

# **BACHELORARBEIT**

## **Einfluss der Doppelinkontinenz auf die Lebensqualität der Betroffenen**

eingereicht von

**Teresa Christine Huber**

zur Erlangung des akademischen Grades

**Bachelor of Nursing Science**

**(BScN)**

an der

**Medizinische Universität Graz**

ausgeführt am

**Institut für Pflegewissenschaften**

Unter der Anleitung der Betreuerin

Univ.-Ass.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Manuela Hödl, BSc, MSc

Graz, am 25.03.2019

## Eidesstaatliche Erklärung

*„Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.“*

Graz, 25.03.2019

---

Datum

Teresa Huber, e.h.

---

Unterschrift

## Zusammenfassung

**Hintergrund:** Inkontinenz ist ein in der Gesellschaft tabuisiertes Thema. Die Betroffenen ziehen sich häufig aus der Öffentlichkeit zurück und der Bedarf an Pflege steigt. Eine Doppelinkontinenz tritt zwölfmal häufiger auf als eine Stuhlinkontinenz alleine, wobei die Prävalenz mit zunehmendem Alter und der funktionellen Abhängigkeit steigt. In bereits vorhandenen Literaturen ist das Problem der Inkontinenz, insbesondere der Doppelinkontinenz und deren Auswirkung auf die Lebensqualität noch wenig beforscht. Häufig wird in Studien lediglich über eine Harn- oder eine Stuhlinkontinenz berichtet.

**Ziel:** Ziel der Arbeit ist es, die Auswirkungen einer Doppelinkontinenz auf die Lebensqualität der Betroffenen in Bezug auf die physische, psychische und soziale Komponente aufzuzeigen und diese anhand internationaler Literatur darzustellen.

**Methodik:** Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde eine systematische Literatursuche von Oktober bis Dezember 2018 in zwei internationalen Datenbanken, CINAHL und PubMed mit den Schlüsselwörtern double/ dual incontinence, quality of life, urinary incontinence und fecal/ anal incontinence durchgeführt. Zusätzlich fand eine Handsuche über Google Scholar und in den Referenzlisten der eingeschlossenen und kritisch bewerteten Studien statt.

**Ergebnisse:** Um die Forschungsfrage zu beantworten, konnten acht Studien inkludiert werden. Depressionen, Einschränkungen der Aktivitäten des täglichen Lebens und der persönlichen Beziehungen, Angststörungen, Schmerzen und körperliche aber auch mentale Probleme werden angegeben. Zudem ist das Sexualleben deutlich beeinträchtigt. Ein deutliches Ergebnis war, dass Personen, die an einer Doppelinkontinenz leiden, ihre Lebensqualität schlechter bewerteten, als Personen, die an einer Form von Urininkontinenz alleine litten.

**Schlussfolgerung:** Aufgrund der negativen Auswirkungen einer Doppelinkontinenz auf die physischen, psychischen und auch sozialen Faktoren der Lebensqualität, kommt dem professionellen Gesundheitspersonal eine wichtige Rolle in der Aufklärung und Informationsgabe zu. Einheitliche und standardisierte Erhebungs- und Beurteilungsinstrumente sollten in der Praxis sowie in der Forschung angewandt werden.

## Abstract

**Background:** Due to the reason incontinence is often treated as a taboo issue in our society, affected persons usually withdraw from public and the requirements related to care increases. Dual incontinence occurs twelve times more often than a faecal incontinence alone, whereby the prevalence with growing age and functional dependency increases. In already existing literatures the problems of incontinence, especially dual incontinence, and its impact on the quality of life is still little researched. Mostly only urinary or faecal incontinence are considered in scientific papers.

**Aim:** The aim of the work is to show the consequence of a dual incontinence on the quality of life. The main focus lies on the physical, mental and social parts and should be investigated on the basis of available international literature.

