „ich verwende standardisierte Fragebögen“ betrachtet, zeigte sich in der multivariaten Analyse folgendes Ergebnis: Das Alter und das Geschlecht verbleiben als statistisch signifikante Faktoren mit Zusammenhang zur Verwendung standardisierter Fragebögen. Frauen haben im Vergleich zu Männern eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit standardisierte Fragebögen zu verwenden (OR= 0,51, 95 % CI: 0,28-0,90) und mit jedem ansteigenden Lebensjahr sinkt die Wahrscheinlichkeit (OR= 0,96, 95 % CI: 0,93-0,98).

Der Fragebogen enthielt eine Auswahl von vier namentlich genannten validierten Erhebungsinstrumenten, die z. T. die gesundheitsbezogene Lebensqualität, z. T. aber auch die krankheitsbezogene Lebensqualität bzw. Symptome erfragen, sowie die Möglichkeit zur Freitextangabe von Instrumenten, die zur schriftlichen Erfassung der Lebensqualität eingesetzt werden.

Insgesamt haben 1.019 der 1.103 Urologen, die angaben die Lebensqualität schriftlich zu erfassen, mindestens eines der vier genannten Instrumente benannt. Der International Prostate Symptom Score (IPSS) wird von 979 Urologen, der IIEF von 802, der Karnofsky-Index von 456 und der AMS von 375 Urologen eingesetzt. Der von der S3-Leitlinie für Diagnose und Therapie des Prostata-Karzinoms empfohlene EORTC QLQ-C30 wird von 3,0% der Studienteilnehmer als häufigstes unter „sonstige Fragebögen“ vermerkt (vgl. Tabelle 15.).

Tabelle 15. Welche standardisierten Fragebögen werden im klinischen Alltag eingesetzt.

<b>Welche standardisierten Fragebögen benutzen Sie?</b>	<b>N (%)<sup>15</sup></b>
IPSS (International Prostate Symptom Score)	979 (96,1)
IIEF (International Index of Erectile Function)	802 (78,7)
Karnofsky	456 (44,7)
AMS (Aging Male Symptoms)	375 (36,8)
Sonstige:	
EORTC-QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire for Cancerpatients)	46 (4,5)
ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire)	42 (4,1)
ICSQoL (International Continence Society on Quality of Life)	18 (1,8)
ECOG (East Cooperative Oncology Group Score)	17 (1,7)

In der bivariaten Betrachtung zeigte sich, dass der IPSS signifikant häufiger von jüngeren Ärzten ( $p < 0,001$ , Chi<sup>2</sup>-Test), während der IIEF signifikant häufiger von älteren Ärzten und im Krankenhaus eingesetzt wird (je  $p < 0,001$ , Chi<sup>2</sup>-Test). Für den Karnofsky-Index zeigte sich ein statistisch signifikanter Unterschied in der Verwendung zwischen Männern und Frauen ( $p = 0,044$ ). Für den AMS zeigten sich in allen Subgruppenvergleichen signifikante Unterschiede ( $p$  für Geschlecht = 0,017, alle anderen  $p < 0,001$ ; vgl. Abbildung 11.).

<sup>15</sup> Prozentangabe bezieht sich auf die 1019 Urologen die die HRQOL mittels standardisierter Fragebögen erfassen.

## Verwendete Instrumente zur schriftlichen Erhebung der Lebensqualität



Abbildung 11. Subgruppenanalyse: verwendete Instrumente zur Erhebung der Lebensqualität.

Die Angaben geben den prozentualen Anteil der Subgruppen wieder, der angibt, die Lebensqualität schriftlich mit folgenden standardisierten Fragebögen zu erfassen. Die Farben kennzeichnen den Anteil bestimmter Fragebögen und sind wie folgt eingeteilt: blau steht für den AMS, rot für Karnofsky, grün für den IIEF und lila für den IPSS.

In der multivariaten Betrachtung zeigte sich für den Einsatz des IPSS das Geschlecht des Arztes als signifikanter Einflussfaktor, für den IIEF waren es Geschlecht und Arbeitsort, für den AMS das Arbeitsumfeld und das Alter des Arztes, während keine Variable mit der Verwendung des Karnofsky-Index statistisch signifikant assoziiert war (Tabelle 16.).

Tabelle 16. Logistische Regression: verwendete Fragebögen zur Erhebung der Lebensqualität

	<b>IPSS</b>	<b>IIEF</b>	<b>Karnofsky</b>	<b>AMS</b>
<b>Alter</b> (in Jahren als stetige Variable)	0,95 (0,93-0,97)	0,96 (0,95-0,98)	1,01 (0,99-1,03)	0,99 (0,97-1,01)
<b>Geschlecht</b>				
Männer	1	1	1	1
Frauen	0,65 (0,38-1,08)	0,61 (0,42-0,89)	0,76 (0,54-1,07)	0,72 (0,48-1,08)
<b>Arbeitsort</b>				
KH	1	1	1	1
Praxis	1,10 (0,72-1,69)	0,67 (0,49-0,92)	0,78 (0,59-1,03)	6,30 (4,58-8,66)
<b>Facharztanerkennung</b>				
Ja	1	1	1	1
Nein	0,95 (0,39-2,33)	0,77 (0,41-1,43)	1,01 (0,59-1,72)	0,34 (0,14-0,81)

### **Best Case - Worst Case**

Ziel der Studie war herauszufinden, ob das Konzept der Lebensqualität in der Klinik angekommen ist. Die folgende Hypothese wurde aufgestellt:

Die Erfassung der Lebensqualität ist im klinischen Alltag **nicht** angekommen, d. h.: weniger als 30% der Ärzte erfassen die Lebensqualität schriftlich mithilfe standardisierter Fragebögen.

Die Ergebnisse zeigten, dass 64,7 % der Studienteilnehmer standardisierte Fragebögen in der schriftlichen Erhebung der Lebensqualität einsetzen. Damit kann man die Hypothese ablehnen.

Ein großer Anteil der angeschriebenen Urologen hat an der Studie nicht teilgenommen. Es liegt möglicherweise ein Response-Bias vor: Es könnte beispielsweise sein, dass Non-Responder dem Konzept „gesundheitsbezogene Lebensqualität“ kritisch gegenüberstehen, aber auch das Gegenteil ist denkbar.

Zwei Szenarien wurden aufgestellt um diesen Bias zu diskutieren. Im besten Fall erheben alle Non-Responder schriftlich gesundheitsbezogene Lebensqualität mithilfe standardisierter Fragebögen (Best Case). Damit erhält man einen Anteil

von 88,1 % aller Urologen, welche HRQOL anhand standardisierter Fragebögen schriftlich erheben.

Berücksichtigt man das Worst-Case Szenario (vgl. Material und Methoden) stellt es sich wie folgt dar: In einer sehr konservativen Schätzung, dass keiner der Non-Responder standardisierte Fragebögen einsetzt, ist mit einem Anteil von 22,7 % aller Urologen zu rechnen, diejenigen welche HRQOL anhand standardisierter Fragebögen schriftlich erheben (vgl. Tabelle 17.). Zwischen den beiden Szenarien bildet sich ein virtueller Korridor in dem der wahre Wert liegt.

Tabelle 17. Best Case – Worst Case Szenario zur Erhebung der Lebensqualität mit standardisierten Fragebögen

	<b>Worst Case</b>	<b>Best Case</b>
Erhebung der Lebensqualität mit standardisierten Fragebögen (%) [95% CI]	22,7 [21,5 – 23,9]	88,1 [87,2 – 89,0]

### **Studie zum Einfluss von Belohnung und Online-Option auf die Response**

Bei der zweiten Aussendung der Fragebögen wurde eine Nebenstudie durchgeführt, um den Einfluss der Belohnung (Incentive bestehend aus einer Postkarte und einem Teebeutel (s. o.)) und der Möglichkeit, den Fragebogen in elektronischer Form online auszufüllen, auf die Responserate zu prüfen (vgl. Kapitel Material und Methoden). Die Ergebnisse sind in der Tabelle 18. sowie in der Abbildung 12. dargestellt. Eine logistische Regressionsanalyse ergab, dass (verglichen mit einer normalen Erinnerung ohne Incentive und Möglichkeit einer Online-Teilnahme) die Möglichkeit einer Teilnahme über die Eingabe eines Online-Links die Responsewahrscheinlichkeit verringerte (OR=0,69; 95 % CI=[0,53 – 0,91]). Auch das Angebot, den Fragebogen online auszufüllen und ein zusätzliches Incentive in Form eines Teebeutels und einer persönlichen Grußkarte, verringerte die Teilnahmebereitschaft (allerdings nicht statistisch signifikant) mit einem OR von 0,90 (95 % CI: 0,70-1,16). Wurde hingegen nur eine Postkarte und ein Teebeutel (Incentive) mit dem Erinnerungsschreiben verschickt, zeigte sich eine statistisch nicht signifikante Tendenz, die Responsewahrscheinlichkeit zu steigern (OR=1,1; 95 % CI: 0,87-1,41).

Tabelle 18. Einfluss von Belohnung und optionaler Onlineteilnahme auf das Antwortverhalten

	<b>keine Studienteilnahme N (%)</b>	<b>Studienteilnahme N (%)</b>	<b>Gesamt N (%)</b>	<b>OR (95%KI)</b>	<b>Signifikanz</b>
Erinnerungs- schreiben	639 (24,6)	153 (26,7)	792 (25,0)	1	p=0,005
Erinnerungs- schreiben + Belohnung	627 (24,2)	166 (29,0)	793 (25,0)	1,10 (0,87 – 1,41)	p=0,436
Erinnerungs- schreiben + Onlinelink	675 (26,0)	112 (19,6)	787 (24,9)	0,69 (0,53 – 0,91)	p=0,007
Erinnerungs- schreiben + Onlinelink + Belohnung	653 (25,2)	141 (24,7)	794 (25,1)	0,90 (0,70 – 1,16)	p=0,430
Gesamt N (%)	2594 (100%)	571 (100%)	3166 (100,0)		
p=0,008 (Chi <sup>2</sup> -Test)					
Weibliches Geschlecht	391 (80,6)	94 (19,4)	485 (100,0)	1,11 (0,86 – 1,42)	p=0,422
Männliches Geschlecht	2203 (82,2)	478 (17,8)	2681 (100,0)	1	
p=0,414 (Chi <sup>2</sup> -Test)					



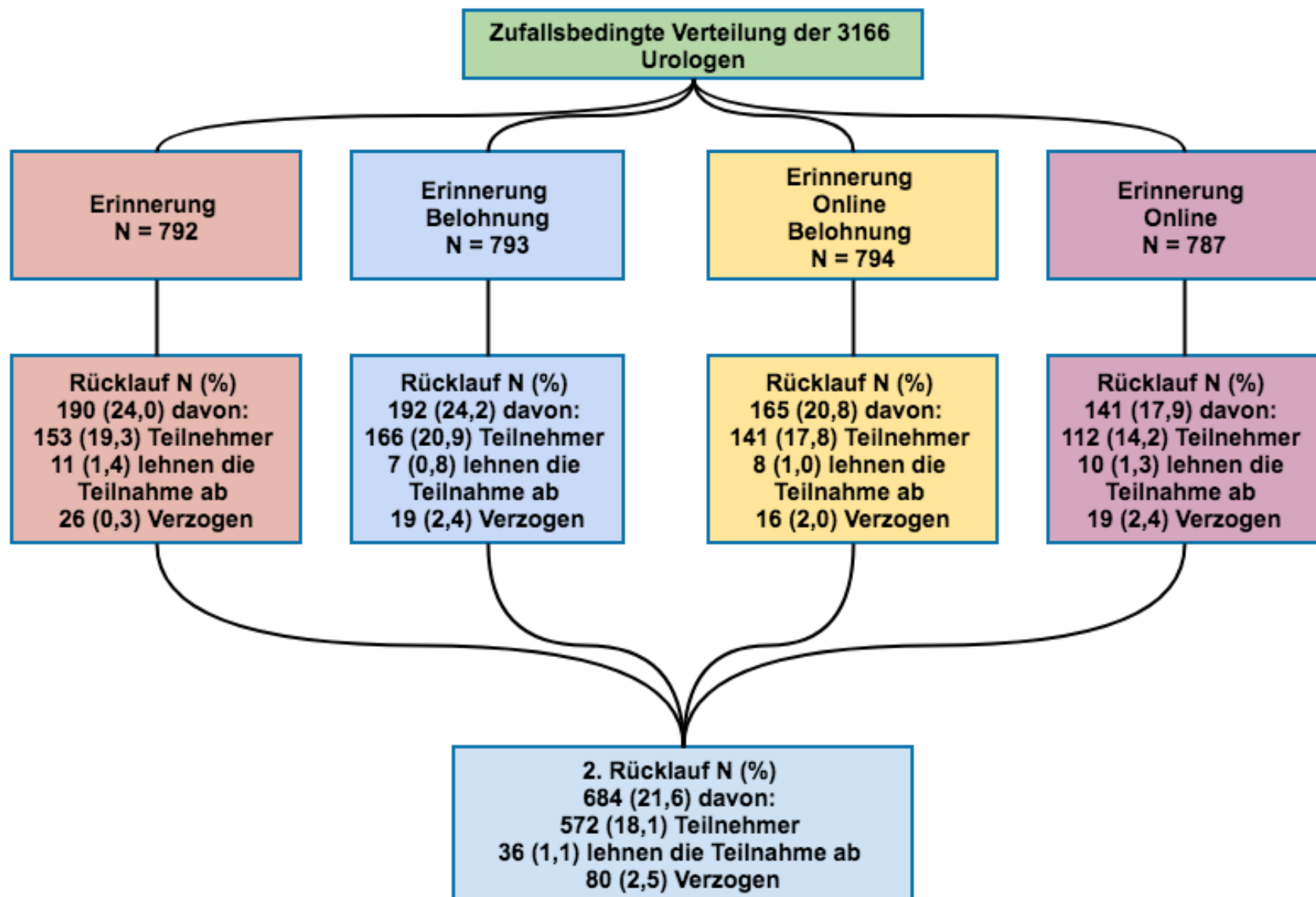


Abbildung 12. Flowchart: Antwortverhalten in Abhängigkeit der Art des Erinnerungsschreibens ( $p=0,008$ ).

# Diskussion

---

Im Rahmen einer Querschnittstudie, an der 1.557 von 4.500 angeschriebenen Urologen aus Deutschland teilgenommen haben, sollten folgende Fragen untersucht werden:

- Empfinden Urologen die Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im klinischen Alltag als wichtig?
- Für wie nützlich, verständlich, praktikabel schätzen Urologen das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ein?
- Bei welchen Patienten erheben Urologen die gesundheitsbezogene Lebensqualität?
- Welche Methoden und Instrumente setzen Urologen für die Erhebung ein?

Die primäre Forschungshypothese ging davon aus, dass die Erfassung der Lebensqualität im klinischen Alltag nicht angekommen sei sofern weniger als ein Drittel der Urologen diese mithilfe standardisierter Fragebögen schriftlich erfassen würde.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie weisen darauf hin, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Klinik angekommen ist. Über die Hälfte der rekrutierten Urologen erhebt sie mittels standardisierter Fragebögen im klinischen Alltag. Die meisten halten sie für klinisch relevant. Lediglich etwas mehr als zwei Prozent gaben das Gegenteil an. Eine Mehrheit der befragten Urologen sieht die Notwendigkeit validierte Instrumente einzusetzen. Insgesamt halten sie das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität für nützlich und verständlich. Die Praktikabilität erscheint aufgrund der Länge der Fragebögen etwas eingeschränkt. Weitere Barrieren stellen die finanziellen und zeitlichen Ressourcen dar. Am meisten wird Lebensqualität bei Patienten mit einem Prostatakarzinom und Harninkontinenz erhoben. Die Zielsetzung einer Erhebung ist häufig ein Therapieentscheid oder eine Verlaufskontrolle. Die Urologen fragen nach der Lebensqualität, setzen aber auch Fragebögen ein. Der am häufigsten eingesetzte Fragebogen ist der IPSS.

## **Studienpopulation**

### **Response Rate und Response-Bias**

Von 4.500 angeschriebenen Urologen haben 1.557 Personen an der Befragung teilgenommen. In unserer Studie lag das Durchschnittsalter bei 49,4 Jahren, über 90 % der Teilnehmer waren Fachärzte und nahezu 85 % der Teilnehmer waren männlichen Geschlechts.

Die Studienteilnahme war mit nahezu 38 % hoch für eine (deutsche) Ärztebefragung. In einer in den Jahren 2012-2015 im Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, UKSH Campus Lübeck, in Kooperation mit einem dänischen Projektpartner durchgeführten Querschnittstudie von Hausärzten konnte eine Teilnahmebereitschaft unter den dänischen Hausärzten in vergleichbarer Höhe (41 %) und unter den deutschen Hausärzten in Höhe von 47 % erzielt werden (Elsner, 2015). Die hohe Responserate ist vermutlich durch das intensive Bewerben der Studie über die Publikationsorgane der lokalen Ärztekammern und das Vorstellen der Studie in Qualitätszirkeln hervorgerufen worden (Waldmann, 2015). Es wird davon ausgegangen, dass Surveys bei Ärzten eher mit niedrigen Response-Raten assoziiert sind. Allerdings konnten Creavin und Kollegen in einer systematischen Übersichtsarbeit mit 355 eingeschlossenen Artikeln zeigen, dass die Teilnahmerate im Mittel bei 61 % (Creavin et al., 2011) und damit zwar niedriger als bei vielen Patientenbefragungen, aber dennoch höher als in unserer Studie lag. Gleichzeitig konnte etwa ein Drittel in Deutschland registrierter Urologen an der Studie teilnehmen. Das ist deutlich mehr als zum Beispiel in einer holländischen Umfrage von Kinderärzten wo lediglich 17 % der registrierten Pädiater erreicht werden konnten (Baars et al., 2004). Insgesamt ist die Stichprobe um ein Vielfaches höher als in anderen vergleichbaren Studien (Morris et al., 1998; Young und Maher, 1999; Baars et al., 2004; Skevington et al., 2005; Mehanna und Morton, 2006; Pace-Balzan et al., 2007; Haywood et al., 2009; Bossola et al., 2010).

Ein Response-Bias bei Ärzten sei unwahrscheinlicher als in der Allgemeinbevölkerung, wie Kellerman und Herold in einer systematischen Übersichtsarbeit abbilden konnten (Kellerman und Herold, 2001). Die Begründung bestand zum einen daraus, dass Ärzte im Hinblick auf die Ausbildung, Wissen, Einstellung und Verhalten, aber auch auf demografische Parameter im Vergleich zu der Normalbevölkerung einer homogenen Gruppe angehören würden. Zum

anderen spekulierten die Autoren, dass die Unterschiede im Antwortverhalten nicht notwendigerweise mit dem Inhalt der Umfrage oder der eigenen Antwortbereitschaft assoziiert sein müssen (Kellerman und Herold, 2001).

Eine andere Studie untersuchte den Zusammenhang zwischen der Response Rate und dem Response Bias. Ein Teil der 3400 Ärzte aus 17 verschiedenen Fachrichtungen erhielt einen kurzen, ein anderer Teil einen langen Fragebogen. Die Fragebogenlänge hatte einen negativen, das männliche Geschlecht einen positiven Einfluss auf das Antwortverhalten. Die Response Rate unterschied sich signifikant je nach Fachrichtung und lag zwischen 35 % und 61 %. In den einzelnen Fachrichtungen konnte sich der negative Einfluss der Fragebogenlänge auf das Antwortverhalten als signifikant bestätigen. Daraus haben die Autoren geschlossen, dass der Response Bias nicht notwendigerweise mit der Response Rate assoziiert sein muss (McFarlane et al., 2007).

Eine zielführende Gewichtung des Response-Bias zu finden ist sehr schwierig (van Goor und Stuiver, 1998). Zur Untersuchung der Response-Bias werden in vielen Studien die soziodemografischen Daten der Responder und Non-Responder verglichen und bei homogenen Stichproben darauf geschlossen, dass kein Response-Bias vorliegt (vgl. z. B. Kellerman und Herold, 2001; McFarlane et al., 2007). Man setzt bei diesen Analysen voraus, dass die soziodemografischen Daten und nicht die Einstellung zum Thema für die Entscheidung zu Studienteilnahme ausschlaggebend sind. Diese Faktoren müssen nicht notwendigerweise zusammen hängen.

In der hier beschriebenen Studie konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Basisdaten der Responder und Non-Responder festgestellt werden. Studien konnten zeigen, dass bekannte demografische Daten, wie z. B. das Geschlecht, keinen verallgemeinerbaren (negativen) Einfluss auf die Einstellung zur Lebensqualität im klinischen Alltag insbesondere auf den Einsatz standardisierter HRQOL Fragebögen haben (Morris et al., 1998). Es gibt Untersuchungen, die zeigen, dass Survey Responder in der Regel am Thema der Untersuchung interessiert sind (Dillman et al., 1991). Dies wird als ein Grund für ihre Teilnahme gewertet (Dillman et al., 1991). Diese Studien beziehen sich auf die Normalbevölkerung, die anders als die Stichprobe von Ärzten aufgebaut ist (Kellerman und Herold, 2001). In unserer Studie hat sich ein Teil der Non-Responder zu den Gründen der Ablehnungen einer Studienteilnahme geäußert. Nie wurde eine Skepsis gegenüber der klinischen Relevanz

gesundheitsbezogener Lebensqualität als Grund angegeben, sondern v. a. Pensionierung oder eine Tätigkeit im anderen Berufsfeld (vgl. Tabelle 2). Das Risiko für einen Response Bias erscheint gering.