**Methodology:** To answer the chosen research question, firstly a systematic literature research was done in the two international data bases CINAHL and PubMed with the keywords double/ dual incontinence, quality of life, urinary incontinence und fecal/ anal incontinence between October 2018 and December 2018. In addition a manual research with Google Scholar and in the reference lists of the included and critical evaluated studies was executed.

**Results:** At the end of the manual and systematic literature research overall eight surveys could be used for this work. Depressions, limitations of activities in daily life and personal relationships, anxiety disorders, pain and physical and mental problems are stated. Furthermore the sexual life is also significantly impaired. One clear result show, that persons with dual incontinence rated their quality of life worse than those who suffered from some form of urinary incontinence alone.

**Conclusion:** Because of the negative consequences of a dual incontinence on the quality of life, the professional health staff take over a main part in educating and sharing information. Also an important fact will be usage of consistent and standardized survey methods and assessment tools in research as well as in practice.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Hintergrund.....	1
1.1.1	Prävalenzdaten zur Inkontinenz.....	1
1.2	Doppelinkontinenz.....	2
1.2.1	Harninkontinenz.....	2
1.2.1.1	<i>Arten der Harninkontinenz</i> .....	2
1.2.1.2	<i>Ursachen und Risikofaktoren</i> .....	3
1.2.2	Stuhlinkontinenz.....	4
1.2.2.1	<i>Ursachen und Risikofaktoren</i> .....	5
1.3	Quality of life.....	6
1.4	Pflegerelevanz.....	7
1.5	Forschungslücke und Ziel der Arbeit.....	8
<b>2</b>	<b>Methodik</b>	<b>9</b>
2.1	Design.....	9
2.2	Literaturrecherche.....	9
2.2.1	Verwendete Suchabfrage.....	9
2.3	Auswahl der Studien.....	10
2.3.1	Ein- und Ausschlusskriterien.....	10
2.3.2	Auswahlprozess.....	11
2.4	Bewertung der Studien.....	12
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>15</b>
3.1	Charakteristika der ausgewählten Studien.....	15
3.1.1	Beschreibung der Charakteristika.....	19
3.2	Auswirkungen einer Doppelinkontinenz auf die Lebensqualität.....	20
3.2.1	Doppelinkontinenz und die Auswirkungen auf die LQ von Schwangeren.....	26
3.3	Exkurs: Instrumente zur Bewertung der Lebensqualität.....	27
3.3.1	SF-36/ SF-12.....	27
3.3.2	PISQ-12.....	27
3.3.3	IIQ/ IIQ-7.....	27
3.3.4	UDI-6.....	28

3.3.5	BAI.....	28
3.3.6	KHQ.....	28
3.3.7	ICIQ-SF .....	29
3.3.8	EQ-5D und EQ-VAS .....	29
3.3.9	OAB-Q .....	30
<b>4</b>	<b>Diskussion</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>Schlussfolgerung</b>	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>Empfehlungen für die Praxis und Forschung</b>	<b>34</b>
	<b>Literatur</b>	<b>36</b>
	<b>Anhang</b>	<b>42</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Darstellung der Studiena Auswahl mittels Flussdiagramm (Moher et al. 2011) .....	12
---	----

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Arten der Harninkontinenz .....	3
Tabelle 2: Formen der Harninkontinenz mit dazugehörigen Ursachen.....	3
Tabelle 3: Arten der Stuhlinkontinenz mit zugehörigen Ursachen (Pantel et al. 2014) .....	5
Tabelle 4: Suchstrategien.....	9
Tabelle 5: Bewertung der Studien .....	14
Tabelle 6: Charakteristika der ausgewählten Studien .....	16
Tabelle 7: Übersicht der Erhebungsinstrumente zur Lebensqualität und deren Ergebnisse .....	20

# 1 Einleitung

In diesem Teil der Arbeit wird der Hintergrund zur Thematik und die Relevanz für die Pflege aufgezeigt. Zudem wird genauer auf die für das Lesen der Arbeit wichtigen Definitionen eingegangen. Abschließend werden die Forschungslücke sowie die Forschungsfrage genannt.