### **Gesundheitsbezogene Lebensqualität der Studienteilnehmer**

Die globale Lebensqualität der Studienteilnehmer betrug 68,2 Punkte und zeigte somit keinen klinisch relevanten Unterschied zu der Lebensqualität der altersadjustierten deutschen Bevölkerung (Waldmann et al., 2013). In diesem Aspekt unterscheidet sich unser Studienergebnis von anderen Studien, nach welchen Ärzte in Deutschland eine niedrige Lebensqualität und eine hohe Suizidmortalität haben (Reimer et al., 2005; Jurkat, 2008). Eine kürzlich publizierte Metaanalyse zeigte, dass die Prävalenz einer Depression bei Assistenzärzten bei fast 29 % liegt (Mata et al., 2015). Die Suizidalität und depressive Symptomatik wurden in unserer Studie nicht erfasst. Es ist jedoch bekannt, dass diese Parameter mit einer erniedrigten Lebensqualität korrelieren (West et al., 2011). Vor allem junge Assistenzärzte haben eine niedrige Arbeitszufriedenheit und Lebensqualität, darüber hinaus ein hohes Risiko für die Entwicklung einer Depression (Rosta und Gerber, 2008; West et al., 2011). Auch Urologen haben laut einer deutschen Studie im Jahre 2006 eine unterdurchschnittliche Lebensqualität (Rosta und Gerber, 2008). Die Studie von Rosta und Gerber hatte eine kleinere Stichprobe von 55 Urologen untersucht. Möglicherweise lag dort ein Selektionsbias vor. In einer Befragung von Urologen in Schleswig-Holstein waren vor allem Assistenzärzte, Krankenhausärzte und Ärzte unter 45 Jahren „burn-out“-gefährdet (Böhle et al., 2001). Auch die Stichprobe in der Studie von Böhle et al. war mit 128 (in der Gefährdungsgruppe unter 45 Jahren lediglich 42) im Vergleich zu unserer Studie deutlich kleiner und beschränkte sich auf Schleswig-Holstein (Böhle et al., 2001), so dass auch in dieser Studie ein Selektions- und ein Undercoverage-Bias denkbar sind.

Die viel berichtete erniedrigte Lebensqualität und Arbeitszufriedenheit der Mediziner liegt u. a. an einer hohen Arbeitsbelastung (Überstunden, erhöhter bürokratischer Aufwand, Schichtarbeit, Kontakt zu leidenden und kranken Menschen) und einer als zu niedrig empfundenen finanziellen Kompensation (Rockenbach et al., 2006). In unserer Studie lag das Durchschnittsalter bei 49,8 Jahren, über 90% der Teilnehmer waren Fachärzte. Eine Subgruppenanalyse

(nach Alter, Geschlecht und Arbeitsumfeld) unserer Population zeigte keine klinisch relevanten Unterschiede der globalen Lebensqualität. Stärken unserer Untersuchung sind die mehr als 11mal größere Stichprobe aus der gesamten Bundesrepublik (im Vergleich zur Studie von Böhle und Kollegen) sowie der Einsatz einer validierten Skala des EORTC-QLQ-C30. Aufgrund dessen können wir von einem validen Ergebnis ausgehen, gleichwohl dieses im Widerspruch zu der obengenannten Literatur steht.

## **Einstellung der Ärzte zur Lebensqualität allgemein und zur Erfassung der Lebensqualität**

### **Relevanz der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität im klinischen Alltag**

Die befragten Urologen messen der Erhebung von der Lebensqualität bzw. der patient reported outcomes (PRO) in der klinischen Arbeit eine große Bedeutung zu. Über 86 % der Befragten halten die Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität für ziemlich oder sehr wichtig. Lediglich jeder fünfzigste Studienteilnehmer meint, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität keine klinische Relevanz habe. Das entspricht in etwa den Ergebnissen anderer Surveys (Baars et al., 2004; Skevington et al., 2005; Bossola et al., 2010).

### **Einstellungen zum Konstrukt Gesundheitsbezogene Lebensqualität und Einstellung zur Messung der Lebensqualität im klinischen Alltag**

Fast alle Studienteilnehmer stimmen der Aussage zu, dass das Konstrukt „Lebensqualität“ für jeden eine andere Bedeutung hat. Die Lebensqualität ist ein multidimensionales Konstrukt, das die Gesundheit <sup>16</sup> aus einer subjektiven Perspektive in unterschiedlichen Dimensionen evaluiert. Die Weltgesundheitsorganisation definiert die Lebensqualität als ein mehrdimensionales Konstrukt, welches das subjektive Empfinden des Patienten über die eigene Position im Kontext der Kultur und Wertmaßstäbe, in welcher das Individuum lebt, im Verhältnis zu seinen Zielen, Erwartungen, Ansprüchen und Belangen objektiv widerspiegeln soll (WHOQOL-Group, 1993). Die Dimensionen umfassen das gesundheitliche, soziale, psychologische und spirituelle Wohlbefinden, sowie das Maß der eigenen Unabhängigkeit (WHOQOL-Group,

---

<sup>16</sup> Im Sinne der WHO „ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur (*als*) das Fehlen von Krankheit und Gebrechen“. (WHO, 1946)

1997). Im Verlauf der Erkrankung können sich die Schwerpunkte der einzelnen Domänen in ihrer Bedeutung für die HRQOL verändern. Dies hängt zum einen mit der Krankheitsverarbeitung während unterschiedlicher Zeitpunkte zusammen, zum anderen mit den körperlichen Einschränkungen die je nach Therapiestadium variieren können (Sprangers und Schwartz, 1999; Velikova et al., 2008). In Abhängigkeit von diesen Faktoren verändert sich das multidimensionale Konstrukt der Lebensqualität (Sprangers und Schwartz, 1999; Velikova et al., 2008; Vgl. Abbildung 1).

Gleichzeitig hielten über die Hälfte der Urologen die HRQOL für alltagstauglich. Der Aussage, dass der Unterschied zwischen der Lebensqualitäts-Erhebung und Symptomerfassung nicht klar sei, stimmte gerade mal ein Zehntel der Urologen zu.

Nahezu alle Urologen empfinden die Erhebung der Lebensqualität bei ihren Patienten als nützlich für die Beratung sowie die Therapiekontrolle und drei Viertel finden es sinnvoll, validierte Instrumente zur Erhebung der Lebensqualität einzusetzen. Je etwa die Hälfte der Befragten gaben an, dass die mündliche Erhebung ausreichend sei (55 %) und dass die existierenden Fragebögen aufgrund ihrer Länge nicht praxistauglich seien (52 %). Beachtlich ist bei der letzten Aussage der hohe Anteil an Personen, der die Antwortkategorie „kann ich nicht beurteilen“ gewählt hat. Hier bleibt zu spekulieren, ob diese Antwort gewählt wurde, weil noch keine standardisierten Fragebögen von den Befragten verwendet wurden, oder ob die Frage angesichts der Fülle existierender Fragebögen mit ihren unterschiedlichen Längen nicht gut beantwortet werden konnte.

In älteren Untersuchungen zur Einstellung von Onkologen zum Thema Lebensqualität gab etwa je die Hälfte der Befragten an, dass die Informationen zur Lebensqualität nützlich für die klinische Tätigkeit sei (Bezjak et al., 1997 und 2001; Morris et al., 1998). In der gleichen Befragung bemängelten 85 % die fehlende Praxistauglichkeit der Fragebögen und 85% empfanden sich nicht als qualifiziert genug, die Lebensqualität zu erheben (Bezjak et al., 1997 und 2001). In einer Umfrage von holländischen Kinderärzten hat sich die Mehrheit für die Lebensqualitätserhebung als nicht qualifiziert empfunden (Baars et al., 2004) während sich die Mehrheit der Urologen in der vorliegenden Studie als qualifiziert empfunden hat. Dies könnte daran liegen, dass die HRQOL-Erhebung bei Kindern je nach Alter und Modalität (direkt / proxy) komplizierter als bei den Erwachsenen sein kann (Rotsika et al., 2011; Bianchini et al., 2013). Gleichzeitig wünschten sich

Ärzte in einer Umfrage aus dem Vereinigten Königreich mehr Fachkenntnisse zur Erhebung der Lebensqualität und der Auswertung entsprechender Fragebögen (Velikova et al., 2008).

Die meisten Lebensqualitäts-Fragebögen sind so konzipiert, dass ihre Auswertung durch Summenscores möglich ist. Der Einsatz standardisierter Fragebögen erhöht die Qualität der Kommunikation zwischen Arzt und Patient (Brown et al., 2001; Velikova et al., 2004; Pugliese et al., 2006). Thematisierung einzelner Skalen wird im Dialog zwischen Arzt und Patient empfohlen (Koller und Lorenz, 2002; Velikova et al., 2008). Dies kann die HRQOL der Patienten klinisch relevant verbessern (Velikova et al., 2004). Ärzte neigen nach HRQOL-Messungen dazu die Lebensqualität im Gespräch häufiger zu thematisieren und können dem Patienten das Gefühl geben, über den psychosozialen Einfluss der Therapie im Alltag zu besser informiert zu sein (Detmar und Aaronson, 1998). Eine interdisziplinäre Arbeit mit Psychoonkologen kann ergänzend zum Einsatz der HRQOL-Scores für den Patienten sinnvoll sein (Pugliese et al., 2006).

Laut den Angaben der befragten Urologen in unserer Studie akzeptieren die meisten Patienten Fragebögen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Eine Studie zeigte, dass einige Patienten Schwierigkeiten haben entsprechende Fragebögen auszufüllen (Wilson et al., 2013). In einer anderen Studie empfanden Patienten die Fragebögen sinnvoll, weil sie dadurch emotionales Wohlbefinden und soziale Aspekte thematisieren konnten. Ohne den Einsatz von Fragebögen kamen diese Themen im Arzt-Patient Gespräch in der Regel nicht zur Sprache. Die Resonanz seitens der Patienten fiel insgesamt positiv aus (Velikova et al., 2008). Der Einsatz der Fragebögen in der Arzt-Patient Kommunikation kann zwei Dinge fördern: die Sensibilisierung des Arztes gegenüber der Lebensqualität des Patienten und die Wahrscheinlichkeit, dass diese thematisiert und folglich als Therapieziel in die Behandlung integriert wird (Detmar et al., 2002).

In der Literatur werden im Wesentlichen knappe zeitliche und finanzielle Ressourcen als Hindernisse der Lebensqualitätsmessung im klinischen Alltag erwähnt (vgl. Straus und Sackett, 1998; Morris et al., 1998; Osoba, 2011).

Mögliche Hindernisse stellen jeweils für die Hälfte unserer Studienteilnehmer die Länge und die komplizierte Auswertung der existierenden Erhebungsinstrumente



dar. In der Studie von Skevington und Kollegen forderten die Probanden vereinfachte Skalen zur besseren Umsetzung in der Praxis. Gleichfalls kannten nur wenige der Befragten gängige Fragebögen wie den SF-36, WHOQOL und den SF-12 (Skevington et al., 2005). Die Verwendung einfacher Skalen birgt zwar einige Gefahren, z. B. eine höhere Wahrscheinlichkeit der Verzerrung und Reduktion des multidimensionalen Konstrukts, jedoch gibt es gleichfalls Ansätze, diese im Sinne einer erhöhten Nutzerfreundlichkeit einzusetzen. So schlagen Rosenzweig et al. einen Fragebogen aus 10 visuellen Analog-Skalen (VAS) zu einer vereinfachten Erhebung der Lebensqualität vor (Rosenzweig et al., 2014).

Die Ausfülldauer der relevanten Erhebungsinstrumente (die zum Teil durch die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Urologie empfohlen werden) wird mit drei bis fünf Minuten angegeben (siehe auch: Tabelle 17 im Anhang). Die Auswertung der Instrumente erfolgt häufig durch Bildung von Summenscores und ist aus Sicht des Autors dieser Arbeit eine delegierbare Aufgabe. Folglich muss für Ärzte die vermeintliche Länge und die als kompliziert empfundene Auswertung kein Hindernis zum Einsatz standardisierter Fragebögen sein.

Eine weitere Barriere könnte darin liegen, dass die medizinische Ausbildung selten Strategien zur Messung und Anwendung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Alltag vermittelt (Young und Maher, 1999). Eine konsequente Einbindung der HRQOL in die medizinische Ausbildung könnte ihre Integration in den klinischen Alltag und evtl. eine umfassendere Behandlung der Patienten fördern (Tanaka und Gotay, 1998; Velikova et al., 2004).

Die Erhebung der Lebensqualität bei Patienten wird trotz der Empfehlungen in aktuellen Leitlinien nicht vergütet (EBM Gesamt Stand 4. Quartal 2014<sup>17</sup>). Dies war etwa der Hälfte unserer Studienteilnehmer bewusst, vor allem in der Gruppe der in der Klinik tätigen Ärzte zeigte sich hier ein Wissensdefizit. Dies mag daran liegen, dass sie sich in ihrem Alltag deutlich weniger mit dem EBM / GOÄ beschäftigen als Niedergelassene. Drei Viertel der Studienteilnehmer war nicht bereit, die Kosten für validierte Fragebögen zu übernehmen. Es lässt sich festhalten, dass sich die in der Literatur aufgeführten Barrieren auch in unserer Population bestätigen lassen (Straus und Sackett, 1998; Morris et al., 1998;

---

<sup>17</sup> im 2. Quartal 2016 unverändert

Osoba, 2011). Es bleibt fraglich, ob eine Vergütung der Lebensqualitätserhebung die Integration der Messung von Lebensqualität bzw. von patient reported outcomes (PRO) vorantreiben würde.

## **Praxis der Erhebung der Lebensqualität im klinischen Alltag**

### **Nutzung von standardisierten Fragebögen zur schriftlichen Erhebung**

Insgesamt gaben 1.008 Urologen an standardisierte Instrumente zur schriftlichen Erhebung der Lebensqualität zu nutzen (bezogen auf alle Teilnehmer ca. 65 %). Dies bedeutet, dass die zentrale Frage der Studie, ob die gesundheitsbezogene Lebensqualität Einzug in den klinischen Alltag der Urologen gefunden hat, positiv beantwortet werden kann. Berücksichtigt man den möglichen Response-Bias und geht von dem Worst Case Szenario aus, so würde gerade mal etwas weniger als ein Viertel aller Urologen gesundheitsbezogene Lebensqualität mittels standardisierter Fragebögen erheben. Dann wäre die 30%-Grenze nicht erreicht. Nimmt man den Best Case an, so würden nahezu 90 % der Ärzte die Lebensqualität mittels standardisierter Fragebögen erheben.

Im Vergleich zu anderen Studien finden sich deutliche Unterschiede zwischen den von uns befragten Urologen und Studienkollektiven aus anderen (ärztlichen) Fachdisziplinen im Hinblick auf die Praxis der Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. In einer Befragung von 117 englischen Hausärzten gaben nur 11 % an, standardisierte Fragebögen einzusetzen, während es bei unserer Befragung über 65 % der Urologen waren (Skevington et al., 2005). In der Studie von Skevington thematisierte die Hälfte der befragten Hausärzte die Lebensqualität im mündlichen Gespräch (Skevington et al., 2005). Auch in dieser Studie lagen die Werte deutlich niedriger als in unserer Studie. Möglicherweise hat gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Urologie einen anderen Stellenwert als in der Allgemeinmedizin. Die Studienteilnehmer von Skevington und in unserer Studie sind im Hinblick auf das Arbeitsumfeld sehr verschieden. Die Gruppe von Skevington befragte ausschließlich niedergelassene Hausärzte, während unsere Umfrage Niedergelassene und in einem Krankenhaus Tätige Urologen berücksichtigte. Es gibt darüber hinaus einen nicht zu vernachlässigbaren Unterschied zwischen den Samplegrößen. Bei unserer

Samplegröße erscheint das Risiko eines Selektionsbias deutlich geringer als bei der von Skevington<sup>18</sup>.

Vergleichbare Studien bzw. Ergebnisse sind insgesamt sehr rar. So wurde z. B. in einer neueren Umfrage von italienischen Krankenhausärzten zum Wissen zum Thema Lebensqualität nicht nach dem Einsatz standardisierter Fragebögen im klinischen Alltag gefragt (Bossola et al., 2010).

### **Verwendete Fragebögen**

Die befragten Urologen gaben an, dass sie am häufigsten zur Messung der Lebensqualität den International Prostate Symptom Score (IPSS), den International Index of Erectile Function (IIEF) und den Karnofsky-Index nutzen würden. Interessanterweise messen die am häufigsten genannten Fragebögen (IPSS, IIEF, Karnofsky) nicht die Lebensqualität, sondern Symptome und Funktionen. In den ersten Fassungen des Fragebogens, die für die Prätestung genutzt wurden, waren längere Listen von standardisierten Fragebögen enthalten, die sowohl Lebensqualitätsinstrumente als auch Symptomscores beinhalteten. In den Prätests wurden die Instrumente zur Lebensqualitätserfassung nicht oder nur äußerst selten genannt, so dass in dem Bestreben, den Fragebogen kurz zu halten, die Liste auf die vier am häufigsten genannten Instrumente gekürzt wurde. Der finale Fragebogen sah eine Möglichkeit vor im Freitext andere Instrumente der Lebensqualitätsmessung anzugeben. Hier wurden von 46 bzw. 16 Personen Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität genannt (EORTC QLQ-C30 und ICSQoL). In der urologischen Literatur und urologischen Leitlinien tauchen Performance- und Symptomscores häufig im Zusammenhang mit dem Begriff gesundheitsbezogener Lebensqualität auf. So führen z. B. Doehn und Jocham den Karnofsky-Index und ECOG in ihrer Übersichtsarbeit zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität in der Urologie sehr ausführlich auf. Wobei sie zugleich drauf hinweisen, dass diese die gesundheitsbezogene Lebensqualität nicht erfassen können<sup>19</sup>. Dieser Hinweis erscheint im Artikel beiläufig und kann leicht übersehen werden (Doehn und Jocham, 2003).

Ein anderes Beispiel für das Vermischen von Symptomscores mit Lebensqualitätsfragebögen in der Urologie sei hier kurz aufgeführt. Eine US-

---

<sup>18</sup> Skevington et al. erreichten 280 (38%) Responder.

<sup>19</sup> Da die gesundheitsbezogene Lebensqualität ein weit komplexeres psychosoziales Geflecht darstellt als das, was die Skalierung des Allgemeinzustandes von zwischen 0 und 5 abbilden kann.

amerikanische Gruppe implementierte und validierte den EPIC-CP Fragebogen zur Messung gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Patienten mit einem Prostata-Karzinom. Dieser besteht aus 16 Skalen, die sehr gründlich die Schwere der Symptome erfragen und stets evaluieren, wie der Patient sich dabei fühlt. Es fehlen jedoch, um der WHO-Definition der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gerecht zu werden, v. a. psychische und soziale Dimensionen (Chang et al., 2011). Das Verständnis der Lebensqualität als ein umfassendes, multidimensionales Konzept scheint noch nicht ausreichend vorhanden, wenn man bedenkt, dass Symptomscores als Lebensqualitätsinstrumente in urologischen peer-reviewed Zeitschriften publiziert werden.

Zum Teil werden Symptomscores zur Einschätzung der Lebensqualität von urologischen Fachgesellschaften empfohlen (wie der IPSS in der Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des benignen Prostatasyndroms (Oelke et al., 2009)). Der IPSS umfasst mehrere Fragen zur Symptomatik des benignen Prostatasyndroms. Eine Frage beschäftigt sich damit, wie es dem Patienten damit geht (sog. „bother score“). Der „bother score“ ist reliabel und validiert, um die Notwendigkeit einer Behandlung des benignen Prostatasyndroms abzuschätzen (vgl. O’Leary, 2005). Somit mag es für jemanden außerhalb der Lebensqualitätsforschung als ein standardisierter, validierter und zur Abschätzung gesundheitsbezogener Lebensqualität geeigneter Fragebogen erscheinen. Greift man zu der Definition von Rose, dass das Ziel der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität daraus besteht, herauszufinden, wie es dem Patienten geht, scheint der Einsatz von IPSS zwar nicht umfassend, zum Teil jedoch gerechtfertigt (vgl. Rose, 2003). Ein zum „bother score“ des IPSS vergleichbares Erhebungsinstrument ist das Distress Thermometer<sup>20</sup> (Mehnert et al., 2006). Er wird zum Beispiel bei onkologischen Patienten als Screening-Instrument zur Erhebung einer Beeinträchtigung ihres emotionalen Befindens und damit ihrer Lebensqualität eingesetzt. Ein positiver Score verweist auf die Notwendigkeit einer psychoonkologischen Evaluation des Patienten (Zwahlen et al., 2008; Vodermaier et al., 2009). Der Einsatz des IPSS zum Screening nach beeinträchtigter gesundheitsbezogener Lebensqualität ist grundsätzlich denkbar, sollte zuvor jedoch wissenschaftlich und klinisch evaluiert werden.

---

<sup>20</sup> Skala von 1 bis 11 der emotionalen Beeinträchtigung (durch onkologische Erkrankung), strukturell vergleichbar mit dem „bother score“ des IPSS.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Einsatz von Symptomscores zur Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität dem multidimensionalen Konstrukt nicht gerecht wird. Die widersprüchlichen Angaben in den Leitlinien und der Literatur sowie der häufige Einsatz der Symptom- und Performance-Scores durch Urologen deuten auf Wissensdefizite bei den Ärzten und Forschern sowie Mängel in der Mediziner Ausbildung hin. Diese sind vermutlich neben den wahrgenommen zeitlichen und organisatorischen Barrieren weitere Hinderungsgründe für die Erhebung und Nutzung des Wissens um die gesundheitsbezogene Lebensqualität zur Steuerung der Behandlung von Patienten im klinischen Alltag.

### **Patientengruppen, bei denen die Lebensqualität erhoben wird**

In der hier beschriebenen Studie wurde die gesundheitsbezogene Lebensqualität am häufigsten bei Patienten mit einem Prostatakarzinom erhoben. Die S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des Prostatakarzinoms der Deutschen Gesellschaft für Urologie ist die einzige Leitlinie der DGU, die eine relativ detaillierte Empfehlung zur Erhebung der Lebensqualität angibt. Eine Studie an 99 Urologen zur Implementation der Empfehlungen dieser Leitlinie zeigte, dass über 90 % der befragten Urologen die Empfehlungen der DGU umsetzen. Nach der konkreten Umsetzung der empfohlenen Lebensqualitätsmessung wurde in dieser Studie nicht gefragt (Fröhner et al., 2014).

Die „Leitlinie zur Diagnostik und Differenzialdiagnostik des benignen Prostatasyndroms (BPS)“ sowie die „Interdisziplinäre S2e-Leitlinie für die Diagnostik und Therapie der Belastungsinkontinenz der Frau“ sind neben der Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des Prostatakarzinoms die einzigen, die Empfehlungen hinsichtlich validierter Fragebögen aussprechen. Es ist daher nicht überraschend, dass diese Patientengruppen in unserer Studie am zweit- und dritthäufigsten genannt wurden.

Es scheint so, als wären konkrete Empfehlungen durch Leitlinien für die Erhebung der Lebensqualität entscheidend. Bei Patienten mit anderen Erkrankungen wie Testosteronmangel, erektiler Dysfunktion etc., wird die Lebensqualität laut unserer Studie seltener erhoben. Bei diesen Erkrankungen empfehlen die entsprechenden Leitlinien keine bestimmten Fragebögen (vgl. Tabelle 1). Eine Ausnahme bilden

die Schmerzpatienten. Hier gibt es keine konkreten Empfehlungen seitens der Leitlinien (Becker et al., 2013). Jedoch wird die Lebensqualität von nahezu jedem zweiten Studienteilnehmer mit den entsprechenden Patienten thematisiert. Laut der Leitlinie stellt die Verbesserung der Lebensqualität ebenfalls ein Therapieziel dar. Da bei chronischen Schmerzpatienten keine physiologischen Messwerte (Labor etc.) existieren, anhand derer der Therapieerfolg gemessen werden kann, kann hier eine standardisierte Messung der Lebensqualität zusätzlich zu der Schmerzanamnese einen stabilen Messwert liefern.

### **Zweck der Lebensqualitätserhebung**

Bei vielen urologischen Erkrankungen kann der Erhalt oder die Verbesserung der Lebensqualität als ein wichtiges Therapieziel angesehen werden. Die meisten Urologen bestimmen sie auch als Entscheidungshilfe zur Therapie, Verlaufskontrolle und Basisbestimmung. Zwar fehlen in den Leitlinien die Hinweise zum Zeitpunkt und Zweck der Messung gesundheitsbezogener HRQOL. Der fehlende Hinweis in den Leitlinien zum Messzeitpunkt scheint kein Hindernis im klinischen Alltag darzustellen. Wie die Lebensqualitätserhebung am besten in den klinischen Alltag integrierbar wäre, ließe sich z. B. anhand strukturierter Interviews mit den Versorgern herausfinden.

Die Ärzte sind ausgebildet um physiologische Messwerte klinisch einzuordnen und medizinisch zu handeln. Obgleich Lebensqualitätsfragebögen cut-off scores und statistische Referenzdaten bieten, ist eine Übertragung der Ergebnisse in den klinischen Alltag nicht einfach (Velikova et al., 2008).

Die Gruppe von Velikova schlägt vor, unterschiedliche Aspekte der Lebensqualität zu unterschiedlichen Zeitpunkten in der Therapie anzusprechen. So sind Fragen nach den Nebenwirkungen der Chemotherapie bzw. Radiotherapie nur während dieser sinnvoll. Emotionale und soziale Aspekte spielen durchgehend eine Rolle. In der Nachsorge treten sie möglicherweise in den Vordergrund. Ferner sollten symptom- und erkrankungsspezifische Aspekte berücksichtigt werden (Velikova et al., 2008).

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität ist weitaus komplexer, als dass sie *nur* einer Therapieplanung, Basisbestimmung und Verlaufskontrolle dient. Sie sollte im Behandlungsverlauf kontinuierlich einen wichtigen Aspekt darstellen. Die meisten

Ärzte in unserer und anderen Studien schätzen sie als wichtig für den klinischen Alltag ein (vgl. Ergebnisse; Padua et al., 2004; Bossola et al., 2010).

### **Vor- und Nachteile der mündlichen bzw. schriftlichen Erhebung**

Unsere Studienteilnehmer thematisieren die Lebensqualität mündlich etwas häufiger als schriftlich. Als Ergänzung einer schriftlichen HRQOL Erhebung erscheint das sinnvoll. Die schriftliche HRQOL Erhebung kann dazu dienen, dass Arzt und Patient gemeinsame Therapieziele formulieren (vgl. Detmar et al., 2002 und 2003; Skevington et al., 2005; Pugliese et al., 2006). Der Einsatz validierter Fragebögen sollte begünstigen, dass möglichst alle HRQOL relevanten Aspekte thematisiert werden.

Gleichfalls gibt es Autoren, die ihre Skepsis gegenüber standardisierten Fragebögen ausdrücken und für unstrukturierte Gespräche plädieren. So finden sich bei Wilm et al. mehrere Argumente gegen eine standardisierte Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Unter anderem wird bemängelt, dass:

- Messinstrumente die individuellen Krankheitskonzepte nicht berücksichtigen können
- ein Bias durch die wissenschaftliche Sicht (und nicht die Sicht des Betroffenen) bei der Konzipierung der Fragebögen entsteht und somit der Informationsgewinn verzerrt wird
- Instrumente zur Fremdbeurteilung „ungelöste methodische und ethische Fragen“ mit sich bringen und „in unvorhersehbarer Weise auf Ärzte und Patienten zurückwirken“

Statt einer schriftlichen, fragebogenbasierten Erhebung plädieren Wilm und Kollegen deshalb für die Frage „Wie geht es Ihnen?“ zur Erhebung der Lebensqualität (Wilm et al., 2014). In unserer Umfrage haben sich weniger als zehn Prozent der Urologen für diese Art der HRQOL Erhebung ausgesprochen.

Eine Studie untersuchte Fehlerquellen von standardisierten Fragebögen<sup>21</sup>, indem sie zwanzig Patienten mit kolorektalen Karzinom nach dem Ausfüllen dieser strukturiert befragte (Wilson et al., 2013). Mehrere Schwächen validierter Instrumente konnten identifiziert werden (u. a. Bias durch *response shift*, Verständnisprobleme, Gewichtung der Items, fehlende definierte Zeitpunkte zu Nutzung der Fragebögen etc.) (Wilson et al., 2013).

---

<sup>21</sup> SF-12, EQ-5D, EORTC-QLQ-C30, FACT-C

Wilson et al. distanzieren sich jedoch nicht wie Wilm et al. grundsätzlich von validierten Instrumenten, sondern wiesen daraufhin, dass diese die Lebensqualität der Patienten nicht „vollständig“ repräsentieren können, weil u. a. einige Items der Fragebögen einer Interpretationsbreite unterliegen und Patienten sich nicht auf Skalen reduzieren lassen mögen. Deshalb empfiehlt die Gruppe von Wilson eine Nachbesprechung der Fragebogenergebnisse im Arzt-Patient Gespräch (Wilson et al., 2013).

Unstrukturierte Gespräche, für die Wilm et al. plädieren, mögen zwar gelegentlich zielführend sein, bergen sie jedoch die Gefahr, dass man wichtige Aspekte übersieht. So gibt es unterschiedliche Faktoren, die die Thematisierung der Lebensqualität im Arzt-Patient Gespräch beeinflussen. Arora et al. (2013) fanden heraus, dass Patienten dazu geneigt waren von sich aus über die Lebensqualität zu sprechen, sofern sie ihren Arzt gemocht haben. Waren die Patienten jedoch in einem sehr schlechten gesundheitlichen Zustand, so haben sie die Lebensqualität nur ungern angesprochen (Arora et al., 2013). Inwiefern die HRQOL im offenen Gespräch thematisiert kann hängt von der Beziehung zwischen Arzt und Patient und dem Gesundheitszustand des letzteren ab. Ein offenes, unstrukturiertes Gespräch kann folglich eine vollständige HRQOL-Erhebung nur eingeschränkt gewährleisten.

Eine Studie von Rodriguez et al. (2010) untersuchte die Kommunikation zwischen Ärzten und terminal erkrankten Tumorkranken im Hinblick auf die Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Zwar sprachen dort die Onkologen die Lebensqualität ihrer Patienten an, jedoch legten sie den Schwerpunkt auf die allgemeine Funktionalität und das physische Wohlbefinden. Die Patienten hingegen sprachen häufiger ihre sozialen, psychologischen und spirituellen Anliegen an (Rodriguez et al., 2010). In einer anderen Studie sprachen die Patienten unterschiedliche Domänen der Lebensqualität im ärztlichen Gespräch an, wobei Männer hierbei die sexuelle Domäne häufiger als Frauen erwähnten (Arora et al., 2013). Ähnliches fand Rodriguez et al. (2003) in einer Studie mit Urologen heraus. Sie erhoben deutlich häufiger die sexuellen und Inkontinenz-Symptome, während für die Patienten die Übelkeit und Fatigue im Vordergrund stand (Rodriguez et al., 2003). Eine Meta-Analyse von Janse et al. (2004) zur Übereinstimmung von Arzt- und Patientenangaben zur Lebensqualität des Patienten stellte eine große Abweichung zwischen den Beurteilungen/Einschätzungen fest (Janse et al., 2004). Diese konnte die Gruppe



von Petersen et al. ebenfalls feststellen (Petersen et al., 2006). Folglich lautete die Empfehlung der Autoren, die gesundheitsbezogene Lebensqualität mittels standardisierter Instrumente und mittels Selbstangabe der Patienten zu messen (Janse et al., 2004).

Ein Kompromiss zwischen einem validierten Fragebogen und einem unstrukturierten Gespräch ermöglicht das Konzept einer individualisierten computerbasierten Messung oder auch der Erhebung mittels computer-adaptierter Testung (CAT), die durch Priorisierung der Skalen gemäß der so genannten „item response theory“ erfolgt. Hierbei werden je nach Bedürfnissen des Patienten für ihn relevante Aspekte der Lebensqualität abgefragt. Man läuft nicht Gefahr eines Problems der falschen Gewichtung von Items (Cella et al., 2010; Holzner et al., 2012). Den Eingang in die Praxis muss dieser Ansatz noch finden. Aktuell gibt es noch keine Empfehlungen seitens der Fachgesellschaften zu einer entsprechenden Erhebung.

### **Subgruppenbezogene Hypothesen**

Neben der primären Forschungshypothese wurden folgende sekundäre Forschungshypothesen aufgestellt:

- Ärzte mit Arbeitsumfeld in einer Klinik erheben signifikant häufiger als ihre niedergelassenen Kollegen die gesundheitsbezogene Lebensqualität ihrer Patienten schriftlich mithilfe standardisierter Fragebögen.
- Jüngere Ärzte erheben signifikant häufiger die gesundheitsbezogene Lebensqualität schriftlich mit standardisierten Fragebögen als ihre älteren Kollegen.
- Fachärzte erheben signifikant häufiger als Nicht-Fachärzte die gesundheitsbezogene Lebensqualität schriftlich mit standardisierten Fragebögen.

Klinikärzte setzen standardisierte Fragebögen häufiger ein als ihre niedergelassenen Kollegen. Die niedergelassenen Kollegen bevorzugen eine Erhebung der Lebensqualität im mündlichen Gespräch. Wie oben bereits diskutiert, ist diese grundsätzlich möglich, birgt jedoch die Gefahr, dass relevante Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensqualität nicht angesprochen werden (Detmar et al., 2001).

Unsere Hypothese in Bezug auf die Altersunterschiede ließ sich in einer multivariaten Analyse bestätigen. Mit zunehmendem Alter sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass standardisierte Fragebögen zur schriftlichen Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität eingesetzt werden. In einer ähnlichen Studie zeigten Morris et al. allerdings, dass Alter und Geschlecht keinen Einfluss auf die Integration gesundheitsbezogener Lebensqualität in den klinischen Alltag haben (Morris et al., 1998).

Zu unserer Überraschung setzen Fachärzte standardisierte Fragebögen schriftlich zur Messung der Lebensqualität signifikant *seltener* ein als Nicht-Fachärzte (der Unterschied betrug 11,2 %). Dies widerlegt die anfangs aufgestellte Hypothese. Gleichzeitig setzen Fachärzte selbstzusammengestellte Fragebögen in der mündlichen Erhebung signifikant häufiger ein als Nicht-Fachärzte. Möglicherweise liegt bei ihnen eine höhere Skepsis gegenüber standardisierten Fragebögen zur HRQOL Messung vor (vgl. Wilm et al., 2014).

## **Studie zum Einfluss von Belohnung und Online-Option auf die Response**

In der oben schon angesprochenen Studie zur Implementierung der S3-Leitlinie bei Urologen von Fröhner et al. erzielte die alleinige Möglichkeit einer Onlineteilnahme eine niedrigere Rücklaufquote als eine postalische Umfrage mit einem frankierten Rückumschlag (34% vs. 68%; Fröhner et al., 2014). In unserer Studie wurde mit dem Erinnerungsschreiben zwei Subgruppen zusätzlich die Möglichkeit gegeben, den Fragebogen elektronisch über eine Webseite auszufüllen. Bereits die Möglichkeit einer Onlineteilnahme reduzierte in unserer Studie die Wahrscheinlichkeit einer Teilnahme. Dieser Effekt wurde auch in einer Studie von Millar und Dillmann (2011) beschrieben. Wohingegen andere Studien zeigen konnten, dass eine web-basierte Erinnerung die Responserate steigert. Dies gilt, wenn man den Link per Email zustellt (Beebe et al., 2007). Uns stand diese Möglichkeit nicht zu, da die Emailadressen der Stichprobe nicht bekannt waren und der Link zum Online-Fragebogen deshalb per Briefpost zugesendet werden musste. Man könnte daraus schlussfolgern, dass das Abtippen des Survey-Links einen zu hohen Aufwand darstellt, der mit niedriger Responserate assoziiert ist.

In unserer Studie umfasste der Antwortvorgang eine Entscheidung für oder gegen eine postalische Teilnahme und, sofern der Teilnehmer sich gegen eine postalische und für eine Onlineteilnahme entschied, ein Abtippen des Links zur Umfrage. Schwartz (2003) beschreibt „erhöhte Entscheidungskosten“ als Hindernis für einfache Entscheidungen. Somit wäre gemäß unserer Beobachtung und der des obengenannten Autors eine Erinnerung mit einer herkömmlichen, papierbasierten Antwortoption zielführender gewesen.

Zieht man unsere und die Ergebnisse von Fröhner et al. (2014) hinzu, lässt sich feststellen, dass eine postalische Antwortoption, zumindest in der Population deutscher Urologen, am zielführendsten ist.

Ein Incentive (ein Beutel Schwarztee und eine persönliche Grußkarte, vgl. Abb. 2) wurde zwei Subgruppen beigelegt in der Hoffnung, die Antwortwahrscheinlichkeit zu steigern. Der positive Einfluss eines Incentives<sup>22</sup> auf die Responserate wurde in einigen Studien beschrieben (Edwards et al., 2002; Sahlqvist et al., 2011). In unserer Studie steigerten die beiden Incentives die Responserate tendenziell, jedoch nicht signifikant. Somit können wir anhand unserer Daten noch keine Empfehlung dieser Strategie zur Erhöhung der Antwortwahrscheinlichkeit aussprechen. Weitere Studien werden notwendig sein, um eine kostengünstige und effektive Methode zur Steigerung der Antwortwahrscheinlichkeit herauszufinden.

## **Stärken und Schwächen der Studie**

Die Studie zeichnet sich durch die große Anzahl an teilnehmenden Urologen aus, die eine Subgruppenanalyse mit einer hinreichenden statistischen Power zulässt. Zudem war die Teilnahmebereitschaft, an unseren Erfahrungswerten gemessen, hoch, die Studienteilnehmer unterschieden sich bezüglich der Basisdaten nicht von den Non-Respondern, so dass ein potentieller Response-Bias als gering eingeschätzt wird.

Es ist die erste Studie, die eine detaillierte Analyse zur Einstellung der Urologen zum Konzept gesundheitsbezogener Lebensqualität und dessen Anwendung im klinischen Alltag liefert. Insbesondere wurde untersucht, wie Urologen das Konstrukt „Lebensqualität“ und seine Praktikabilität bewerten. Darüber hinaus

---

<sup>22</sup> In der Studie von Sahlqvist et al. erhielt ein Teil der Probanden ein persönliches Erinnerungsschreiben, ferne erhielten die Responder eine Gewinnchance auf einen 25 Pfund Einkaufsgutschein. Das Review von Edwards et al. zeigte, dass finanzielle Incentives die Responsewahrscheinlichkeit verdoppeln können.

wurde erstmalig untersucht, welche Ziele Urologen bei der Erhebung der Lebensqualität verfolgen und bei welchen Patientenkohorten sie die gesundheitsbezogene Lebensqualität erheben. Ferner wurden erstmalig die Präferenzen der Urologen hinsichtlich der Art und Methodik der Erhebung gesundheitsbezogener Lebensqualität untersucht.

Aktuell ist dem Autor dieser Arbeit keine vergleichbar große Studie aus dem deutschsprachigen Raum bekannt. International liegen einige, wenige Untersuchungen vor, allerdings sind die Studien mindestens fünf Jahre alt und umfassen deutlich niedrigere Teilnehmerzahlen mit nur einem Bruchteil der von uns erreichten Teilnehmerzahl (z. B. Bossola et al., 2010).

Andere Studien untersuchten spezifische Populationen, z. B. in die Lebensqualitätsforschung involvierte Ärzte (Young und Maher, 1999) bzw. Ärzte aus einem einzigen Krankenhaus (Bossola et al., 2010) und schränkten damit die Verallgemeinerbarkeit ihrer Ergebnisse ein. In der vorliegenden Studie wurden Urologen aus Deutschland (auf alle Bundesländer gleich verteilt) untersucht, die in verschiedenen Arbeitsumfeldern (Krankenhäuser der Maximal-, Schwerpunkt- und Regelversorgung, Praxen und Gemeinschaftspraxen sowie zertifizierte Organzentren) tätig waren (vgl. Tabelle 3 und 5 sowie Abbildung 4). Unsere Studienteilnehmer unterschieden sich anhand bekannter Parameter nicht von der Gesamtpopulation der Urologen in Deutschland.

Ein möglicher Kritikpunkt ist darin zu sehen, dass der eingesetzte Fragebogen kein validierter Fragebogen war. Da es die erste rein explorative Untersuchung dieser Art ist, erscheint sein Einsatz gerechtfertigt. Im Vorfeld wurden zwei Prätests mit Urologen durchgeführt in denen die Verständlichkeit und Praktikabilität des Fragebogens geprüft und der Fragebogen entsprechend angepasst wurde.

Weiterhin kann es im Rahmen des Survey zu einem Response-Bias gekommen sein. Möglicherweise haben die Non-Responder aufgrund ihrer Skepsis gegenüber gesundheitsbezogener Lebensqualität nicht an der Studie teilgenommen. Deshalb wurde für die zentrale Forschungsfrage, ob die Erfassung der Lebensqualität im klinischen Alltag angekommen sei, ein Worst-Case Szenario von uns als möglich erachtet, berechnet und diskutiert.

# Zusammenfassung

---

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQOL) gewinnt in der modernen Medizin zunehmend an Stellenwert. Im wissenschaftlichen Bereich wird sie oft für die Bewertung von Therapien bestimmt. Es fehlten bisweilen Daten zur Einstellung gegenüber und zum Einsatz der Lebensqualitätsmessung im klinischen Alltag von Urologen.

In der vorliegenden Studie wurde eine repräsentative Stichprobe bundesweit tätiger Urologen zu ihrer Einstellung zur HRQOL sowie zu deren Erhebung befragt.

Die Urologen wurden anhand der Daten aus dem Verzeichnis der Deutschen Gesellschaft für Urologie rekrutiert. Sie wurden gebeten einen dreiseitigen Fragebogen auszufüllen.

Der Fragebogen wurde zuvor in mehreren Expertengesprächen konzipiert und später zwei Prätestungen unterzogen und optimiert. Der Fragebogen hatte drei Teile. Der erste Teil umfasste Fragen zur Einstellung der Urologen zur HRQOL. Im zweiten Teil ging es um den Einsatz der Lebensqualitätsmessung im klinischen Alltag im Hinblick auf die Art der Erhebung, den Zweck, Patientenkohorten, sowie eingesetzte Messinstrumente. Der dritte Teil beinhaltete Fragen zur Lebensqualität der Studienteilnehmer und persönlichkeitspezifische Merkmale.

Die Ergebnisse wurden deskriptiv ausgewertet und auf den Einfluss unterschiedlicher Faktoren (Alter, Geschlecht, Facharztstatus, Arbeitsumfeld) hin untersucht. Des Weiteren wurden die Patientenkohorten, bei denen die Lebensqualität bestimmt wurde, mit den Empfehlungen der Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Urologie für entsprechende Patientengruppen verglichen. Das Ziel der Studie war es eine deskriptive Auswertung der Daten im Hinblick auf den Einsatz standardisierter Fragebögen zur Erhebung der HRQOL im klinischen Alltag.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie weisen darauf hin, dass die HRQOL einen gewissen Stellenwert im klinischen Alltag der Urologen hat. Über die Hälfte der rekrutierten Urologen gab an, diese mittels standardisierter Fragebögen im klinischen Alltag zu erheben. Die meisten empfanden sie als klinisch relevant. Lediglich etwas mehr als zwei Prozent gaben das Gegenteil an. Eine Mehrheit der Urologen sah die Notwendigkeit validierte Instrumente einzusetzen. Insgesamt

hielten die Urologen das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität für nützlich und verständlich, obgleich vage definiert. Die Praktikabilität der Fragebögen war aufgrund der Länge etwas eingeschränkt. Weitere Barrieren stellten finanzielle und zeitliche Ressourcen dar. Am meisten wurde gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit einem Prostatakarzinom und Harninkontinenz erhoben. Die Zielsetzung der Erhebung war häufig ein Therapieentscheid sowie eine Verlaufskontrolle. Die Urologen fragten direkt nach der Lebensqualität, setzten aber auch validierte Fragebögen ein. Der am häufigsten eingesetzte Fragebogen war der IPSS. Die Lebensqualität der Studienteilnehmer glich derjenigen einer altersadjustierten Normalbevölkerung. Es ließen sich Barrieren für die HRQOL-Erhebung im klinischen Alltag zeigen. Einzelne Hindernisse waren subgruppenspezifisch.