## 1.1 Hintergrund

Inkontinenz ist ein in der Gesellschaft tabuisiertes Thema. Die Betroffenen ziehen sich häufig aus der Öffentlichkeit zurück, die Lebensqualität nimmt ab und der Bedarf an Pflege steigt. (Andreae, Hayek & Weniger 2011)

Inkontinenz ist ein häufiger Grund für die Einweisung in ein Pflegeheim und geht mit einem erhöhten Pflegebedarf einher. Zudem stellt die Inkontinenz, nicht nur durch den Gebrauch von Inkontinenzprodukten, einen erheblichen Kostenfaktor dar. Eine häufigere Anfälligkeit für Infektionen, als auch Hautdefekte, Wunden und Blasenentzündungen können zu gesteigerten Kosten führen. Weitere Kosten für das Gesundheitssystem entstehen durch Medikamente und Aufenthalte im Krankenhaus. (Schön & Seltenreich 2017)

In Deutschland entstehen durch die Inkontinenz jährliche Kosten von etwa einer Milliarde Euro (Gasser 2015). Durch den demographischen Wandel, welcher eine Überalterung der Gesellschaft prognostiziert, wird eine Kostenzunahme durch die Inkontinenz erwartet (Gasser 2015).

### 1.1.1 Prävalenzdaten zur Inkontinenz

Unter Prävalenz versteht man die Gesamtanzahl an Personen in einer bestimmten Bevölkerung, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums an einer Krankheit leiden (Chan, 2018, Übersetzung durch die Autorin).

Eine Doppelinkontinenz tritt zwölfmal häufiger auf als eine Stuhlinkontinenz alleine. Die Häufigkeit der Doppelinkontinenz liegt bei den Frauen zwischen 3,9 und 9,2%

und bei den Männern zwischen 3,9 und 6,5%. Die Prävalenz steigt mit zunehmendem Alter und der funktionellen Abhängigkeit (Madersbacher et. al 2012), sowie Komorbiditäten (Manski 2018). Mehr als 50% der im Pflegeheim lebenden Personen leiden sowohl an einer Stuhl- als auch an einer Harninkontinenz (Madersbacher et. al 2012).

Durch den steigenden Anteil von älteren Menschen innerhalb der Bevölkerung steigt auch die absolute Zahl der Personen mit Harn- oder Stuhlinkontinenz, was ein zunehmendes Versorgungsproblem in der Pflege birgt (Abrams et al. 2017).

## **1.2 Doppelinkontinenz**

Doppelinkontinenz (DI) ist die Kombination von Harninkontinenz (HI) und Stuhlinkontinenz (SI) (Markland et al., 2008).

Der Beckenboden sowie der After werden häufig über gemeinsame Nerven gesteuert, daher tritt nicht selten neben einer Stuhlinkontinenz auch eine Harninkontinenz auf (Pantel et al., 2014).

Ursachen sowie Risikofaktoren einer Doppelinkontinenz gehen mit denen einer HI sowie einer SI einher und werden nachfolgend genauer beschrieben.

### **1.2.1 Harninkontinenz**

Unter Harninkontinenz (HI) versteht man „*jedlichen unfreiwilligen Verlust von Harn*“ (Abrams et al. 2017, S. 500, Übersetzung durch die Autorin). Harninkontinenz kann anhand verschiedener Merkmale und Umstände in Untergruppen eingeteilt werden. Diese werden in der nachfolgenden Tabelle 1 genauer dargestellt.

#### *1.2.1.1 Arten der Harninkontinenz*

Nach der Symptomatik lässt sich die Harninkontinenz in folgende Formen unterteilen (Gasser 2015; Manski 2018; Hammes et al. 2015):

*Tabelle 1: Arten der Harninkontinenz*

Belastungsinkontinenz (früher "Stressinkontinenz")	Inkontinenz bedingt durch eine Druckerhöhung innerhalb des Abdomens. Druckerhöhung erfolgt durch körperliche Belastung (Niesen, Husten, Treppensteigen, Gehen). Ursache für die Belastungsinkontinenz ist meist ein insuffizienter Schließmuskel.
Dranginkontinenz	Unfreiwilliger Harnverlust mit vorausgegangen starkem Harndrang. Harnverlust ereignet sich bei funktionierendem Schließmuskel.
Mischform	Kombination aus der Belastungsinkontinenz und der Dranginkontinenz. Demnach ein unfreiwilliger Harnverlust, der mit körperlicher Anstrengung und Harndrang einhergeht.
Chronische Harnretention (früher "Überlaufinkontinenz")	Bei einer überdehnten Blase und einer hohen Restharmmenge kommt es gleichzeitig zu unfreiwilligen Urinverlust.
Extraurethrale Inkontinenz	Es liegt meist ein Harnröhrenverschluss vor, das heißt der Schließmuskel ist intakt. Der Harn tritt durch pathologische Fisteln kontinuierlich aus.

### *1.2.1.2 Ursachen und Risikofaktoren*

Zusammenfassend liegen einer Harninkontinenz folgende Ursachen, je nach Form der Harninkontinenz, zugrunde (Gasser 2015; Manski 2018; Hammes et al. 2015):

*Tabelle 2: Formen der Harninkontinenz mit dazugehörigen Ursachen*

Form der Harninkontinenz	Ursache
Belastungsinkontinenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwangerschaft, Geburt</li> <li>• Hormonelle Veränderungen (Wechseljahre)</li> <li>• Verletzungen des Schließmuskels z.B. bei Prostataoperationen</li> </ul>

Dranginkontinenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entzündungen (Zystitis)</li> <li>• Fremdkörper, Tumore</li> <li>• Prostatahyperplasie</li> <li>• Blase nach Bestrahlung</li> </ul>
Chronische Harnretention	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abflusshindernis (Tumor, Prostatahyperplasie)</li> <li>• Schwacher Blasenmuskel</li> </ul>
Extraurethrale Inkontinenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fistelbildung</li> <li>• angeborene Anomalien</li> </ul>

Als weitere Ursachen für eine Harninkontinenz können auch die Schädigung der Nervenbahnen (z.B. Querschnittslähmung), neurologische Erkrankungen sowie bestimmte Medikamente (z.B. Diuretika) genannt werden (Gasser 2015; Manski 2018; Hammes et al. 2015).

Abrams et al. (2017) benennen weiteres folgende Risikofaktoren:

- Hohes Alter
- Fettleibigkeit und Adipositas
- Geburt, Schwangerschaft
- Menopause, Hormonersatztherapie
- Operative Entfernung der Gebärmutter oder Prostata
- Ernährung (Kaffee, Alkohol..)
- Rauchen
- Wenig körperliche Aktivität
- Diabetes, Depression

### 1.2.2 Stuhlinkontinenz

Stuhlinkontinenz (SI) wird in der Literatur von Abrams et al. als „*unfreiwilliger Verlust von Stuhl oder Flüssigkeit*“ beschrieben. Die Definition beinhaltet sowohl „*die anale Inkontinenz als auch den unwillkürlichen Verlust von Gasen, die von Betroffenen als gleichermaßen störend empfunden werden*“. (Abrams et al. 2017, S.74, Übersetzung durch die Autorin)

### 1.2.2.1 Ursachen und Risikofaktoren

In der nachfolgenden Tabelle 3 wird die Einteilung der Stuhlinkontinenz anhand ihrer Ursachen dargestellt.