Zusätzlich zur Hauptfragestellung wurde eine Nebenstudie durchgeführt in welcher der Einfluss von Belohnung und Onlineteilnahme auf die Antwortwahrscheinlichkeit untersucht wurde. Die Ergebnisse zeigten, dass die Belohnung keinen statistisch signifikanten positiven Einfluss auf die Antwortwahrscheinlichkeit hatte. Die Möglichkeit einer Onlineteilnahme an der Umfrage senkte hingegen die Responserate.

Mehrere Studien konnten zeigen, dass die HRQOL-Erhebung, vor allem durch den Einsatz standardisierter Fragebögen in der Arzt-Patient Kommunikation zwei Dinge erhöht – die Sensibilisierung des Arztes gegenüber der Lebensqualität des Patienten und die Wahrscheinlichkeit, dass diese thematisiert und folglich als Therapieziel in die Behandlung integriert wird. Deshalb ist sehr erfreulich, dass die HRQOL einen besonderen Stellenwert im klinischen Alltag der Urologen erlangt hat. Die Ergebnisse dieser Doktorarbeit sollen den an der Versorgung von urologischen Patienten Beteiligten, den Ärzten, Fachgesellschaften und Krankenkassen bekannt gegeben werden und zur Diskussion anregen, um die Integration der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in den klinischen Alltag und damit eine möglichst patientenzentrierte und umfassende Therapie zu fördern.

# Literaturverzeichnis

---

**Aaronson** NK et al (1993) The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. J Natl Cancer Inst 85 (5), 365 -376

**Abrams** P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A (2002) Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. Neurourol Urodyn 21 (2), 167-782

**Amelung** V, Mühlbacher A, Krauth C (2015) Springer Gabler Verlag (Hrsg.), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: gesundheitsbezogene Lebensqualität, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/18103/gesundheitsbezogene-lebensqualitaet-v9.html> (Zugriff am 09.04.2016)

**Ardebili** H, Khosravi S, Larijani B, Nedjat S, Nasrabadi AN (2014) Psychometric Evaluation of the Persian Version of the 'Aging Male Scales' Questionnaire. Int J Prev Med., 5(9), 1178 - 1185

**Arora** NK, Jensen RE, Sulayman N, Hamilton AS, Potosky AL (2013) Patient-physician communication about health related quality of life problems: Are Non-Hodgkin Lymphoma survivors willing to talk? J Clin Oncol 31, 3964-3970

**Avery** K, Donovan J, Peters T, Shaw C, Gotoh M, Abrams P (2004) ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. Neurourology and Urodynamics, 23(4), 332-330

**Baars** RM, van der Pal SM, Koopman HM, Wit JM (2004) Clinicians' perspective on quality of life assessment in paediatric clinical practice. Acta Pædiatrica, 93(10), 1356-1360

**Banerjee** C, Banerjee M, Hatzmann W, Schiermeier S, Sachse K, Hellmich, M, Noé GK (2010) The German Version of the 'ICIQ Vaginal Symptoms Questionnaire' (German ICIQ-VS): An Instrument Validation Study. Urologia Internationalis, 85(1), 70-79

- Barber** MD, Visco AG, Wyman JF, Fantl JA, Bump RC (2002) Sexual function in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Obstetrics & Gynecology*, 99(2), 281-289
- Barker** RN, Kendall MD, Amsters DI, Pershouse KJ, Haines TP, Kuipers P (2009) The relationship between quality of life and disability across the lifespan for people with spinal cord injury. *Spinal Cord* 47, 149-155.
- Barry** MJ, Fowler FJ, O'Leary MP, Bruskewitz RC, Holtgrewe HL, Mebust WK, Cockett AT (1992) The American Urological Association symptom index for benign prostatic hyperplasia. The Measurement Committee of the American Urological Association. *Urology*, 148(5), 1549-1557
- Becker** A, Becker M, Engeser P (2013) S1 Leitlinie zum chronischen Schmerz. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin (Hrsg.): AWMF. (1-2)
- Beebe** TJ, Locke GR, Barnes SA, Davern ME, Anderson KJ (2007) Mixing Web and Mail Methods in a Survey of Physicians. *Health Serv Res* 42 (3), 1219-1234
- Bezjak** A, Ng P, Skeel R, DePetrillo A D, Comis R, Taylor K M (2001) Oncologists' Use of Quality of Life Information: Results of a Survey of Eastern Cooperative Oncology Group Physicians. *Quality of Life Research* 10 (1), 1-13
- Bezjak** A, Ng P, Taylor K, MacDonald K, Depetrillo AD (1997) A preliminary survey of oncologists' perceptions of quality of life information. *Psychooncology* 6, 107-113
- Bianchini** J, da Silva D, Nardo C, Carolino I, Hernandez F, Nardo N (2013) Parent-proxy perception of overweight adolescents' health-related quality of life is different according to adolescent gender and age and parent gender. *Eur J Pediatr*, 172(10), 1371-1377
- Boakye** M, Leigh BC, Skelly AC (2012) Quality of life in persons with spinal cord injury: comparisons with other populations. *J Neurosurg Spine*, 17, 29-37
- Böhle** A, Baumgärtel M, Götz ML, Müller EH, Jocham D (2001) Burn-out of urologists in the county of Schleswig-Holstein, Germany: a comparison of hospital and private practice urologists. *J Urol* 165 (4), 1158-1161
- Bossola** M, Murri R, Onder G, Turriziani A, Fantoni M, Padua L (2010) Physicians' knowledge of health-related quality of life and perception of its importance in daily clinical practice. *Health and Quality of Life outcomes* 8 (43), 1-7
- Braun** D, Gupta D, Staern E (2011) Quality of life assessment as a predictor of survival in non-small cell lung cancer. *BMC Cancer* 11, 353



- Brazier** JE, Harper R, Jones NMB, O'Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, Westlake L (1992) Validating The SF-36 Health Survey Questionnaire: New Outcome Measure For Primary Care. *British Medical Journal*, 305(6846), 160-164
- Brown** RF, Butow PN, Dunn SM, Tattersall MH (2001) Promoting patient participation and shortening cancer consultations: a randomised trial. *Br J Cancer* 2001(85), 1273–1279
- Bürgdörfer** H, Heidler H, Madersbacher H, Kutzenberger J, Palmtag H, Sauerwein D, Stöhrer M (2007) *Manual Neuro-Urologie und Querschnittlähmung. Leitlinien zur urologischen Betreuung Querschnittsgelähmter.* (1-24ff)
- Calaminus** G, Schönberger S, Schneider DT (2012) S1 Leitlinie – extrakranielle Keimzelltumoren. (1-16)
- Cella** D, Riley W, Stone A, Rothrock N, Reeve B, Yount S, Amtmann D, Bode R, Buysse D, Choi S, Cook K, Devellis R, DeWalt D, Fries JF, Gershon R, Hahn EA, Lai JS, Pilkonis P, Revicki D, Rose M, Weinfurt K, Hays R; PROMIS Cooperative Group (2010) The Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) developed and tested its first wave of adult self-reported health outcome item banks: 2005-2008. *J Clin Epidemiol* 63 (11), 1179-1194
- Cella** DF, Tulsyky DS, Gray G, Sarafian B, Llyod S, Linn E, Bonomi A, Silberman M, Yellen SB, Winicour P, Brannon J, Eckberg K, Purl S, Blendowski C, Barnicle M, Stewart I, McHale M, Bonomi P, Kaplan E, Taylor S, Thomas C, Harris J (1993) The Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) scale: Development and validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology*, 11(3), 570-579
- Chang** P, Szymanski K, Dunn R, Jonathan J. Chipman, Litwin MS, Nguyen PL, Sweeney CJ, Cook R, Wagner AA, DeWolf WC, Bubley GJ, Funches R, Joseph A. Aronovitz JA, Wei JT ,Sanda MG (2011) Expanded Prostate Cancer Index Composite for Clinical Practice: Development and Validation of a Practical Health Related Quality of Life Instrument for Use in the Routine Clinical Care of Patients With Prostate Cancer. *The Journal of Urology* 186, 865-872
- Chartier-Kastler** E, Tubaro A (2006) The Measurement of Nocturia and Its Impact on Quality of Sleep and Quality of Life in LUTS/BPH. *European Urology Supplements*, 5(1), 3-11
- Chen** W, Liu Z, Wang L, Zeng Q, Wang H, Sun Y (2013) Are the Aging Male's Symptoms (AMS) scale and the Androgen Deficiency in the Aging Male (ADAM) questionnaire suitable for the screening of late-onset hypogonadism in aging Chinese men? *The Aging Male*, 16(3), 92-96

- Coyne K**, Revicki D, Hunt T, Corey R, Stewart W, Bentkover J, Kurth H, Abrams P (2002) Psychometric validation of an overactive bladder symptom and health-related quality of life questionnaire: the OAB-q. *Quality of Life Research* 11 (6), 563-574
- Coyne KS**, Lai JS, Matza LS, et al. (2004) Development of the overactive bladder questionnaire short form (OAB-q SF): a brief measure of symptom bother and health-related quality of life. Paper presented at the Annual Meeting of the International Society for Quality of Life Research, Hong Kong. October 16-19, 2004
- Coyne KS**, Margolis MK, Thompson C, Kopp Z (2008) Psychometric equivalence of the OAB-q in Danish, German, Polish, Swedish, and Turkish. *Value Health* 11 (7), 1096-1101.
- Crawford ED**, Bennett CL, Stone NN, Knight SJ, DeAntoni E, Sharp L, Garnick MB, Porterfield HA (1997) Comparison of perspectives on prostate cancer: analyses of survey data *Urology* 50 (3), 366-372
- Creavin S**, Creavin A and Mallena CD (2011) Do GPs respond to postal questionnaire surveys? A comprehensive review of primary care literature. *Family Practice* 28, 461–467
- Cummins RA** (1997) Assessing Quality of Life. *Quality of Life for People with Disabilities: Models, Research and Practice*. 2. Aufl., 116-150, Stanley Thornes, Cheltenham
- Davis K**, Cella D (2002) Assessing Quality of Life in Oncology Clinical Practice: A Review of Barriers and Critical Success Factors. *JCOM* 9(6), 327-332
- Detmar SB** (2003) Use of HRQOL questionnaires to facilitate patient–physician communication. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research* 3(3), 215-217
- Detmar SB**, Aaronson NK (1998) Quality of life assessment in daily clinical oncology practice: a feasibility study. *Eur J Cancer*, 34(8), 1181-1186
- Detmar SB**, Muller MJ, Schornagel NH, Wever LD, Aaronson NK (2002) Health-Related Quality of Life Assessments and Patient-Physician Communication. *JAMA* 288(23), 3027-3034
- Detmar SB**, Muller MJ, Wever LD, Schornagel JH, Aaronson NK (2001) Patient-Physician Communication During Outpatient Palliative Treatment Visits. *JAMA* 285(10), 1351-1357

- di Nardo P** (1975) Social Class and Diagnostic Suggestion as Variables in Clinical Judgment. *J. of Consulting and Clinical Psychology* 43 (3), 363-368
- Dillman DA** (1991) The design and administration of mail surveys. *Annual Review of Sociology* 17, 225–249
- Dimpfl T**, Koelb H, Peschers U, Petri E (2008) Descensus genitalis der Frau. 5-6
- Doehn C**, Jocham D (2003) Neues zur Lebensqualität in der urologischen Onkologie. *Onkologie* 26, 30-34.
- Donovan J**, Kay H, Peters T, Abrams P, Coast J, Matos-Ferreira A, Rentzhog L, Bosch J, Nordling J, Gajewski J, Barbalias G, Schick E, Silva M, Nissenkorn I, De La Rosette J (1997) Using the ICSOoL to measure the impact of lower urinary tract symptoms on quality of life: evidence from the ICS-'BPH' Study. *International Continence Society--Benign Prostatic Hyperplasia. British Journal of Urology*, 80(5), 712-721
- Edwards P**, Roberts I, Clarke M, DiGuseppi C, Pratap S, Wentz R and Kwan I (2002) Increasing Response Rates To Postal Questionnaires: Systematic Review. *BMJ: British Medical Journal* 324, 1183-1185.
- Efficace F**, Bottomley A, Osoba D, Gotay C, Flechtner H, D'haese S, Zurlo A (2003) Beyond the development of health-related quality-of-life (HRQOL) measures: a checklist for evaluating HRQOL outcomes in cancer clinical trials--does HRQOL evaluation in prostate cancer research inform clinical decision making? . *Journal of Clinical Oncology* 21(18), 3502-3511
- Elkinton JR** (1966) Medicine and the quality of life. *Annals for Internal medicine* 64, 711-714
- Elsner S** (2015) Bereitschaft von deutschen und dänischen Ärzten an einer Querschnittstudie zum Thema „Harninkontinenz“ teilzunehmen. (für das LUTS-Studienteam; persönliche Mitteilung)
- Ergenoglu A**, Yeniel A, Itil IM, Askar N, Meseri R, Petri E (2013) Overactive bladder and its effects on sexual dysfunction among women. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 92, 1202-1207
- Fourcade RO**, Lacoïn F, Rouprêt M, Slama A, Le Fur C, Michel E, Cotté, FE (2012) Outcomes and general health-related quality of life among patients medically treated in general daily practice for lower urinary tract symptoms due to benign prostatic hyperplasia. *World Journal of Urology*, 30(3), 419-426
- Fröhner M**, Khan C, Koch R, Schorr S, Wirth M (2014) Implementierung der S3-Leitlinie Prostatakarzinom im klinischen Alltag. *Urologe* 53 (10), 1500-1503

- Furnham A** (1986) Response Bias, Desirability and Dissimulation. *Person. individ. Diff* 7 (3), 385-400
- Garb HN** (1997) Race Bias, Social Class Bias, and Gender Bias in Clinical Judgement. *Clin. Psy: Science and Practice* 4 (2), 99-120
- Gauruder-Burmester A, Kroencke T, Klink M, Tunn R** (2007) Gewichtsreduktion bei Übergewicht und Adipositas und deren Auswirkungen auf Sexualität, Harn- und Analinkontinenz, Descensus genitalis und Lebensqualität. [Weight Reduction in Adipose and Obese Women and its Impact on Sexuality, Urinary and Anal Incontinence, Genital Descent and Quality of Life] *Geburtshilfe Frauenheilkd*, 68(08), 866-872
- Gerharz EW, Månsson A, Månsson W** (2005) Quality of life in patients with bladder cancer. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 23(3), 201-207
- Gilbert SM, Dunn RL, Hollenbeck BK, Montie JE, Lee CT, Wood DP, Wei, JT** (2010) Development and Validation of the Bladder Cancer Index: A Comprehensive, Disease Specific Measure of Health Related Quality of Life in Patients With Localized Bladder Cancer. *The Journal of Urology*, 183(5), 1764-1770
- Graf N** (2010) S1 Leitlinie – Nephroblastom (1-8)
- Gupta D, Braun DP, Staren ED** (2013) Prognostic value in changes of quality of life scores in prostate cancer. *BMC Urology* 13: 32
- Halyard MY, Ferrans C** (2008) Quality-of-Life Assessment for Routine Oncology Clinical Practice. *Journal of Supportive Oncology* 6, 221–233
- Hampel C, Artibani W, Espuna Pons M et al.**(2004) Understanding the burden of stress urinary incontinence in Europe: a qualitative review of the literature. 2004. *European Journal of Urology* 46 (15)
- Hardt J, Filipas D** (2000) Lebensqualitätsforschung in der Urologie - lohnt sich die Mühe? *Aktuelle Urologie* 31, 157-162.
- Haywood K, Garratt A, Carrivick S, Mangnall J, Skevington S** (2009) Continence specialists use of quality of life information in routine practice: a national survey of practitioners. *Qual Life Res*, 18, 423–433
- Heidenreich A** (2012) Leitlinien-Compliance beim organbegrenzten PCa. Retrieved from <http://orthopaedie.der-klinikfuehrer.de/fachbereiche/urologie/medizin-forschung/leitlinien-compliance-beim-organbegrenzten-pca> Webseite (Zugriff am 10.12.2015)

- Heidler** H, Gauruder A, Schultz-Lampel D, Höfner K, Petri E, Kölbl H, Peschers U, Tamussino K, Schär G, Dimpfl T (2010) Die überaktive Blase (ÜAB) (S2k) (1-19)
- Heinemann** L, Zimmermann T, Vermeulen A, Thiel C, Hummel W (1999) New Aging Males' Symptoms' Rating Scale. *The Aging Male*, 2(2), 105-114
- Helström** L, Nilsson B (2005) Impact of vaginal surgery on sexuality and quality of life in women with urinary incontinence or genital descensus. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 84, 79-84
- Herndon** JE 2nd, Fleishman S, Kornblith AB, Kosty M, Green MR, Holland (1999) Is quality of life predictive of the survival of patients with advanced non-small cell lung carcinoma? *J. Cancer* 85, 333– 340.
- Hjermstad** MJ, Fayers PM, Bjordal K, Kaasa S (1998) Using reference data on quality of life—the importance of adjusting for age and gender, exemplified by the EORTC QLQ-C30 (+3). *European Journal of Cancer* 34 (9), 1381–1389.
- Holzner** B, Giesinger JM, Pinggera J, Zugl S, Schöpf F, Oberguggenberger AS, Gamper EM, Zabernigg A, Weber B, Rumpold G (2012) The Computer-based Health Evaluation Software (CHES): a software for electronic patient-reported outcome monitoring. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 12, 126.
- Howard** GS, Dailey PR (1979) Response-shift bias: a source of contamination of self-report measures. *Journal of Applied Psychology* 64, 144-150 .
- Huxley** J (1959) Population Planning and Quality of Life. *The Eugenics Review* 51 (3), 149 - 154
- Irwin** D, Milsom I, Reilly K, Hunskaar S, Kopp Z, Herschorn S, Kelleher C, Hampel C, Artibani W, Abrams P (2006) Prevalence of overactive bladder syndrome: European results from the EPIC study. *Eur Urol Suppl* 5 (2), 115
- Janse** AJ, Gemke RJ, Uiterwaal CS, van der Tweel I, Kimpen JL, Sinnema G (2004) Quality of life: patients and doctors don't always agree: a meta-analysis. *J Clin Epidemiol* 57 (7), 653-661
- Jurkat** HB (2008) Lebensqualität bei Ärztinnen und Ärzten - Erfahrungen aus der empirischen Forschung. *Dtsch Med Wochenschr* 133, 14-16.
- Karnofsky** J, Burchenal D (Hrsg.) (1949) "The Clinical Evaluation of Chemotherapeutic Agents in Cancer." 191-205, New York: Columbia University Press
- Kassenärztliche Bundesvereinigung** (2014 und 2016) EBM - Einheitlicher Bewertungsmaßstab (1-1255)

- Kellerman S, Herold J** (2001) Physician Response to Surveys A Review of the Literature. *Am J Prev Med* 20 (1), 61–67
- Khullar V** (2012) Patient-reported outcomes and different approaches to urinary parameters in overactive bladder: what should we measure? *International Urogynecology Journal*, 23(2), 179-192
- Knight S, Chmiel J, Sharp L, Kuzel T, Nadler R, Fine R, Moran E, Sharifi R, Bennett C** (2001) Spouse ratings of quality of life in patients with metastatic prostate cancer of lower socioeconomic status: an assessment of feasibility, reliability, and validity. *Urology*, 57(2), 275-280
- Knoll T** (2009) Leitlinien zur Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe der Urolithiasis. 1-144
- Koller M, Lorenz W** (2002) Quality of life: a deconstruction for clinicians. *Journal of Royal Society of Medicine* 95 (10), 481-88
- Koller M, Neugebauer EA, Augustin M, Bussing A, Farin E, Klinkhammer-Schalke M, Lorenz W, Munch K, Petersen-Ewert C, Steinbuchel N, Wieseler B** (2009) Die Erfassung von Lebensqualität in der Versorgungsforschung - konzeptionelle, methodische und strukturelle Voraussetzungen. *Das Gesundheitswesen* 71 (12), 864-872
- Konerding U** (2001) K. Lauterbach und M. Schrappe (Hrsg.) Gesundheitsbezogene Lebensqualität Gesundheitsökonomie, Qualitätsmanagement und Evidence-Based Medicine. 1. Aufl., 138-160, Schattauer, Stuttgart
- Kuber W, Davoudi M, Kratzik C** (2002) Lebensqualität beim urologischen Patienten - Schlagwort oder notwendiger Parameter bei Diagnostik und Therapie? *J. Urol. Urogynäkol.* 3, 8-11
- Kurth BM, Hense HW, Hoffmann W** (2008) Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung von Guter Epidemiologischer Praxis (GEP). 3-25
- Leyh H, Necknig U** (2006) Benignes Prostatasyndrom. In Schmelz HU, Sparwasser C, Weidner W (Hrsg.) *Facharztwissen Urologie*. 1. Aufl., 412-424, Heidelberg: Springer.
- Lubeck DP, Prebil LA, Peeples P, Brown JS** (1999) A health related quality of life measure for use in patients with urge urinary incontinence: A validation study. *Quality of Life Research*, 8(4), 337-344
- Ludwikowski B** (2013) S2k Hodenhochstand – Maldescensus testis. 1-16

- Mata** DA, Ramos MA, Bansal N, Khan R, Guille C, Di Angelantonio E, Sen S (2015) Prevalence of Depression and Depressive Symptoms Among Resident Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA* 314 (22), 2373-2383
- McFarlane** E, Olmsted M, Murphy J, Hill C (2007) Nonresponse Bias in a Mail Survey of Physicians. *Evaluation & the Health Professions* 30 (2), 170-185
- Mehanna** HM, Morton RP (2006) Why are head and neck cancer clinicians not measuring quality of life? *The Journal of Laryngology & Otology*, 120(10), 861-864
- Mehnert** A, Müller D, Lehmann C, Koch U (2006) Die deutsche Version des NCCN Distress-Thermometers. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 54(3), 213–223
- Millar** MM, Dillmann DA (2011) Improving response to web and mixed-mode surveys. *Public Opinion Quarterly* 18, 1-21
- Miller** K, Weißbach L (1998) Leitlinie zur Therapie des Blasenkarzinoms. 5-6
- Milsom** I, Abrams P, Cardozo L, Roberts RG, Thüroff J, Wein AJ (2001) How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. *BJU International* 87, 760-766
- Miranda** E, Gomes C, Torricelli F, de Bessa J, di Castro JE, Ferreira BR, Srougi M (2014) Nocturia is the Lower Urinary Tract Symptom With Greatest Impact on Quality of Life of Men From a Community Setting. *International Neurourology Journal*, 18(2), 86-90
- Montazeri** A, Milroy R, Hole D, McEwen J, Gillis CR (2001) Quality of life in lung cancer patients: as an important prognostic factor. *Lung Cancer* 31, 233–240
- Morris** J, Perez D and McNoe B (1998) The Use of Quality of Life Data in Clinical Practice. *Quality of Life Research* 7 (1), 85-91
- Nolte** S, Rose M (2013) Die Erfassung gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Erwachsenen *Das Gesundheitswesen* 75, 166-175
- Norton** P, MacDonald L, Sedgwick P (1988) Distress and delay associated with urinary incontinence, frequency and urgency in women. *British Medical Journal*, 297, 1187-1189
- O’Leary** M (2005) Validity of the “Bother Score” in the Evaluation and Treatment of Symptomatic Benign Prostatic Hyperplasia. *Reviews in Urology*, 7(1), 1-10
- Oelke** M, Berges R, Tunn U (2009) Diagnostik und Differenzialdiagnostik des benignen Prostatasyndroms (BPS). 1-16
- Oken** M, Creech R, Tormey D (1982) Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 1(5), 649-655

- Osoba D** (2011) Health-related quality of life and cancer clinical trials. *Ther Adv Med Oncol* 3 (2), 57-71
- Osoba D**, Rodrigues G, Myles J, Zee B, and Pater J (1998) Interpreting the significance of changes in health-related quality-of-life scores. *Journal of Clinical Oncology*, 16(1), 139-144
- Pace-Balzan A**, Butterworth CJ, Dawson L, Lowe D, Rogers SN (2007) A survey of consultants and specialists in restorative dentistry on their use of health-related quality of life questionnaires. *The European journal of prosthodontics and restorative dentistry*, 15(3), 122-126
- Padua L**, Aprile I, Caliandro P, Pazzaglia C, Mazza S, Padua R, Beghi E, Tonali T; Italian QoL Study Group of the Italian Neurological Society (2004) Fact-finding study about knowledge and interest in quality of life assessment among neurologists. *Neurol Sci* 25 (2), 114-115
- Perchon LF**, Pintarelli VL, Bezerra E, Thiel M, Dambros M (2011) Quality of Life in Elderly Men With Aging Symptoms and Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS). *Neurourology and Urodynamics* 30, 515-519
- Petersen MA**, Larsen H, Pedersen L, Sonne N, Groenvold M (2006) Assessing health-related quality of life in palliative care: comparing patient and physician assessments. *Eur J Cancer* 42 (8), 1159-1166
- Porter MP**, Wei JT, Penson DF (2005) Quality of Life Issues in Bladder Cancer Patients Following Cystectomy and Urinary Diversion. *Urologic Clinics of North America*, 32(2), 207-216
- Pugliese P**, Perrone M, Nisi E, Garufi C, Giannarelli D, Bottomley A and Terzol E (2006) An integrated psychological strategy for advanced colorectal cancer patients. *Health and Quality of Life outcomes* 4 (9), 1-9
- Pyykönen A**, Aronen P, Räsänen P, Roine RP, Sjöberg J, Tapper AM (2014) The effectiveness of urinary incontinence treatments measured using the 15D Health-Related Quality of Life instrument. *International Urogynecology Journal*, 25(3), 359-367
- Quinten C**, Martinelli F, Coens C, Sprangers MA, Ringash J, Gotay C, Bjordal K, Greimel E, Reeve BB, Maringwa J, Ediebah DE, Zikos E, King MT, Osoba D, Taphoorn MJ, Flechtner H, Schmucker-Von Koch J, Weis J, Bottomley A (2013) A global analysis of multistudy data investigating quality of life and symptoms as prognostic factors for survival in different tumor sites. *Cancer*, 120, 302-311.



- Ravens-Sieberer U** (2000a) Lebensqualität und Gesundheitsökonomie in der Medizin. in Bullinger M und von Steinbüchel N (Hrsg.) Lebensqualität und Gesundheitsökonomie in der Medizin. Konzepte – Methoden – Anwendungen. 1. Aufl., 35-60, Landsberg: Ecomed.
- Ravens-Sieberer U** (2000b) Verfahren zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz(43), 198-209.
- Reimer C, Trinkaus S, Jurkat HB** (2005) Suizidalität bei Ärztinnen und Ärzten. Psychiatr Prax 32, 381-385
- Reisenauer C, Muche-Borowski C, Anthubaer C** (2013) Interdisziplinäre S2e Leitlinie für die Diagnostik und Therapie der Belastungsinkontinenz der Frau. 3-50
- Robert Koch Institut** (2015) Häufigkeit des Prostatakarzinoms in Deutschland. 94-97
- Rockenbach K, Meister U, Schmutzer G, Alfermann D** (2006) Lebenszufriedenheit von AbsolventInnen der Medizin Eine empirische Untersuchung zum Vergleich der Lebenszufriedenheit von AbsolventInnen mit Gleichaltrigen sowie zur Aufklärung des Faktors Lebenszufriedenheit. Gesundheitswesen 68, 176 – 184
- Rodriguez KL et al** (2010) How oncologists and their patients with advanced cancer communicate about health-related quality of life. Psychooncology 19, 490-499
- Rose M** (2003) Messung der Lebensqualität bei chronischen Erkrankungen. 4-20, Habilitationsschrift, Medizinische Fakultät Charite der Humboldt-Universität
- Rose M** (2011) Lebensqualität bei chronischen Erkrankungen In: Janssen PL, Joraschky P, Tress W (Hrsg.) Leitfaden Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. 2. Aufl., 227-234 Köln: Deutscher Ärzte-Verlag
- Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, 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
- Rosenzweig A, Kuspinar A, Daskalopoulou SS, Mayo NE** (2014) Toward Patient-Centered Care: A Systematic Review of How to Ask Questions That Matter to Patients. Medicine (Baltimore) 93 (22) e120
- Rosta J, Gerber A** (2008) Arbeitszufriedenheit bei Krankenhausärzten und -ärztinnen in Deutschland. Ergebnisse einer bundesweiten Erhebung im Herbst 2006. Gesundheitswesen 70, 519–524

- Rotsika V**, Coccossis M, Vlassopoulos M, Papaeleftheriou E, Sakellariou K, Anagnostopoulos D, Kokkevi A, Skevington S (2011) Does the subjective quality of life of children with specific learning disabilities (SpLD) agree with their parents' proxy reports? *Qual Life Res*, 20(8), 1271-1278
- Roychowdhury D**, Hayden A, Liepa A (2003) Health-related quality-of-life parameters as independent prognostic factors in advanced or metastatic bladder cancer. *J Clin Oncol*, 21(4), 673-678
- Sahlqvist S**, Song Y, Bull F, Adams E, Preston J, Ogilvie D (2011) Effect of questionnaire length, personalization and reminder type on response rate to a complex postal trail: randomized controlled trial. *BMC Medical research Methodology* 11 62
- Samuelsson E**, Victor A, Tibblin G (1997) A population study of urinary incontinence and nocturia among women aged 20±59 years. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 76, 74-80.
- Sanda MG**, Dunn RL, Michalski J, Sandler HM, Northouse L, Hembroff L, Lin X, Greenfield TK,, Litwin MS, Saigal CS, Mahadevan A, Klein E, Kibel A, Pisters LL, Kuban D, Kaplan I, Wood D, Ciezki J, Shah N, Wei JT (2008) Quality of Life and Satisfaction with Outcome among Prostate-Cancer Survivors *N Engl J Med* 358, 1250-1261.
- Schöffski O** (2012) Lebensqualität als Ergebnisparameter in gesundheitsökonomischen Studien. In Schöffski O, Graf JM (Hrsg.) *Gesundheitsökonomische Evaluationen*, 4. Aufl., 327-340 Berlin / Heidelberg: Springer.
- Schöffski O**, Glaser P, Schulenberg J (1998) *Gesundheitsökonomische Evaluationen: Grundlagen und Standortbestimmung*. 1. Aufl., 125-160, Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Schumacher J**, Klaiberg A, Brähler E (Hrsg.) (2002) *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden*. 1. Aufl., 1-9, Göttingen: Hogrefe.
- Schwartz B** (2003) *The paradox of choice: why more is less*. 1. Aufl., 5-25, New York: Harper Perennial.
- Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust** (2002) Assessing health status and quality-of-life instruments: Attributes and review criteria. *Quality of Life Research* 11, 193 – 205.

**Simon J**, Gschwend JE (2006) Urothelkarzinom der Harnblase. In In Schmelz HU, Sparwasser C, Weidner W (Hrsg.) Facharztwissen Urologie. 1. Aufl., 175-201 Heidelberg: Springer.

**Skevington SM**, Day R, Chisholm A, Trueman P (2005) How much do doctors use quality of life information in primary care? Testing the trans-theoretical model of behaviour change. *Quality of Life Research* 14(4), 911-22

**Smith S**, Lamping D, Banerjee S, Harwood R, Foley B, Smith P, Cook J, Murray J, Prince M, Levin E, Mann A, Knapp M (2005) Measurement of health-related quality of life for people with dementia: development of a new instrument (DEMQOL) and an evaluation of current methodology. *Health Technol Assess*, 9(10), 1-93

**Sneeuw K**, Albertsen P, Aaronson N (2001) Comparison of patient and spouse assessments of health related quality of life in men with metastatic prostate cancer. *Urology*, 165(2), 478-482

**Sökeland J**, Weiss H (Hrsg.) (2015) Häufigkeit des Prostatakarzinoms. Retrieved from [http://www.prostata.de/pca\\_haeufigkeit.html](http://www.prostata.de/pca_haeufigkeit.html) (Zugriff am 03.10.2015)

**Spitzer W**, Dobson A, Hall J (1981) Measuring the quality of life of cancer patients: a concise QL-Index for use by physicians. *Journal of Chronic Diseases*, 34, 585-597

**Sprangers M**, Schwartz C (1999) Integrating response shift into health-related quality of life research: a theoretical model (article). *Social Science and Medicine*, 48(11), 1507-1505

**Statistisches Bundesamt** (2012a) Die 20 häufigsten Hauptdiagnosen der vollstationär behandelten männlichen Patienten (einschl. Sterbe- und Stundenfälle) nach der International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) 2011. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Gesundheit/Krankenhaeuser/Tabellen/DiagnosenMaennlich.html> (Zugriff am 3.10.2013)

**Statistisches Bundesamt** (2012b) Sterbefälle männlich 2011 nach den 10 häufigsten Todesursachen der ICD-10. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Gesundheit/Todesursachen/Tabellen/SterbefaelleMaennlich.html> (Zugriff am 3.10.2013)

**Stöhrer M**, Palmtag H (2009) Der intermittierende Selbstkatheterismus bei neurogener Blasenfunktionsstörung. 1-5

- Straus SE**, Sackett DL (1998) Getting Research Findings into Practice: Using Research Findings in Clinical Practice. *BMJ: British Medical Journal* 317 7154, 339-342
- Strauss A** (Hrsg) (2006) *Geburtshilfe Basics*, 57-58, Heidelberg: Springer
- Tanaka T**, Gotay CC (1998) Physicians' and medical students' perspectives on patients' quality of life. *Acad Med.*, 73(9), 1003-1005
- Tang DH**, Colayco DC, Khalaf KM Piercy J, Patel V, Globe D, Ginsberg D (2014) Impact of urinary incontinence on healthcare resource utilization, health-related quality of life and productivity in patients with overactive bladder. *BJU International*, 113(3), 484-491
- van Andel G**, Bottomley A, Fosså S, Efficace F, Coens C, Guerif S, Kynaston H, Gontero P, Thalmann G, Akdas A, D'Haese S, Aaronson NK (2008) An international field study of the EORTC QLQ-PR25: A questionnaire for assessing the health-related quality of life of patients with prostate cancer. *European Journal of Cancer*, 44(16), 2418 - 2424
- van Goor H**, Stuiver B (1998) Can Weighting Compensate for Nonresponse Bias in a Dependent Variable? An Evaluation of Weighting Methods to Correct for Substantive Bias in a Mail Survey among Dutch Municipalities. *Social Science Research* 27, 481–499.
- van Leeuwen CMC**, Kraaijeveld S, Lindeman E and Post MWM (2012) Associations between psychological factors and quality of life ratings in persons with spinal cord injury: a systematic review. *Spinal Cord* 50, 174–187
- Velikova G**, Awad N, Coles-Gale R, Penny Wright E, Brown J, Selby P (2008) The clinical value of quality of life assessment in oncology practice - a qualitative study of patient and physician views. *Psycho-Oncology* 17, 690–698
- Velikova G**, Booth L, Smith AB, Brown PM, Lynch P, Brown JM, Selby PJ (2004). Measuring quality of life in routine oncology practice improves communication and patient well-being: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol*, 22(4), 714-724
- Vij M**, Srikrishna S, Robinson D, Cardozo L (2014) Quality assurance in quality of life assessment—measuring the validity of the King's Health Questionnaire. *Int Urogynecol J* 25, 1133–1135
- Visser A**, Breemhaar B, Kleijnen J (1989) Social desirability and program evaluation in health care. *Impact Assessment* 7(2-3), 99-112

- Vodermaier** A, Linden W, Siu C (2009) Screening for Emotional Distress in Cancer Patients: A Systematic Review of Assessment Instruments. J Natl Cancer Inst 101, 1464–1488
- vom Dorp** F, Eisenhardt A, Goebell PJ, Gschwend J, Jäger T, Jakse G, Jocham D, Karl A, Krege S, Lümnen G, Otto T, Rettenmeier A, Rödel C, Rübben H, Schenck M, Schmid KW, Stief C, Stöckle M, Zaak D (2009) in Rübben (Hrsg.) Uroonkologie. 5. Aufl., 395-459, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Wagenlehner** F, Schmiemann G, Hoyme U, Fünfstück R, Hummers-Pradier E, Kaase M, Kniehl E, Selbach I, Sester U, Vahlensiek W, Watermann D, Naber K (2010) Epidemiologie, Diagnostik, Therapie und Management unkomplizierter bakterieller ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei erwachsenen Patienten. 1-27
- Waldmann** A (2015) Rekrutierungsstrategien, Werbemaßnahmen zur Erhöhung der Teilnahmebereitschaft von deutschen und dänischen Ärzten an einer Querschnittstudie zum Thema Harninkontinenz. (für das LUTS-Studienteam; persönliche Mitteilung)
- Waldmann** A, Schubert D, Katalinic A (2013) Normative Data of the EORTC QLQ-C30 For the German Population: A Population-Based Survey. PLOS ONE 8(9)
- Weinrich** H (1927) Knappe Zeit : Kunst und Ökonomie des befristeten Lebens. 1. Aufl., 24-42, München: C.H.Beck
- West** CP, Shanafelt TD, Kolars JC (2011) Quality of Life, Burnout, Educational Debt, and Medical Knowledge Among Internal Medicine Residents. JAMA 206 (9), 952 - 960
- WHO** (Hrsg.) (1946) Verfassung der Weltgesundheitsorganisation . 1-19
- WHOQOL-Group** (Hrsg.) (1993) Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life Assessment instrument (WHOQOL). Quality of Life Research 2, 153-159
- WHOQOL-Group** (Hrsg.) (1997) WHOQOL Measuring the Quality of Life. 1-2
- Wilm** S, Leve V, Santos S (2014) Is it quality of life that patients really want? Assessment from a general practitioner's perspective. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 108 (2-3), 126-129
- Wilson** T, Birks Y, Alexander D (2013) Pitfalls in the interpretation of standardised quality of life instruments for individual patients? A qualitative study in colorectal cancer. Qual Life Res 22, 1879–1888

**Wirth** M, Weißbach L, Ackermann R, Alberti W, Albrecht C, Göckel-Beining B, Fröhner M, Hinkelbein W, Miller K, Rübber H, Wiegel T, Wolff J, Wörmann B (2011) Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms 12, 134, 175-180

**Wyndaele** M, Wyndaele J-J (2006) Incidence, prevalence and epidemiology of spinal cord injury: what learns a worldwide literature survey? *Spinal Cord* 44, 523-526

**Yim** PWC, Wang W, Jiang Y, Zakir H, Toh PC, Lopez V, He HG (2015) Health-related quality of life, psychological well-being, and sexual function in patients with benign prostatic hyperplasia after prostatic surgery. *Applied Nursing Research*, 28(4), 274-280

**Young** T, Maher J (1999) Collecting quality of life data in EORTC clinical trials—what happens in practice? *Psycho-Oncology* 8, 260-263

**Zwahlen** D, Hagenbuch N, Jenewein J, Carley M and Buchi S (2011) Adopting a family approach to theory and practice: measuring distress in cancer patient–partner dyads with the distress thermometer. *Psycho-Oncology* 20, 394–40

# Anhang

---

## **SAC-Gütekriterien eines Messinstrumentes**

Diese Gütekriterien umfassen: Messmodell, Reliabilität, Validität, Veränderungssensitivität, Interpretierbarkeit, Belastung für die Befragenden und die Befragten und sprachlich-kulturell adaptierte Übersetzungen (Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust, 2002).

Das Messmodell bestimmt auf welche Art und Weise die Lebensqualität gemessen wird. Die Lebensqualität wird zunächst in Domänen (z. B. soziale, körperliche, psychische) unterteilt. Diese werden jeweils mit Gruppen von Fragen (z. B. Haben Sie Schmerzen im Sitzen? Sind Sie häufiger wütend? Sehen Sie Ihre Familie seltener?) adressiert. Anschließend kann ein Index / Summenscore berechnet werden, welcher die Lebensqualität in einer Zahl ausdrückt. Damit können interpersonelle, krankheitsspezifische oder krankheitsübergreifende deskriptive Vergleiche gezogen und auch inferenzstatistische Analysen durchgeführt werden

Reliabilität bezeichnet die Verlässlichkeit, Übereinstimmung bzw. Test-Wiederholungsstabilität. Die Validität beschreibt die Gültigkeit (wird das zu messende Konstrukt durch das Instrument abgebildet, wird der wahre Zustand der befragten abgebildet). Und die Veränderungssensitivität die Fähigkeit des Instruments, Veränderungen (z. B. Verbesserung oder Verschlechterung des Gesundheitszustands) abzubilden.

Die Interpretierbarkeit bestimmt, wie das Ergebnis bewertet werden kann (Gilt es nur für eine bestimmte Erkrankung? Was sagt das Ergebnis aus? Was sagt es nicht aus?).

## **Beschreibung studienrelevanter Fragebögen**

Im Folgenden werden die in dieser Studie abgefragten Messinstrumente skizziert:

### **Selbstbeurteilungsfragebögen**

#### **IIEF (International Index of Erectile Function)**

Der IIEF wurde im Jahre 1997 von Rosen et al. entwickelt und validiert. Er ist ein veränderungssensitives Instrument, das zum Screening von sexueller Dysfunktion

beim Mann eingesetzt werden kann. Er umfasst 5 Skalen (erektile Funktion, orgasmische Funktion, sexuelle Lust, Zufriedenheit mit dem Geschlechtsakt und Gesamtzufriedenheit) mit 15 Items. Die zum Ausfüllen benötigte Dauer beträgt ca. 3 Minuten. Der Test verfügt über eine hohe interne Konsistenz (Cronbach Alpha 0,73 bis 0,91) und gute Wiederholbarkeit, Er hat eine hohe Sensitivität und Spezifität. Referenz: Rosen et al. 1997

#### **IPSS (International Prostate Syndrome Score)**

Der IPSS wurde im Jahre 1992 von der American Urological Association zur Diagnose und Verlaufskontrolle der benignen Prostatahyperplasie entwickelt. Er umfasst 8 Items, 7 davon symptombezogen und 1 Item dient zur Messung der Lebensqualität. Der Test ist klinisch gut einsetzbar, da das Ausfüllen im Mittel ca. 2 Minuten dauert. Die interne Konsistenz ist sehr gut (Cronbach Alpha 0,86) und Retest-Reliabilität ist hoch ( $r=0,92$ .) Aufgrund der ebenfalls hohen Sensitivität und Spezifität gilt der Test heute als Standard. Referenz: Barry et al. 1992

#### **AMS (Aging Male Symptoms)**

Der AMS wurde 1999 in Deutschland von Heinemann et al. entwickelt. Die Idee basierte auf einer Analogie der Wechseljahre beim Mann. Diese gab den Anlass nach Testosterondefizit zu suchen. Die drei Dimensionen, nämlich die psychologische, somato-vegetative und die sexuelle, werden mit insgesamt 17 Items zuverlässig abgebildet. Das Ausfüllen dauert im Mittel 3 Minuten. Das Cronbach Alpha pendelt zwischen 0,7 und 0,9; ferner erfüllt der AMS die notwendigen Testgütekriterien. Das Ziel der Messung ist das Screening nach Androgenmangel. Der Zusammenhang zwischen dem Test und dem Testosteronspiegel wird aktuell kontrovers diskutiert (Heinemann et al. 1999; Chen et al. 2013). AMS kann zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität eingesetzt werden. Referenz: Ardebili et al. 2014

#### **EORTC-QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire for Cancerpatients)**

Der EORTC-QLQ-C30 ist ein Fragebogen mit 30 Items, welcher zur Erhebung der HRQOL bei Krebskranken von der „Europäischen Organisation für Erforschung und Therapie von Krebserkrankungen“ konzipiert und im Jahre 1993 veröffentlicht wurde. Er erfüllt die relevanten Testgütekriterien, die interne Konsistenz (Cronbach Alpha) liegt bei  $\geq 0,7$ . Die Messung dauert im Durchschnitt 11 Minuten.