Tabelle 3: Arten der Stuhlinkontinenz mit zugehörigen Ursachen (Pantel et al. 2014)

Art der Stuhlinkontinenz	Ursache
Neurologische SI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schlaganfall</li><li>• Tumore, Metastasen</li><li>• Demenz, Multiple Sklerose</li></ul>
Sensorielle SI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Operationen</li><li>• Chronische Entzündungen</li></ul>
SI die Muskulatur betreffend	<ul style="list-style-type: none"><li>• Defekt am Schließmuskel</li><li>• Analprolaps</li><li>• Schwache Beckenbodenmuskulatur</li></ul>
Gestörte Funktion	<ul style="list-style-type: none"><li>• Missbrauch von Abführmittel</li><li>• Überlaufblase bei Verstopfung</li></ul>

Ebenso können bei der Stuhlinkontinenz drei Schweregrade unterschieden werden. Beim ersten Grad ist die Wäsche der Betroffenen leicht verschmutzt oder es gehen unkontrolliert Gase ab. Grad 2 ist eine mehrmalige Verunreinigung der Unterwäsche oder Gase entweichen unkontrolliert den Darm. Dieser Grad schließt auch das gelegentliche Verlieren von Stuhl mit ein. Der vollständige Verlust von Stuhl und Darmgasen gehört dem Grad 3 der Stuhlinkontinenz an. (Bürger-Mildenberger & Keller 2014)

Zu den Risikofaktoren einer SI zusammengefasst aus NICE (2007) und Abrams et al. (2017) zählen:

- Alter, Gebrechlichkeit
- Loser Stuhlgang, Durchfall aller Art (z.B. chronisch Entzündliche Darmerkrankungen)
- Adipositas

- Frauen nach der Geburt, Art und Weise der Entbindung
- Bewohner von Pflegeheimen
- Operationen (Darmresektionen oder anale Operationen)
- Spezifische neurologische Erkrankungen (Morbus Parkinson, Multiple Sklerose)
- Spinale Erkrankungen oder Verletzungen
- Verstopfung
- Personen mit schweren kognitiven Beeinträchtigungen
- Bereits vorhandene Harninkontinenz
- Menschen nach Strahlentherapie am Becken
- Perianale Schmerzen, Juckreiz
- Beckenorganprolaps oder Analprolaps
- Menschen mit Lernbehinderungen

Um die Auswirkungen einer Inkontinenz darzustellen, wird im folgendem Punkt der Begriff der Lebensqualität (Quality of life) genauer beschrieben.

### **1.3 Quality of life**

Von der Weltgesundheitsorganisation (WHO 1997, p.1) wurde der Begriff der Lebensqualität (QOL) als:

*„an individual's perception of their 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, personal beliefs, social relationships and their relationship to salient features of their environment.“*

Die Bedeutung vom Modell der Lebensqualität nimmt immer weiter zu. Die Lebensqualität wird in den Gesundheitswissenschaften wie der Pflegewissenschaft als auch der Medizin als Messinstrument für den Therapieerfolg herangezogen. Es ist eines der Ziele, welches beim Auftreten und der Behandlung von Krankheiten angestrebt wird. Dennoch ist die Lebensqualität schwer zu definieren und schwer zu messen, da sie multidimensional und individuell ist. (Renneberg & Hammelstein 2006)

## 1.4 Pflegerelevanz

Professionelle Pflegende sind die ersten Ansprechpersonen, wenn es um die Sorge der Betroffenen oder die Versorgung mit Inkontinenzprodukten geht. In Phasen von Unsicherheiten der Betroffenen können Pflegende Unterstützung und Hilfe mit dem nötigen Fachwissen anbieten. (Hayder-Belchel 2017) Des Weiteren ist die Erhebung der Inkontinenz, da sich Harninkontinenz als auch Stuhlinkontinenz auf die physischen, psychischen und sozialen Faktoren der Betroffenen auswirken, eine relevante Aufgabe der Pflege. Eine Erhebung ist insbesondere schwierig, da eine Inkontinenz, aber vor allem die Stuhlinkontinenz, in der Gesellschaft tabuisiert wird. Viele Betroffene wollen oder können aus Scham nicht über das Thema sprechen. (Hayder-Belchel 2017)

Zudem spielt die pflegerische Beratung und auch die Anleitung von Betroffenen durch Pflegende zur Kontinenzförderung eine wichtige Rolle. Das Durchführen von Miktionstraining und die Schulung zum Beckenbodentraining kann oftmals das Tragen von Inkontinenzprodukten hinauszögern oder womöglich verhindern. Oft sind es schon allgemeine Maßnahmen, wie die gesunde Ernährung und ausreichende Bewegung, worüber Pflegende die Betroffenen zur Förderung der Kontinenz informieren sollen. (Werner 2012)

Das professionelle Gesundheitspersonal sollte ausreichend informiert und über die täglichen Belastungen der Betroffenen aufgeklärt sein. Dies ist vor allem im Hinblick auf die Wichtigkeit der Erhebung bei Aufnahme in eine Gesundheitseinrichtung von großer Bedeutung. Der offenen Behandlung sowie dem ungehemmten Umgang bezüglich dieser Thematik wird durch die Zunahme an Betroffenen in der Gesellschaft ein immer höherer Stellenwert zugeschrieben. Die Pflege spielt hinsichtlich Beratung, Aufklärung und Information eine große Rolle. Es sollte daher ein adäquates Wissen vorhanden sein und dahingehend passende Strategien im Umgang mit diesem empfindlichen und als peinlich angesehenen Thema entwickelt werden. (Hayder-Belchel 2017; Werner 2012)

## **1.5 Forschungslücke und Ziel der Arbeit**

In der Literatur ist das Problem der Inkontinenz, insbesondere der Doppelinkontinenz und deren Auswirkungen auf die Lebensqualität noch wenig beforscht. Vorhandene Studien berichten häufig entweder über Harn- oder Stuhlinkontinenz. Wohingegen die Doppelinkontinenz, welcher aufgrund der Auswirkungen für die Betroffenen mindestens genau so viel Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte, nur selten genannt wird. Diese Literaturrecherche kann die Auswirkungen auf die Lebensqualität der Betroffenen aufzeigen und somit den Pflegepersonen gezielt Hinweise geben, auf welche Bereiche der Lebensqualität die Doppelinkontinenz insbesondere Einfluss hat.

Ziel der Arbeit ist es, die Auswirkungen einer Doppelinkontinenz auf die Lebensqualität der Betroffenen in Bezug auf die physische, psychische und soziale Komponente aufzuzeigen und diese anhand internationaler Literatur darzustellen.

Folgende Forschungsfrage lässt sich daraus ableiten:

- Welche Auswirkungen einer Doppelinkontinenz auf die Lebensqualität von Betroffenen werden in der internationalen Literatur beschrieben?

## 2 Methodik

In der Methodik wird beschrieben, wie bei der Literaturrecherche vorgegangen wurde, welche Einschränkungen sowie Ein- und Ausschlusskriterien gesetzt wurden. Weiters beschreibt dieser Teil der Arbeit die Auswahl der für die Beantwortung der Forschungsfrage relevanten Studien, sowie die Bewertung dieser.

### 2.1 Design

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde das Design des Literaturreviews gewählt. Unter einem Literaturreview versteht man laut Polit & Beck (2017) eine kritische Zusammenfassung der aktuellen Literaturen zu einer speziellen Thematik.

### 2.2 Literaturrecherche

Die Literaturrecherche fand von Oktober bis Ende Dezember 2018 statt. Dabei wurde in zwei internationalen Datenbanken CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health) und PubMed (Public Medical Literature OnLine) durchgeführt. Zudem wurde eine Handsuche in Google Scholar praktiziert und eine Durchsicht der Referenzlisten der eingeschlossenen Artikel vollzogen.

#### 2.2.1 Verwendete Suchabfrage

Nach Festlegen der relevanten Stichwörter und den zur Verfügung stehenden MeShTerms (Medical Subject Headings) und CINAHL Headings, wurden diese mit den Boole'schen Operatoren „AND“ und „OR“ zusammengefügt.