Der Test hat sich inzwischen als Standard etabliert. Referenz: Aaronson et al. 1993

#### **ICSQoL (International Continence Society- Benign Prostatic Hyperplasia Study Quality of Life)**

Der ICSQoL wurde im Jahre 1997 von Donovan et al. vorgestellt. Er umfasst 22 Items und erfüllt die allgemeinen Testgütekriterien. Das Ausfüllen dauert etwa 5 Minuten. Das Ziel des Instrumentes ist die Messung der Inkontinenzsymptomatik und ihrer Wirkung auf die Lebensqualität des Patienten. Bemerkenswert ist seine niedrige interne Konsistenz (Cronbach Alpha = 0,53) bei guter Test-Retest-Reliabilität. Referenz: Donovan et al. 1997

#### **ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire)**

Der ICIQ Fragebogen wurde im Jahre 2004 von Avery et al. vorgestellt. Das Ziel ist die schnelle Messung der Auswirkung einer Inkontinenz auf die Lebensqualität des Patienten. Dies ist aufgrund der 4 Items und der Dauer von etwa einer Minute möglich. Die interne Konsistenz ist mit Cronbach Alpha von 0,95 sehr hoch. Aufgrund der stabilen und schnellen Messung bietet ICIQ einen Vorteil gegenüber dem 30-Item langen ICSQoL. Referenz: Avery et al. 2004

### **Fremdbeurteilungsfragebögen**

#### **Karnofsky Performance Status Scale**

Dieser Test wurde bereits 1949 publiziert. Er enthält eine Skala von 0 bis 100 (0=Tod und 100=optimale Gesundheit), anhand derer der Arzt den Zustand des Patienten einschätzen soll. Das Ziel der Prozedur war ursprünglich eine Einschätzung, ob der Patient eine Chemotherapie überleben kann. Heute dient Karnofsky in der schnellen (etwa eine Minute) klinischen Einschätzung und Dokumentation als Standard. Referenz: Karnofsky et al. 1949

#### **ECOG East Cooperative Oncology Group Score**

Dieser Score wurde im 1982 von Oken et al. publiziert. Er besteht aus einer Skala von 0 bis 5 (0=Optimaler Gesundheitszustand und 5=Tod). Er dient der standardisierten Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und ist einfacher als Karnofsky. Die Messung dauert weniger als eine Minute. Referenz: Oken et al. 1982

Tabelle 17. Überblick über durch Leitlinien empfohlene und in der Studie abgefragten Instrumente

<b>Name</b>	<b>Jahr</b>	<b>Art</b>	<b>Items</b>	<b>Dauer</b>	<b>Ursprünglicher Zweck</b>	<b>Was wird abgefragt?</b>
IIEF International Index of Erectile Function	1997	S	15	3 min	Screening nach sexueller Dysfunktion	Symptome
IPSS International Prostate Syndrome Score	1992	S	8	2 min	Diagnose und Entwicklung der benignen Prostatahyperplasie mit Hinblick auf das Coping („bother question“)	Symptome und ein „bother question“
AMS Aging Male Symptoms	1999	S	17	3 min	Screening nach Testosterondefizit, aktuell Einsatz zur Messung der HRQOL	HRQOL
EORTC-QLQ-C30 European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire for Cancerpatients	1993	S	30	11min	Messung der Lebensqualität bei Tumorpatienten	HRQOL
ICSQoL International Continence Society on Quality of Life	1997	S	22	5 min	Einfluss der LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms) auf die HRQOL	HRQOL
ICIQ International Consultation on Incontinence Questionnaire	2004	S	4	1 min	Einfluss der Inkontinenz auf die Lebensqualität	HRQOL
ECOG East Cooperative Oncology Group Score	1982	F	Skala 0 - 5	<1min	Abschätzung der Überlebenswahrscheinlichkeit	Performance Status
Karnofsky Performance Status Scale	1949	F	Skala 0 - 100	<1min	Wurde entwickelt um die Überlebenswahrscheinlichkeit nach Chemotherapie abzuschätzen.	Performance Status

## Subgruppenanalysen

Ist die Erhebung der Lebensqualität von Patienten wichtig für die klinische Arbeit?					
Altersgruppen					
Chi²-Test: p=0,085					
	überhaupt nicht wichtig	wenig wichtig	einigermaßen wichtig	ziemlich wichtig	sehr wichtig
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 545; N (%)	3 (0,6)	12 (2,2)	66 (12,1)	248 (45,5)	216 (39,6)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	15 (2,8) [1,4 – 4,2]			464 (85,1) [82,1 – 88,1]	
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 670; N (%)	2 (0,3)	10 (1,5)	80 (11,9)	306 (45,7)	272 (40,7)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	12 (1,8) [0,8 – 2,8]			578 (86,4) [83,8 – 89,0]	
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 226; N (%)	0 (0)	7 (3,1)	15 (6,6)	92 (40,7)	112 (49,6)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	7 (3,1) [0,8 – 5,4]			204 (90,3) [86,4 – 94,2]	
Geschlecht					
Chi²-Test: p=0,093					
	überhaupt nicht wichtig	wenig wichtig	einigermaßen wichtig	ziemlich wichtig	sehr wichtig
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1244; N (%)	2 (0,2)	25 (2,0)	141 (11,3)	560 (45,0)	516 (41,5)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	27 (2,2) [0,4 – 3,0]			1076 (86,5) [84,6 – 88,4]	
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 228; N (%)	3 (1,3)	4 (1,8)	24 (10,5)	99 (43,4)	98 (43,0)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	7 (3,1) [0,9 – 5,3]			197 (86,4) [82,0 – 90,8]	
Arbeitsort					
Chi²-Test: p=0,641					
	überhaupt nicht wichtig	wenig wichtig	einigermaßen wichtig	ziemlich wichtig	sehr wichtig
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 667; N (%)	2 (0,3)	12 (1,8)	84 (12,6)	294 (44,1)	275 (41,2)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	14 (2,1) [1,0 – 3,2]			569 (85,3) [82,6 – 88,0]	
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 684; N (%)	2 (0,3)	16 (2,3)	69 (10,1)	306 (44,7)	291(42,5)

zusammengefasst N (%) [95% CI]	18 (2,6) [1,4 – 3,8]		597 (87,2) [84,7 – 89,7]		
Facharzt Chi²-Test: p=0,008					
	überhaupt nicht wichtig	wenig wichtig	einigermaßen wichtig	ziemlich wichtig	sehr wichtig
Facharzt N <sub>ges</sub> = 1394; N (%)	4 (0,3)	29 (2,1)	148 (10,6)	624 (44,8)	589 (42,3)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	33 (2,4) [1,6 – 3,2]			1213 (87,1) [85,3 – 88,9]	
Kein Facharzt N <sub>ges</sub> = 78; N (%)	1 (1,3)	0 (0,0)	17 (21,8)	35 (44,9)	25 (32,1)
zusammengefasst N (%) [95% CI]	1 (1,3) [-1,2 – 3,8]			60 (77,0) [67,7 – 86,3]	

Das Konstrukt Lebensqualität hat für jeden eine andere Bedeutung.					
Altersgruppen Chi²-Test: p=0,362					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 561; N (%)	2 (0,4)	31 (5,5)	154 (27,5)	373 (66,5)	1 (0,2) [-0,2 – 0,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	33 (5,9) [4,0 – 7,8]		527 (94,0) [92,0 – 96,0]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 714; N (%)	6 (0,8)	35 (4,9)	214 (30,0)	453 (63,4)	6 (0,8) [0,1 – 1,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	41 (5,7) [4,0 – 7,4]		667 (93,4) [91,6 – 95,2]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 241; N (%)	0 (0)	15 (6,2)	74 (30,7)	149 (61,8)	3 (1,2) [-0,2 – 2,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	15 (6,2) [3,2 – 9,2]		223 (92,5) [89,2 – 95,8]		
Geschlecht Chi²-Test: p=0,072					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1311; N (%)	9 (0,7)	76 (5,8)	395 (30,1)	821 (62,7)	9 (0,7) [0,2 – 1,2]

zusammengefasst N (%) [95% CI]	85 (6,5) [5,2 – 7,8]		1216 (92,8) [91,4 – 94,2]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 238; N (%)	0 (0,0)	8 (3,4)	58 (24,4)	170 (71,4)	2 (0,8) [-0,3 – 1,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	8 (3,4) [1,1 – 5,7]		228 (95,8) [93,3 – 98,3]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p=0,207</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 694; N (%)	4 (0,6)	47 (6,8)	215 (31,0)	423 (61,0)	5 (0,7) [0,1 – 1,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	51 (7,4) [5,5 – 9,3]		538 (92,0) [90,0 – 94,0]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 729; N (%)	4 (0,5)	34 (4,7)	201 (27,6)	484 (66,4)	6 (0,8) [0,2 – 1,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	38 (5,2) [3,6 – 6,8]		675 (94,0) [92,3 – 95,7]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi²-Test: p=0,176</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1468; N (%)	8 (0,5)	80 (5,4)	438 (29,8)	931 (63,4)	11 (0,7) [0,3 – 1,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	88 (6,0) [4,8 – 7,2]		1.369 (93,2) [91,9 – 94,5]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81; N (%)	1 (1,2)	4 (4,9)	15 (18,5)	61 (75,3)	0 (0,0) [0,0 – 0,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	5 (6,1) [0,9 – 11,3]		76 (93,8) [88,5 – 99,1]		

<b>Das Konstrukt Lebensqualität ist nicht alltagstauglich.</b>					
<b>Altersgruppen</b> Chi <sup>2</sup> -Test: p<0,001					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 559 N (%)	100 (17,9)	288 (51,5)	132 (23,6)	16 (2,9)	23 (4,1) [2,5 – 5,7]

zusammengefasst N (%) [95% CI]	388 (69,4) [65,6 – 73,2]		148 (26,5) [22,8 – 30,2]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 714 N (%)	103 (14,4)	320 (44,8)	215 (30,1)	46 (6,4)	30 (4,2) [2,7 – 5,7]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	423 (59,2) [55,6 – 62,8]		261 (36,5) [33,0 – 40,0]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 241 N (%)	36 (14,9)	92 (38,2)	80 (33,2)	21 (8,7)	12 (5,0) [2,2 – 7,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	128 (53,1) [46,8 – 59,4]		101 (41,9) [35,7 – 48,1]		
<b>Geschlecht</b> <b>Chi²-Test: p=0,041</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1309 N (%)	196 (15,0)	599 (45,8)	384 (29,3)	76 (5,8)	54 (4,1) [3,0 – 5,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	795 (60,8) [58,2 – 63,4]		460 (35,1) [32,5 – 37,7]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 237 N (%)	47 (19,8)	118 (49,8)	51 (21,5)	9 (3,8)	12 (5,1) [2,3 – 7,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	165 (69,6) [63,7 – 75,5]		60 (25,3) [19,8 – 30,8]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p&lt;0,001</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 694 N (%)	129 (18,6)	343 (49,4)	162 (23,3)	33 (4,8)	27 (3,9) [2,5 – 5,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	472 (68,0) [64,5 – 71,5]		195 (28,1) [24,8 – 31,4]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 726 N (%)	92 (12,7)	315 (43,4)	240 (33,1)	46 (6,3)	33 (4,5) [3,0 – 6,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	407 (56,1) [52,5 – 59,7]		286 (39,4) [35,8 – 43,0]		

Facharzt Chi²-Test: p=0,026					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1465 N (%)	228 (15,6)	686 (46,8)	413 (28,2)	81 (5,5)	57 (3,9) [2,9 – 4,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	914 (62,4) [59,9 – 64,9]		494 (33,7) [31,3 – 36,1]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81 N (%)	15 (18,5)	31 (38,3)	22 (27,2)	4 (4,9)	9 (11,1) [4,3 – 17,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	46 (56,8) [46,0 – 67,6]		26 (32,1) [21,9 – 42,3]		

Der Unterschied zwischen Lebensqualität-Erhebung und Symptomerfassung ist unklar.					
Altersgruppen Chi²-Test: p=0,002					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 561; N (%)	334 (59,5)	173 (30,8)	30 (5,3)	16 (2,9)	8 (1,4) [0,4 – 2,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	507 (90,3) [87,9 – 92,7]		46 (8,2) [5,9 – 10,5]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 708; N (%)	379 (53,5)	239 (33,8)	58 (8,2)	21 (3,0)	11 (1,6) [0,7 – 2,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	618 (87,3) [84,8 – 89,8]		79 (11,2) [8,9 – 13,5]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 242; N (%)	119 (49,2)	77 (31,8)	32 (13,2)	5 (2,1)	9 (3,7) [1,3 – 6,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	196 (81,0) [76,1 – 85,9]		37 (15,3) [10,8 – 19,8]		
Geschlecht Chi²-Test: p=0,033					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1309; N (%)	703 (53,7)	435 (33,2)	111 (8,5)	33 (2,5)	27 (2,1) [1,3 – 2,9]

zusammengefasst N (%) [95% CI]	1138 (86,9) [85,1 – 88,7]		144 (11,0) [9,3 – 12,7]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 233; N (%)	146 (62,7)	64 (27,5)	12 (5,2)	9 (3,9)	2 (0,9) [-0,3 – 2,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	210 (90,2) [86,4 – 94,0]		21 (9,1) [5,4 – 12,8]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p=0,005</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 695; N (%)	417 (60,0)	202 (29,1)	45 (6,5)	20 (2,9)	11 (1,6) [0,7 – 2,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	619 (89,1) [86,8 – 91,4]		65 (9,3) [7,1 – 11,5]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 720; N (%)	365 (50,7)	256 (35,6)	67 (9,3)	16 (2,2)	16 (2,2) [1,1 – 3,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	621 (86,3) [83,8 – 88,8]		83 (11,5) [9,2 – 13,8]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi²-Test: p=0,036</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1461; N (%)	794 (54,3)	484 (33,1)	114 (7,8)	40 (2,7)	29 (2,0) [1,3 – 2,7]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	1278 (87,4) [85,8 – 89,2]		154 (10,5) [8,9 – 12,1]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81; N (%)	55 (67,9)	15 (18,5)	9 (11,1)	2 (2,5)	0 (0,0) [0,0 – 0,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	70 (86,4) [78,9 – 93,9]		11 (13,6) [6,1 – 21,1]		

Die Erhebung der Lebensqualität ist in der Beratung von Patienten nützlich.					
Altersgruppen					
Chi²-Test: p=0,165					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
Altersgruppe 25 – 44 N <sub>ges</sub> = 559; N (%)	0 (0)	16 (2,9)	131 (23,4)	405 (72,5)	7 (1,3) [0,4 – 2,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	16 (2,9) [1,5 – 4,3]		536 (95,9) [94,3 – 97,5]		



<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 716; N (%)	6 (0,8)	27 (3,8)	178 (24,9)	493 (68,8)	12 (1,7) [0,8 – 2,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	33 (4,6) [3,1 – 6,1]		671 (93,7) [91,9 – 95,5]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 242; N (%)	2 (0,8)	7 (2,9)	47 (19,4)	185 (76,4)	1 (0,4) [-0,4 – 1,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	9 (3,7) [1,3 – 6,1]		232 (95,8) [93,3 – 98,3]		
<b>Geschlecht</b> <b>Chi<sup>2</sup>-Test: p=0,448</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1313; N (%)	7 (0,5)	43 (3,3)	320 (24,4)	923 (70,3)	20 (1,5) [0,8 – 2,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	50 (3,8) [2,8 – 4,8]		1243 (94,7) [93,5 – 95,9]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 237; N (%)	1 (0,4)	8 (3,4)	46 (19,4)	180 (75,9)	2 (0,8) [-0,3 – 1,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	9 (3,8) [1,4 – 6,2]		226 (95,3) [92,6 – 98,0]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi<sup>2</sup>-Test: p=0,633</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 694; N (%)	5 (0,7)	20 (2,9)	158 (22,8)	502 (72,3)	9 (1,3) [0,5 – 2,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	25 (3,6) [2,2 – 5,0]		660 (95,1) [93,5 – 96,7]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 729; N (%)	2 (0,3)	25 (3,4)	180 (24,7)	512 (70,2)	10 (1,4) [0,5 – 2,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	27 (3,7) [2,3 – 5,1]		692 (94,9) [93,3 – 96,5]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi<sup>2</sup>-Test: p=0,660</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1471; N (%)	8 (0,5)	49 (3,3)	344 (23,4)	1048 (71,2)	22 (1,5) [0,9 – 2,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	57 (3,8) [2,8 – 4,8]		1392 (94,6) [93,4 – 95,8]		

<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 79; N (%)	0 (0,0)	2 (2,5)	22 (27,8)	55 (69,6)	0 (0,0) [0,0 – 0,0]
<b>zusammengefasst N</b> (%) [95% CI]	2 (2,5) [-0,9 – 5,9]		77 (97,4) [93,9 – 100,9]		

Im klinischen Alltag ist der Aufwand, die Lebensqualität zu erheben, zu groß.					
Altersgruppen Chi <sup>2</sup> -Test: p=0,012					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 559; N (%)	62 (11,1)	228 (40,8)	191 (34,2)	73 (13,1)	5 (0,9) [0,1 – 1,7]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	290 (51,9) [47,8 – 56,0]		264 (47,3) [43,2 – 51,4]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 717; N (%)	71 (9,9)	248 (34,6)	270 (37,6)	124 (17,3)	4 (0,6) [0,0 – 1,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	319 (44,5) [40,9 – 48,1]		394 (54,9) [51,3 – 58,5]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 242; N (%)	25 (10,3)	95 (39,3)	68 (28,1)	49 (20,2)	5 (2,1) [0,3 – 3,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	120 (49,6) [43,3 – 55,9]		117 (48,3) [42,0 – 54,6]		
Geschlecht Chi <sup>2</sup> -Test: p=0,365					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1313; N (%)	137 (10,4)	491 (37,4)	456 (34,7)	218 (16,6)	11 (0,8) [0,3 – 1,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	628 (47,8) [45,1 – 50,5]		673 (51,3) [48,6 – 54,0]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 238; N (%)	24 (10,1)	94 (39,5)	82 (34,5)	33 (13,9)	5 (2,1) [0,3 – 3,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	118 (49,6) [43,2 – 56,0]		115 (48,4) [42,1 – 54,7]		
Arbeitsort Chi <sup>2</sup> -Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten

<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 694; N (%)	72 (10,4)	294 (42,4)	236 (34,0)	85 (12,2)	7 (1,0) [0,3 – 1,7]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	366 (52,8) [49,1 – 56,5]		321 (46,2) [42,5 – 49,9]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 730; N (%)	76 (10,4)	246 (33,7)	256 (35,1)	146 (20,0)	6 (0,8) [0,2 – 1,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	322 (44,1) [40,5 – 47,7]		402 (55,1) [51,5 – 58,7]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi²-Test: p=0,858</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1471; N (%)	150 (10,2)	556 (37,8)	510 (34,7)	240 (16,3)	15 (1,0) [0,5 – 1,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	706 (48,0) [45,4 – 50,6]		750 (51,0) [48,4 – 53,6]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 80; N (%)	11 (13,8)	29 (36,3)	28 (35,0)	11 (13,8)	1 (1,3) [-1,2 – 3,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	40 (50,1) [39,1 – 61,1]		39 (48,8) [37,8 – 59,8]		

Meine Patienten akzeptieren Fragen bzw. Fragebögen zur Lebensqualität nicht.					
Altersgruppen Chi²-Test: p=0,206					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 560; N (%)	208 (37,1)	245 (43,8)	48 (8,6)	14 (2,5)	45 (8,0) [5,8 – 10,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	453 (80,9) [77,6 – 84,2]		62 (11,1) [8,5 – 13,7]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 715; N (%)	245 (34,3)	319 (44,6)	85 (11,9)	17 (2,4)	49 (6,9) [5,0 – 8,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	564 (78,9) [75,9 – 81,9]		102 (14,3) [11,7 – 16,9]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 241; N (%)	94 (39,0)	92 (38,2)	22 (9,1)	10 (4,1)	23 (9,5) [5,8 – 13,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	186 (77,2) [71,9 – 82,5]		32 (13,2) [8,9 – 17,5]		

Geschlecht Chi²-Test: p=0,099					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1311; N (%)	485 (37,0)	553 (42,2)	131 (10,0)	37 (2,8)	105 (8,0) [6,5 – 9,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	1038 (79,2) [77,0 – 81,4]		168 (12,8) [11,0 – 14,6]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 238; N (%)	73 (30,7)	122 (51,3)	24 (10,1)	4 (1,7)	15 (6,3) [3,2 – 9,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	195 (82,0) [77,1 – 86,9]		28 (11,8) [7,7 – 15,9]		
Arbeitsort Chi²-Test: p=0,004					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 696; N (%)	265 (38,1)	317 (45,5)	55 (7,9)	11 (1,6)	48 (6,9) [5,0 – 8,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	582 (83,6) [80,8 - 86,4]		66 (9,5) [7,3 – 11,7]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 727; N (%)	249 (34,3)	306 (42,1)	86 (11,8)	28 (3,9)	58 (8,0) [6,0 – 10,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	555 (76,4) [73,3 – 79,5]		114 (15,7) [13,1 – 18,3]		
Facharzt Chi²-Test: p=0,554					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1469; N (%)	528 (35,9)	642 (43,7)	145 (9,9)	41 (2,8)	113 (7,7) [6,3 – 9,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	1170 (79,6) [77,5 – 81,7]		186 (12,7) [11,0 – 14,4]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 80; N (%)	30 (37,5)	33 (41,3)	10 (12,5)	0 (0,0)	7 (8,8) [2,6 – 15,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	63 (78,8) [69,8 – 87,8]		10 (12,5) [5,3 – 19,7]		
Ich kann die Erhebung der Lebensqualität nicht abrechnen, da es keine Ziffer in GOÄ / EBM gibt.					
Altersgruppen Chi²-Test: p<0,001					

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 553; N (%)	28 (5,1)	24 (4,3)	37 (6,7)	137 (24,8)	327 (59,1) [55,0 – 63,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	52 (9,4) [7,0 – 11,8]		174 (31,5) [27,6 – 35,4]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 703; N (%)	42 (6,0)	45 (6,4)	55 (7,8)	361 (51,4)	200 (28,4) [25,1 – 31,7]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	87 (12,4) [10,0 – 14,8]		416 (59,2) [55,6 – 62,8]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 234; N (%)	31 (13,2)	13 (5,6)	27 (11,5)	109 (46,6)	54 (23,1) [17,7 – 28,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	44 (18,8) [13,8 – 23,8]		136 (58,1) [51,8 – 64,4]		
<b>Geschlecht</b> <b>Chi²-Test: p&lt;0,001</b>					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1289; N (%)	95 (7,4)	76 (5,9)	103 (8,0)	557 (43,2)	458 (35,5) [32,9 – 38,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	171 (13,3) [11,4 – 15,2]		660 (51,2) [48,5 – 53,9]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 234; N (%)	10 (4,3)	8 (3,4)	19 (8,1)	62 (26,5)	135 (57,7) [51,4 – 64,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	18 (7,7) [4,3 – 11,1]		81 (34,6) [28,5 – 40,7]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p&lt;0,001</b>					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 678; N (%)	44 (6,5)	21 (3,1)	40 (5,9)	109 (16,1)	464 (68,4) [64,9 – 71,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	65 (9,6) [7,4 – 11,8]		149 (22,0) [18,9 – 25,1]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 722; N (%)	55 (7,6)	56 (7,8)	73 (10,1)	461 (63,9)	77 (10,7) [8,4 – 13,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	111 (15,4) [12,8 – 18,0]		534 (74,0) [70,8 – 77,2]		

Facharzt Chi²-Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
Facharzt N <sub>ges</sub> = 1443; N (%)	101 (7,0)	83 (5,8)	119 (8,2)	606 (42,0)	534 (37,0) [34,5 – 39,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	184 (12,8) [11,1 – 14,5]		725 (50,2) [47,6 – 52,8]		
Kein Facharzt N <sub>ges</sub> = 80; N (%)	4 (5,0)	1 (1,3)	3 (3,8)	13 (16,3)	59 (73,8) [64,2 – 83,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	5 (6,3) [1,0 – 11,6]		16 (20,1) [11,3 – 28,9]		

Ich möchte keine Gebühren für die Nutzung von Fragebögen zur Lebensqualität zahlen.					
Altersgruppen Chi²-Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 558; N (%)	20 (3,6)	32 (5,7)	76 (13,6)	337 (60,4)	93 (16,7) [13,6 – 19,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	52 (9,3) [6,9 – 11,7]		413 (74,0) [70,4 – 77,6]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 715; N (%)	39 (5,5)	39 (5,5)	84 (11,7)	494 (69,1)	59 (8,3) [6,3 – 10,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	78 (11,0) [8,7 – 13,3]		578 (80,8) [77,9 – 83,7]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 238; N (%)	15 (6,3)	18 (7,6)	39 (16,4)	141 (59,2)	25 (10,5) [6,6 – 14,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	33 (13,9) [9,5 – 18,3]		180 (75,6) [70,1 – 81,1]		
Geschlecht Chi²-Test: p=0,010					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1309; N (%)	70 (5,3)	81 (6,2)	168 (12,8)	847 (64,7)	143 (10,9) [9,2 – 12,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	151 (11,5) [9,8 – 13,2]		1015 (77,5) [75,2 – 79,8]		
<b>Weiblich</b>	7 (3,0)	9 (3,8)	35 (14,9)	142 (60,4)	42 (17,9)

N <sub>ges</sub> = 235; N (%)					[13,0 – 22,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	16 (6,8) [3,6 – 10,0]	177 (75,3) [69,8 – 80,8]			
Arbeitsort Chi <sup>2</sup> -Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
Krankenhaus N <sub>ges</sub> = 689; N (%)	25 (3,6)	42 (6,1)	94 (13,6)	401 (58,2)	127 (18,4) [15,5 – 21,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	67 (9,7) [7,5 – 11,9]		495 (71,8) [68,4 – 75,2]		
Praxis N <sub>ges</sub> = 730; N (%)	50 (6,8)	38 (5,2)	86 (11,8)	513 (70,3)	43 (5,9) [4,2 – 7,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	88 (12,0) [9,6 – 14,4]		599 (82,1) [79,3 – 84,9]		
Facharzt Chi <sup>2</sup> -Test: p=0,219					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
Facharzt N <sub>ges</sub> = 1464; N (%)	74 (5,1)	87 (5,9)	194 (13,3)	940 (64,2)	169 (11,5) [9,9 – 13,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	161 (11,0) [9,4 – 12,6]		1134 (77,5) [75,4 – 79,6]		
Kein Facharzt N <sub>ges</sub> = 80; N (%)	3 (3,8)	3 (3,8)	9 (11,3)	49 (61,3)	16 (20,0) [11,2 – 28,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	6 (7,6) [1,8 – 13,4]		58 (72,6) [62,8 – 82,4]		

<b>Die Erhebung der Lebensqualität ist in der Therapiekontrolle von Patienten nützlich.</b>					
<b>Altersgruppen</b> <b>Chi<sup>2</sup>-Test: p=0,522</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 562; N (%)	8 (1,4)	14 (2,5)	127 (22,6)	407 (72,4)	6 (1,1) [0,2 – 2,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	22 (3,9) [2,3 – 5,5]	534 (95,0) [93,2 – 96,8]			
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 716; N (%)	3 (0,4)	22 (3,1)	184 (25,7)	501 (70,0)	6 (0,8) [0,1 -1,5]

zusammengefasst N (%) [95% CI]	25 (3,5) [2,2 – 4,8]		685 (95,7) [94,2 – 97,2]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 242; N (%)	3 (1,2)	6 (2,5)	54 (22,3)	178 (73,6)	1 (0,4) [-0,4 – 1,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	9 (3,7) [1,3 – 6,1]		232 (95,9) [93,4 – 98,4]		
<b>Geschlecht</b> <b>Chi²-Test: p=0,416</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1314; N (%)	12 (0,9)	41 (3,1)	316 (24,0)	933 (71,0)	12 (0,9) [0,4 – 1,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	53 (4,0) [2,9 – 5,1]		1249 (95,0) [93,8 – 96,3]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 238; N (%)	2 (0,8)	2 (0,8)	59 (24,8)	173 (72,7)	2 (0,8) [-0,3 – 1,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	4 (1,6) [0,0 – 3,2]		232 (97,5) [95,5 – 99,5]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p=0,337</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 697; N (%)	7 (1,0)	19 (2,7)	162 (23,2)	499 (71,6)	10 (1,4) [0,5 – 2,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	26 (3,7) [2,3 – 5,1]		661 (94,8) [93,2 – 96,4]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 728; N (%)	7 (1,0)	22 (3,0)	180 (24,7)	516 (70,9)	3 (0,4) [-0,1 – 0,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	29 (4,0) [2,6 – 5,4]		696 (95,6) [94,1 – 97,1]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi²-Test: p=0,648</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1471; N (%)	14 (1,0)	42 (2,9)	356 (24,2)	1045 (71,0)	14 (1,0) [0,5 – 1,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	56 (3,9) [2,9 – 4,9]		1401 (95,2) [94,1 – 96,3]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81; N (%)	0 (0,0)	1 (1,2)	19 (23,5)	61 (75,3)	0 (0,0) [0,0 – 0,0]



zusammengefasst N (%) [95% CI]	1 (1,2) [- 1,2 – 3,6]	80 (98,8) [96,4 – 101,2]	
--------------------------------------	--------------------------	-----------------------------	--

Ich finde es ausreichend, die Lebensqualität im mündlichen Gespräch zu erfragen.					
Altersgruppen					
Chi²-Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 560; N (%)	41 (7,3)	238 (42,5)	200 (35,7)	74 (13,2)	7 (1,3) [0,4 – 2,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	279 (49,8) [45,7 – 53,9]		274 (48,9) [44,8 – 53,0]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 715; N (%)	38 (5,3)	262 (36,6)	258 (36,1)	152 (21,3)	5 (0,7) [0,1 – 1,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	300 (41,9) [38,3 – 45,5]		410 (57,4) [53,8 – 61,0]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 242; N (%)	10 (4,1)	75 (31,0)	88 (36,4)	65 (26,9)	4 (1,7) [0,1 – 3,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	85 (35,1) [29,1 – 41,1]		153 (63,3) [57,2 – 69,4]		
Geschlecht					
Chi²-Test: p=0,466					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1311 N (%)	83 (6,3)	492 (37,5)	466 (35,5)	254 (19,4)	16 (1,2) [0,6 – 1,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	575 (43,8) [41,1 – 46,5]		720 (54,9) [52,2 – 57,6]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 239 N (%)	9 (3,8)	93 (38,9)	93 (38,9)	42 (17,6)	2 (0,8) [-0,3 – 1,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	102 (42,7) [36,4 – 49,0]		135 (56,5) [50,2 – 62,8]		
Arbeitsort					
Chi²-Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten

<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 695; N (%)	68 (9,8)	332 (47,8)	213 (30,6)	76 (10,9)	6 (0,9) [0,2 – 1,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	400 (57,6) [53,9 – 61,3]		289 (41,5) [37,8 – 45,2]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 730; N (%)	20 (2,7)	205 (28,1)	298 (40,8)	196 (26,8)	11 (1,5) [0,6 – 2,4]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	225 (30,8) [27,5 – 34,1]		494 (67,6) [64,2 – 71,0]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi<sup>2</sup>-Test: p=0,730</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1469; N (%)	88 (6,0)	551 (37,5)	528 (35,9)	285 (19,4)	17 (1,2) [0,6 – 1,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	639 (43,5) [41,0 – 46,0]		813 (55,3) [52,8 – 57,8]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81; N (%)	4 (4,9)	34 (42,0)	31 (38,3)	11 (13,6)	1 (1,2) [-1,2 – 3,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	38 (46,9) [36,0 -57,8]		42 (51,9) [41,0 -62,8]		

Ich finde es sinnvoll ein validiertes Instrument zur Erhebung der Lebensqualität zu nutzen.					
Altersgruppen Chi²-Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 562; N (%)	8 (1,4)	81 (14,4)	213 (37,9)	245 (43,6)	15 (2,7) [1,4 – 4,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	89 (15,8) [12,8 – 18,8]		458 (81,5) [78,3 – 84,7]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 716; N (%)	19 (2,7)	183 (25,6)	219 (30,6)	276 (38,5)	19 (2,7) [1,5 – 3,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	202 (28,3) [25,0 – 31,6]		494 (69,1) [65,7 – 72,5]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 242; N (%)	13 (5,4)	65 (26,9)	70 (28,9)	78 (32,2)	16 (6,6) [3,5 – 9,7]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	78 (32,3) [26,4 – 38,2]		148 (61,1) [55,0 – 67,2]		

Geschlecht Chi²-Test: p=0,356					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1314 ; N (%)	38 (2,9)	280 (21,3)	424 (32,3)	530 (40,3)	42 (3,2) [2,2 – 4,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	318 (24,2) [21,9 – 26,5]		954 (72,6) [70,2 – 75,0]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 239; N (%)	4 (1,7)	57 (23,8)	87 (36,4)	83 (34,7)	8 (3,3) [1,0 – 5,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	61 (25,5) [20,0 – 31,0]		170 (71,1) [65,4 – 76,8]		
Arbeitsort Chi²-Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 697; N (%)	6 (0,9)	95 (13,6)	231 (33,1)	340 (48,8)	25 (3,6) [2,2 – 5,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	101 (14,5) [11,9 – 17,1]		571 (81,9) [79,0 – 84,8]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 729; N (%)	31 (4,3)	212 (29,1)	239 (32,8)	225 (30,9)	22 (3,0) [1,8 – 4,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	243 (33,4) [30,0 – 36,8]		464 (63,7) [60,2 – 67,2]		
Facharzt Chi²-Test: p=0,770					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1472; N (%)	40 (2,7)	324 (22,0)	481 (32,7)	580 (39,4)	47 (3,2) [2,3 – 4,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	364 (24,7) [22,5 – 26,9]		1061 (72,1) [69,8 – 74,4]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81; N (%)	2 (2,5)	13 (16,0)	30 (37,0)	33 (40,7)	3 (3,7) [-0,4 – 7,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	15 (18,5) [10,0 – 27,0]		63 (77,7) [68,6 – 86,8]		

<b>Ich finde die existierenden Erhebungsinstrumente auf Grund ihrer Länge nicht praxistauglich.</b>
<b>Altersgruppen</b> Chi <sup>2</sup> -Test: p<0,001

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 561; N (%)	27 (4,8)	160 (28,5)	203 (36,2)	63 (11,2)	108 (19,3) [16,0 – 22,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	187 (33,3) [29,4 – 37,2]		266 (47,4) [43,3 – 51,5]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 712; N (%)	27 (3,8)	152 (21,3)	274 (38,5)	129 (18,1)	130 (18,3) [15,5 – 21,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	179 (25,1) [21,9 – 28,3]		403 (56,6) [53,0 – 60,2]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 242; N (%)	10 (4,1)	43 (17,8)	84 (34,7)	42 (17,4)	63 (26,0) [20,5 – 31,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	53 (21,9) [16,7 – 27,1]		126 (52,1) [45,8 – 58,4]		
<b>Geschlecht</b> <b>Chi²-Test: p=0,217</b>					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1309; N (%)	59 (4,5)	303 (23,1)	492 (37,6)	204 (15,6)	251 (19,2) [17,1 – 21,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	362 (27,6) [25,2 – 30,0]		696 (53,2) [50,5 – 55,9]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 238; N (%)	7 (2,9)	60 (25,2)	77 (32,4)	36 (15,1)	58 (24,4) [18,9 – 29,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	67 (28,1) [22,4 – 33,8]		113 (47,5) [41,2 – 53,8]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p&lt;0,001</b>					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 695; N (%)	35 (5,0)	202 (29,1)	251 (36,1)	81 (11,7)	126 (18,1) [15,2 – 21,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	237 (36,1) [32,5 – 39,7]		332 (47,8) [44,1 – 51,5]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 726; N (%)	25 (3,4)	143 (19,7)	276 (38,0)	137 (18,9)	145 (20,0) [17,1 – 22,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	168 (23,1) [20,0 – 26,2]		413 (56,9) [53,3 – 60,5]		

Facharzt Chi²-Test: p=0,883					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
Facharzt N <sub>ges</sub> = 1466; N (%)	62 (4,2)	341 (23,3)	543 (37,0)	228 (15,6)	292 (19,9) [17,9 – 21,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	403 (27,5) [25,2 – 29,8]		771 (52,6) [50,0 – 55,2]		
Kein Facharzt N <sub>ges</sub> = 81; N (%)	4 (4,9)	22 (27,2)	26 (32,1)	12 (14,8)	17 (21,0) [12,1 – 29,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	26 (32,1) [21,9 – 42,3]		38 (46,9) [36,0 – 57,8]		

Ich finde die existierenden Erhebungsinstrumente auf Grund der komplizierten Auswertung nicht praxistauglich.					
Altersgruppen Chi²-Test: p<0,001					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 561; N (%)	32 (5,7)	173 (30,8)	187 (33,3)	50 (8,9)	119 (21,2) [17,8 – 24,6]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	205 (36,5) [32,5 – 40,5]		237 (42,2) [38,1 – 46,3]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 710; N (%)	35 (4,9)	164 (23,1)	250 (35,2)	120 (16,9)	141 (19,9) [17,0 – 22,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	199 (28,0) [24,7 – 31,3]		370 (52,1) [48,4 – 55,8]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 241; N (%)	10 (4,1)	44 (18,3)	82 (34,0)	38 (15,8)	67 (27,8) [22,1 – 33,5]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	54 (22,4) [17,1 – 27,7]		120 (49,8) [43,5 – 56,1]		
Geschlecht Chi²-Test: p=0,067					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1306; N (%)	74 (5,7)	323 (24,7)	457 (35,0)	182 (13,9)	270 (20,7) [18,5 – 22,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	397 (30,4) [27,9 – 32,9]		639 (48,9) [46,2 – 51,6]		

<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 238; N (%)	7 (2,9)	63 (26,5)	71 (29,8)	32 (13,4)	65 (27,3) [21,6 – 33,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	70 (29,4) [23,6 – 35,2]		103 (43,2) [36,9 – 49,5]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p&lt;0,001</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 694	40 (5,8)	218 (31,4)	233 (33,6)	65 (9,4)	138 (19,9) [16,9 – 22,9]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	258 (37,2) [33,6 – 40,8]		298 (43,0) [39,3– 46,7]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 724; N (%)	32 (4,4)	153 (21,1)	257 (35,5)	129 (17,8)	153 (21,1) [18,1 – 24,1]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	185 (25,5) [22,3 – 28,7]		386 (53,3) [49,7 – 56,9]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi²-Test: p=0,789</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1463; N (%)	78 (5,3)	362 (24,7)	504 (34,4)	202 (13,8)	317 (21,7) [19,6 – 23,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	440 (30,0) [27,7 – 32,3]		706 (48,2) [45,6 – 50,8]		
<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81; N (%)	3 (3,7)	24 (29,6)	24 (29,6)	12 (14,8)	18 (22,2) [13,1 – 31,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	27 (33,3) [23,0 – 43,6]		36 (44,4) [33,6 – 55,2]		

Für die Erhebung der Lebensqualität fühle ich mich nicht qualifiziert genug.					
Altersgruppen					
Chi²-Test: p=0,028					
	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu	kann ich nicht bewerten
<b>Altersgruppe 25 – 44</b> N <sub>ges</sub> = 562; N (%)	229 (40,7)	257 (45,7)	54 (9,6)	11 (2,0)	11 (2,0) [0,8 – 3,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	486 (86,4) [83,6 – 89,2]		65 (11,6) [9,0 – 14,2]		
<b>Altersgruppe 45 – 59</b> N <sub>ges</sub> = 717; N (%)	274 (38,2)	357 (49,8)	63 (8,8)	10 (1,4)	13 (1,8) [0,8 – 2,8]

zusammengefasst N (%) [95% CI]	631 (88,0) [85,6 – 90,4]		73 (10,2) [8,0 – 12,4]		
<b>Altersgruppe 60 – 100</b> N <sub>ges</sub> = 241; N (%)	101 (41,9)	93 (38,6)	28 (11,6)	8 (3,3)	11 (4,6) [2,0 – 7,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	194 (80,5) [75,5 – 85,5]		36 (14,9) [10,4 – 19,4]		
<b>Geschlecht</b> <b>Chi²-Test: p=0,143</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Männlich</b> N <sub>ges</sub> = 1314; N (%)	531 (40,4)	600 (45,7)	130 (9,9)	21 (1,6)	32 (2,4) [1,6 – 3,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	1131 (86,1) [84,2 – 88,0]		151 (11,5) [9,8 – 13,2]		
<b>Weiblich</b> N <sub>ges</sub> = 239; N (%)	86 (36,0)	122 (51,0)	19 (7,9)	8 (3,3)	4 (1,7) [0,1 – 3,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	208 (87,0) [82,7 – 91,3]		27 (11,2) [7,2 – 15,2]		
<b>Arbeitsort</b> <b>Chi²-Test: p=0,298</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Krankenhaus</b> N <sub>ges</sub> = 696; N (%)	282 (40,5)	304 (43,7)	76 (10,9)	16 (2,3)	18 (2,6) [1,4 – 3,8]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	586 (84,2) [81,5 – 86,9]		92 (13,2) [10,7 – 15,7]		
<b>Praxis</b> N <sub>ges</sub> = 730; N (%)	291 (39,9)	350 (47,9)	61 (8,4)	12 (1,6)	16 (2,2) [1,1 – 3,3]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	641 (87,8) [85,4 – 90,2]		73 (10,0) [7,8 – 12,2]		
<b>Facharzt</b> <b>Chi²-Test: p=0,655</b>					
	<b>stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>stimme eher nicht zu</b>	<b>stimme eher zu</b>	<b>stimme voll und ganz zu</b>	<b>kann ich nicht bewerten</b>
<b>Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 1472 N (%)	582 (39,5)	685 (46,5)	141 (9,6)	28 (1,9)	36 (2,4) [1,6 – 3,2]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	1267 (86,0) [84,2 – 87,8]		169 (11,5) [9,9 – 13,1]		

<b>Kein Facharzt</b> N <sub>ges</sub> = 81 N (%)	35 (43,2)	37 (45,7)	8 (9,9)	1 (1,2)	0 (0,0) [0,0 – 0,0]
zusammengefasst N (%) [95% CI]	72 (88,9) [82,1 – 95,7]		9 (11,1) [4,3 – 17,9]		

*\*Die Signifikanzen wurden mit dem Chi-Quadrat-Test berechnet und beziehen sich auf die fünfstufige Antwortmöglichkeit*

### Holen Sie von Ihren Patienten Informationen über deren Lebensqualität ein? (dargestellt sind die Antworten „ja, ich hole Informationen zur Lebensqualität ein“)

<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	521 (92,7 %)	675 (94,1 %)	219 (90,5 %)	0,145
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	684 (93,7 %)	648 (93,0 %)		0,581
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	1.223 (93,0 %)	224 (93,7 %)		0,686
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	1.369 (92,9 %)	78 (96,3 %)		0,364 <sup>#</sup>

\*Signifikanztest i.d.R. wurde der Chi<sup>2</sup>-Test durchgeführt, es sei denn, der Wert ist mit <sup>#</sup> gekennzeichnet, dann wurde der Exakte Test nach Fisher genutzt

### Von welchen Patienten holen Sie diese Informationen ein?

(dargestellt sind die Antworten „ja“)

<b><u>Von allen Patienten</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	133 (23,7 %)	197 (27,5 %)	98 (40,5 %)	<0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	251 (34,4 %)	146 (20,9 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	376 (28,6 %)	63 (26,4 %)		0,481
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	415 (28,2 %)	24 (29,6 %)		0,777
<b><u>Patienten mit Erektile Dysfunktion</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	249 (44,3 %)	303 (42,3 %)	93 (38,4 %)	0,301



<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	331 (45,3 %)	283 (40,6 %)		0,071
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	555 (42,2 %)	102 (42,7)		0,892
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	618 (42,0 %)	39 (48,1 %)		0,272
<b><u>Inkontinenzpatienten</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	288 (51,2 %)	353 (49,2 %)	109 (45,0 %)	0,271
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	353 (48,4 %)	360 (51,6 %)		0,214
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	642 (48,8 %)	123 (51,5 %)		0,452
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	720 (48,9 %)	45 (55,6 %)		0,242
<b><u>Schmerzpatienten</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	234 (41,6 %)	363 (50,6 %)	98 (40,5 %)	0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	366 (50,1)	288 (41,3 %)		0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	593 (45,1 %)	118 (49,4 %)		0,222
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	683 (46,4 %)	28 (34,6 %)		0,038
<b><u>Patienten mit Testosteronmangel</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	127 (22,6 %)	243 (33,9 %)	79 (32,6 %)	<0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	305 (41,8 %)	117 (16,8 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	404 (30,7 %)	55 (23,0 %)		0,016
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	446 (30,3 %)	13 (16,0 %)		0,006

<b><u>Patienten mit benigner Prostatahyperplasie</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	297 (52,8 %)	317 (44,2 %)	83 (34,3 %)	<0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	316 (43,3 %)	352 (50,5 %)		0,006
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	600 (45,6 %)	111 (46,4 %)		0,816
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	663 (45,0 %)	48 (59,3 %)		0,012
<b><u>Patienten mit Prostatakarzinom</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	346 (61,6 %)	431 (60,1 %)	115 (47,5 %)	0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	416 (57,0 %)	435 (62,4 %)		0,037
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	771 (58,6 %)	142 (59,4 %)		0,821
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	867 (58,9 %)	46 (56,8 %)		0,713
<b><u>Patienten mit Tumoren der Hoden, Harnblase oder Nieren</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	214 (38,1 %)	327 (45,6 %)	93 (38,4 %)	0,014
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	348 (47,7 %)	251 (36,0 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	543 (41,3 %)	107 (44,8 %)		0,316
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	624 (42,4 %)	26 (32,1 %)		0,068

### **Warum holen Sie diese Informationen ein?**

(dargestellt sind die Antworten „ja“)

<b><u>Zur Basisbestimmung / Erhebung des Ist-Zustandes</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	423 (75,3 %)	494 (68,9 %)	150 (62,0 %)	<0,001

<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	500 (68,5 %)	507 (72,7 %)		0,078
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	916 (69,7 %)	170 (71,1 %)		0,648
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	1024 (69,5 %)	62 (76,5 %)		0,180
<b><u>Als Entscheidungshilfe bei Therapiefindung</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	428 (76,2 %)	572 (79,8 %)	175 (72,3 %)	0,042
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	606 (83,0 %)	501 (71,9 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	1001 (76,1 %)	199 (83,3 %)		0,015
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	1138 (77,3 %)	62 (76,5 %)		0,881
<b><u>Zur Verlaufskontrolle / Teil der Nachsorge</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	419 (74,6 %)	567 (79,1 %)	176 (72,7 %)	0,057
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	578 (79,2 %)	524 (75,2 %)		0,072
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	997 (75,8 %)	191 (79,9 %)		0,170
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	1122 (76,2 %)	66 (81,5 %)		0,273
<b><u>Wegen einer Studienteilnahme des Patienten</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	107 (19,0 %)	120 (16,7 %)	19 (7,9 %)	<0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	65 (8,9 %)	164 (23,5 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	225 (17,1 %)	23 (9,6 %)		0,004
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	223 (15,8 %)	15 (18,5 %)		0,518

<b><u>Ich verfolge keine bestimmten Zwecke</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	8 (1,4 %)	7 (1,0 %)	4 (1,7 %)	0,641
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	10 (1,4 %)	6 (0,9 %)		0,361
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	15 (1,1 %)	4 (1,7 %)		0,518 <sup>#</sup>
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	18 (1,2 %)	1 (1,2 %)		>0,999 <sup>#</sup>

\*Signifikanztest i.d.R. wurde der Chi<sup>2</sup>-Test durchgeführt, es sei denn, der Wert ist mit <sup>#</sup> gekennzeichnet, dann wurde der Exakte Test nach Fisher genutzt

## Wie holen Sie von Ihren Patienten Informationen über deren Lebensqualität ein?

(dargestellt sind die Antworten „ja, ich hole Informationen zur

Lebensqualität ein“)

<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
Mündlich und schriftlich N (%)	386 (74,1 %)	433 (64,2 %)	120 (55,0 %)	<0,001
Mündlich N (%)	70 (13,4 %)	181 (26,9 %)	84 (38,5 %)	
Schriftlich N (%)	65 (12,5 %)	60 (8,9 %)	14 (6,4 %)	
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
Mündlich und schriftlich N (%)	433 (63,3 %)	448 (69,3 %)		<0,001
Mündlich N (%)	231 (33,8 %)	81 (12,5 %)		
Schriftlich N (%)	20 (2,9 %)	117 (18,1 %)		
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
Mündlich und schriftlich N (%)	790 (64,7 %)	170 (75,9 %)		0,003
Mündlich N (%)	300 (24,6 %)	42 (18,8 %)		
Schriftlich N (%)	131 (10,7 %)	12 (5,4 %)		
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
Mündlich und schriftlich N (%)	909 (66,4 %)	51 (66,2 %)		0,019

Mündlich N (%)	330 (24,1 %)	12 (15,6 %)
Schriftlich N (%)	129 (9,4 %)	14 (18,2 %)

\*Signifikanztest i.d.R. wurde der Chi<sup>2</sup>-Test durchgeführt, es sei denn, der Wert ist mit # gekennzeichnet, dann wurde der Exakte Test nach Fisher genutzt

## Wie erheben Sie Lebensqualität schriftlich?

(dargestellt sind die Antworten „ja“)

<b><u>Mit selbst zusammengestellten Fragebögen</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	69 (12,3 %)	99 (13,8 %)	35 (14,5 %)	0,623
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	104 (14,2 %)	89 (12,8 %)		0,439 <sup>#</sup>
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	171 (13,0 %)	38 (15,9 %)		0,256 <sup>#</sup>
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	199 (13,5 %)	10 (12,3 %)		0,765
<b><u>Mit standardisierten, vorgegebenen Fragebögen</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	436 (77,6 %)	450 (62,8 %)	115 (47,5 %)	<0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	408 (55,9 %)	541 (77,6 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	858 (65,2 %)	166 (69,5 %)		0,235 <sup>#</sup>
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	962 (65,3 %)	62 (76,5 %)		0,038

\*Signifikanztest i.d.R. wurde der Chi<sup>2</sup>-Test durchgeführt, es sei denn, der Wert ist mit # gekennzeichnet, dann wurde der Exakte Test nach Fisher genutzt

## Wie erheben Sie Lebensqualität mündlich?

(dargestellt sind die Antworten „ja“)

<b><u>Ich frage ganz allgemein, z. B. „Wie geht es Ihnen?“</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	318 (56,6 %)	379 (52,9 %)	121 (50,0 %)	0,182
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		

<b>N (%)</b>	432 (59,2 %)	336 (48,2 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	690 (52,5 %)	143 (59,8 %)		0,036
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	785 (53,3 %)	48 (59,3 %)		0,294
<b><u>Mit selbst zusammengestellten Fragebögen</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	234 (41,6 %)	382 (53,3 %)	122 (50,4 %)	<0,001
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	437 (59,9 %)	252 (36,2 %)		<0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	624 (47,5 %)	129 (54,0 %)		0,063
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	725 (49,2 %)	28 (34,6 %)		0,010
<b><u>Mit standardisierten, vorgegebenen Fragebögen</u></b>				
<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	137 (24,4 %)	134 (18,7 %)	41 (16,9 %)	0,014
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	126 (17,3 %)	170 (24,4 %)		0,001
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	272 (20,7 %)	48 (20,1 %)		0,833
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		
<b>N (%)</b>	302 (20,5 %)	18 (22,2 %)		0,709

### **Dokumentieren Sie die mündlichen Angaben in der Patientenakte?**

(dargestellt sind die Antworten „ja, ich dokumentiere die mündlichen Angaben in der Akte“)

<b>Altersgruppe</b>	<b>25 – 44 J.</b>	<b>45 – 59 J.</b>	<b>60 – 100 J.</b>	<b>Signifikanz*</b>
<b>N (%)</b>	422 (93,8 %)	569 (94,2 %)	192 (97,0 %)	0,238
<b>Arbeitsumfeld</b>	<b>Praxis</b>	<b>Klinik</b>		
<b>N (%)</b>	628 (95,6 %)	480 (92,8 %)		0,043
<b>Geschlecht</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>		
<b>N (%)</b>	1.010 (94,5 %)	200 (94,3 %)		0,935
<b>Qualifikation</b>	<b>Facharzt</b>	<b>Nicht-Facharzt</b>		

<b>N (%)</b>	1.153 (94,7 %)	57 (90,5 %)	0,155 <sup>#</sup>
--------------	----------------	-------------	--------------------

\*Signifikanztest i.d.R. wurde der Chi<sup>2</sup>-Test durchgeführt, es sei denn, der Wert ist mit <sup>#</sup> gekennzeichnet, dann wurde der Exakte Test nach Fisher genutzt

## Regressionsanalyse

Wie erheben Sie schriftlich die Lebensqualität?	Standardisierte FB N (Zeilen-%)	Nicht standardisiert N (Zeilen-%)	Univariate Signifikanz (Chi <sup>2</sup> )	Multivariate OR (95 % CI)	Multivariate Signifikanz (Log. Regression)
<b>Gesamt</b>	1023 (65,9)	530 (34,0)			
<b>Geschlecht</b>			P=0,235		P=0,033
Männlich	857 (65,2)	457 (34,8)		1	
Weiblich	166 (69,5)	73 (30,5)		0,54 (0,31-0,95)	
<b>Arbeitsort</b>			P<0,001		P=0,178
KH	541 (77,6)	156 (22,4)		1	
Praxis	408 (55,9)	322 (44,1)		0,64 (0,29-1,44)	
Praxis und KH	75 (59,1)	52 (40,9)		0,64 (0,39-1,04)	
<b>Alter</b>				0,96 (0,93-0,98)	P<0,001
<b>Dauer der fachärztlichen Tätigkeit</b>				1,01 (0,97-1,05)	P=0,127
<b>Qualifikation</b>			P=0,038		P=0,981
Facharzt	962 (65,3)	502 (34,7)		1	
Kein Facharzt	62 (76,5)	19 (23,5)		0,99 (0,34-2,88)	

## Fragebogen

Lebensqualität - Ein Thema im klinischen Alltag?

Wir möchten gerne von Ihnen erfahren, welche Einstellung Sie zur Erhebung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität haben. Außerdem möchten wir wissen, ob Sie mit Ihren Patienten über das Thema Lebensqualität sprechen.  
Bitte beantworten Sie jede der nachfolgenden Fragen.

Einstellungen zur Erhebung der Lebensqualität						
1.	<b>Ist die Erhebung der Lebensqualität von Patienten wichtig für die klinische Arbeit?</b>					
	<input type="checkbox"/> überhaupt nicht wichtig	<input type="checkbox"/> wenig wichtig	<input type="checkbox"/> einigermaßen wichtig	<input type="checkbox"/> ziemlich wichtig	<input type="checkbox"/> sehr wichtig	
2.	<b>Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen:</b>					<b>Kann ich nicht bewerten</b>
		<b>Stimme überhaupt nicht zu</b>	<b>Stimme eher nicht zu</b>	<b>Stimme eher zu</b>	<b>Stimme voll und ganz zu</b>	
1.)	Das Konstrukt „Lebensqualität“ hat für jeden eine andere Bedeutung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.)	Ich finde das wissenschaftliche Konstrukt „Lebensqualität“ nicht alltagstauglich / zu theoretisch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.)	Der Unterschied von Symptomerhebung und Lebensqualitätserhebung ist mir nicht klar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.)	Die Erhebung der Lebensqualität ist in der Beratung von Patienten nützlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.)	Im klinischen Alltag ist der Aufwand, die Lebensqualität zu erheben, zu groß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.)	Meine Patienten akzeptieren Fragen bzw. Fragebögen zur Lebensqualität nicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.)	Ich kann die Erhebung der Lebensqualität nicht abrechnen, da es keine Ziffer in GOÄ / EBM gibt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.)	Ich möchte keine Gebühren für die Nutzung von Fragebögen zur Lebensqualität zahlen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.)	Die Erhebung der Lebensqualität ist in der Therapiekontrolle von Patienten nützlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.)	Ich finde es ausreichend, die Lebensqualität im mündlichen Gespräch zu erfragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.)	Ich finde es sinnvoll, ein validiertes Instrument zur Erhebung der Lebensqualität zu nutzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.)	Ich finde die existierenden Erhebungsinstrumente auf Grund ihrer Länge nicht praxistauglich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.)	Ich finde die existierenden Erhebungsinstrumente auf Grund der komplizierten Auswertung nicht praxistauglich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.)	Für die Erhebung der Lebensqualität fühle ich mich nicht qualifiziert genug.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Erhebung der Lebensqualität im klinischen Alltag	
<b>3.</b>	<b>Holen Sie von Ihren Patienten Informationen über deren Lebensqualität ein?</b> <input type="checkbox"/> Ja <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><i>Es geht weiter mit den Fragen 4ff.</i></span> <input type="checkbox"/> Nein <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><i>Bitte weiter mit den Fragen 7ff.</i></span>
<b>4.</b>	<b>Von welchen Patienten holen Sie diese Informationen ein?</b> (Mehrfachantworten erlaubt) <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Von allen Patienten  <input type="checkbox"/> Von Patienten mit erektiler Dysfunktion  <input type="checkbox"/> Von Inkontinenzpatienten  <input type="checkbox"/> Von Schmerzpatienten  <input type="checkbox"/> Von Patienten mit Testosteronmangel                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Von Patienten mit benigner Prostata-Hyperplasie  <input type="checkbox"/> Von Patienten mit Prostatakarzinom  <input type="checkbox"/> Von Patienten mit Tumoren der Hoden, Harnblase oder Nieren  <input type="checkbox"/> Von sonstigen Patienten, und zwar: _____                      _____                      _____                 </div> </div>
<b>5.</b>	<b>Warum holen Sie diese Informationen ein?</b> (Mehrfachantworten erlaubt) <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Zur Basisbestimmung / Erhebung des Ist-Zustandes  <input type="checkbox"/> Als Entscheidungshilfe bei Therapiefindung  <input type="checkbox"/> Ich verfolge keine bestimmten Zwecke.                 </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Zur Verlaufskontrolle / Teil der Nachsorge  <input type="checkbox"/> Wegen einer Studienteilnahme des Patienten  <input type="checkbox"/> Sonstiges, und zwar: _____                      _____                 </div> </div>
<b>6.</b>	<b>Wie holen Sie von Ihren Patienten Informationen über deren Lebensqualität ein?</b> (Mehrfachantworten erlaubt) <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <input type="checkbox"/> Mündlich   <b>Wie fragen Sie nach der Lebensqualität?</b>  <input type="checkbox"/> Ich frage ganz allgemein, z.B.: „Wie geht es Ihnen?“  <input type="checkbox"/> mit selbst zusammengestellten Fragen  <input type="checkbox"/> mit standardisierten, vorgegebenen Fragebögen   <b>Dokumentieren Sie die mündlichen Angaben in der Patientenakte?</b>  <input type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nein                 </div> <div style="width: 48%;"> <input type="checkbox"/> Schriftlich   <b>Wie erheben Sie die Lebensqualität?</b>  <input type="checkbox"/> mit selbst zusammengestellten Fragen  <input type="checkbox"/> mit standardisierten, vorgegebenen Fragebögen  <b>Sofern Sie „standardisierte Fragebögen“ nutzen: Welche Fragebögen verwenden Sie?</b>  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <input type="checkbox"/> IIEF (International Index of Erectile Function)  <input type="checkbox"/> AMS (Aging Male Symptoms)  <input type="checkbox"/> Sonstige, und zwar: _____                          _____                     </div> <div style="width: 48%;"> <input type="checkbox"/> IPSS (International prostate symptom score)  <input type="checkbox"/> Karnofsky                     </div> </div> </div> </div>

Persönliche Angaben	
7. <b>Wie lautet Ihr Geburtsdatum?</b>	8. <b>Wann haben Sie Ihre Facharztprüfung abgelegt?</b>
____ / ____ (Monat / Jahr)	____ / ____ (Monat / Jahr)
	<input type="checkbox"/> Ich habe keine Facharztprüfung abgelegt.
9. <b>In welcher Organisationsform arbeiten Sie?</b>	
<input type="checkbox"/> In eigener Praxis	<input type="checkbox"/> In einem Krankenhaus der Maximalversorgung
<input type="checkbox"/> In einer Gemeinschaftspraxis	<input type="checkbox"/> In einem Krankenhaus der Schwerpunktversorgung
<input type="checkbox"/> In einem zertifizierten Organzentrum	<input type="checkbox"/> In einem Krankenhaus der Regelversorgung
Einschätzung der eigenen Lebensqualität und Gesundheit	
10. <b>Bitte kreuzen Sie bei den folgenden Fragen die Zahl zwischen 1 und 7 an, die am besten auf Sie zutrifft.</b>	
	Sehr schlecht                      -----                      Ausgezeichnet
Wie würden Sie insgesamt <u>Ihren Gesundheitszustand</u> während der letzten Woche einschätzen?	1      2      3      4      5      6      7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Wie würden Sie insgesamt <u>Ihre Lebensqualität</u> während der letzten Woche einschätzen?	1      2      3      4      5      6      7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Haben Sie Anmerkungen und Kommentare zum Thema Lebensqualität im klinischen Alltag oder zu unserem Fragebogen? Wenn ja, notieren Sie diese bitte hier:




---



---



---



---

Senden Sie den Fragebogen bitte per Fax an 0451 500 5455 oder im Original mit dem beigefügten Umschlag zurück.

Herzlichen Dank!

## Danksagung

---

An dieser Stelle möchte ich ganz herzlich PD Dr. Annika Waldmann und Prof. Dr. Alexander Katalinic für die Überlassung des Themas und die Unterstützung bei der Durchführung der Studie danken.

Vor allem bedanke ich mich ganz herzlich bei Dr. Martina Jürgensen für die vorbildliche Betreuung, Erreichbarkeit und besondere Unterstützung der Durchführung und der Auswertung dieser Studie.

Ich danke herzlich Jessica Lückert für die herausragende technische Unterstützung beim Versand und Aufbau der Datenbank.

Ich danke der Takeda GmbH für die finanzielle Unterstützung der Arbeit, sowie der Firma Bünning für den überlassenen Schwarztee für die Nebenstudie.

Ich möchte mich ebenfalls bei der Deutschen Gesellschaft für Urologie für die Hilfe bei der Erstellung der Adressdatenbank bedanken.

Ferner danke ich meinen Freunden, insbesondere Steffen Wankmüller und Susann Scharbrodt, für die geduldige Unterstützung. Und zuletzt möchte ich meinen lieben Eltern für ihre Unterstützung in allen meinen Lebensjahren danken.

# Lebenslauf

---

## Anton Schmick

Alter: 29 Jahre



### Berufliche Tätigkeit

seit April 2015

Assistenzarzt Konsiliar- und Liaisonpsychiatrie, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsspital Zürich (Prof. Dr. Ulrich Schnyder)

### Dissertation

seit Februar 2013

Thema: „Einstellung der Urologen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität und ihrer Erhebung.“ bei PD Dr. rer. nat. Annika Waldmann, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck

### Ausbildung

2007 – 2014

Studium der Humanmedizin an der Universität zu Lübeck, University of New Mexico, USA und Zhejiang University, China; Abschlussnote mündlich-praktische Prüfung „sehr gut“ (1,0)

seit 2012

Masterstudium in „Traditional Chinese Medicine as Applied Neurophysiology“ an der Heidelberg School of Chinese Medicine mit einem Stipendium der Deutschen Gesellschaft für Chinesische Medizin.

### Forschungsassistent

03/08 – 09/11

Modulation des humanen Blutdrucks durch Qigong, Studienplanung und -organisation, Institut für Medizinische Psychologie, Uni Lübeck

(Prof. Dr. Erich Kasten / Prof. Dr. Dr. Dr. Fritz Schmielau)

### **Auszeichnungen**

Februar 2013

1. Preis für besonderes Engagement zugunsten der Hochschulbibliothek der Universität zu Lübeck

### **Schule**

Juni 2007

Abitur am Carl-Schurz-Gymnasium in Frankfurt a.M. Abschluss mit „Sehr gut“ (1,4)

### **Veröffentlichungen**

Poster: „Uni im Dialog“ 06/2013, Lübeck

Poster: International Society for Quality of Life Research (ISOQOL) 23. Jahreskongress, 10/2016, Kopenhagen

### **Publikationen:**

Schmick A, Juergensen M, Rohde V, Katalinic A, Waldmann A

„Assessing health-related quality of life in urology – a survey of 4500 German urologists.“ BMC Urology, (2017), 17(46) DOI: 10.1186/s12894-017-0235-1