*Tabelle 4: Suchstrategien*

<b>PubMed</b>	("double incontinence"[Title/Abstract] OR "dual incontinence"[Title/Abstract])
	((("Urinary Incontinence"[Mesh] AND "Fecal Incontinence"[Mesh]) AND "Quality of Life"[Mesh])

<b>CINAHL</b>	"double incontinence" OR "dual incontinence"
	(MH "Urinary Incontinence") AND (MH "fecal incontinence") AND (MH "quality of life")

Zudem wurden folgende Limitationen, um relevante Studien zu identifizieren, gesetzt:

- Zeitlich wurde der Publikationszeitraum von 1.1.2008 bis 30.11.2018 gewählt, um die Aktualität zu sichern
- Sprache: Deutsch/ Englisch
- Abstract vorhanden
- Studien, die auf Menschen bezogen waren

## **2.3 Auswahl der Studien**

### **2.3.1 Ein- und Ausschlusskriterien**

Ein- und Ausschlusskriterien sollen bei der systematischen Literatursuche helfen, relevante Suchergebnisse zu identifizieren.

Als Einschlusskriterium wurde das Vorhandensein der Keywords (double/ dual incontinence, quality of life, urinary incontinence, fecal/ anal incontinence) im Titel oder im Abstract festgelegt. Ein genaues Setting wurde inhaltlich nicht definiert, um ein möglichst breites Ergebnis zu erlangen.

Ziel war, Studien zu inkludieren, deren Fokus auf Inkontinenz und Lebensqualität lag. Dabei wurde besonders Wert auf Studien gelegt, welche die Doppelinkontinenz behandeln.

Eine Inkontinenz kann sich gleichermaßen bei Frauen als auch bei Männern auf die Lebensqualität auswirken. Daher wurden Studien beider Geschlechter inkludiert. Aufgrund der geringen Anzahl an Studien für beide Geschlechter wurden auch solche Studien miteinbezogen, die rein das weibliche oder männliche Geschlecht behandelten.

Zu den Ausschlusskriterien zählten Studien, welche den Fokus auf eine spezielle Erkrankung (Kolorektales Karzinom, Prostatakarzinom) legten, da auch die Erkrankung einen Einfluss auf die Lebensqualität nimmt. Damit ist nicht genau

ersichtlich ob die Auswirkungen auf die Lebensqualität beispielsweise mit dem Karzinom oder der Inkontinenz zusammenhängt. Ferner wurden solche ausgeschlossen, welche sich mit Behandlungsmöglichkeiten und Therapien, wie die sakrale Neuromodulation, beschäftigten, weil es nicht Ziel der Arbeit war Behandlungen sowie Therapien und deren Auswirkung auf die Lebensqualität aufzuzeigen. Weiters wurden Studien nicht miteinbezogen, bei denen eine Inkontinenz aufgrund eines Schlaganfalls oder nach einer speziellen Operation (Hysterektomie) ausgelöst wurde. Dies kann dadurch erklärt werden, dass aufgrund des Einflusses dieser Situationen auf die Lebensqualität der Betroffenen, auch hier nicht eindeutig Rückschlüsse gezogen werden können, ob die Veränderung der Lebensqualität sich auf dieses Ereignis bezieht oder rein auf das Vorkommen einer Doppelinkontinenz. Zum anderen wurden auch Studien ausgeschlossen, welche sich hauptsächlich mit den Inkontinenzprodukten befassten und Studien, welche rein Prävalenzdaten der verschiedenen Inkontinenzarten und –formen anführten, da beides nicht Ziel dieser Arbeit war.

Aufgenommen wurden nur Studien, aus denen ersichtlich war, dass sie sich mit der Doppelinkontinenz oder mit Stuhl- und Harninkontinenz und mit der Lebensqualität beschäftigten. Studien, die sich rein mit Stuhl- oder Harninkontinenz beschäftigten, wurden ebenso ausgeschlossen.

### **2.3.2 Auswahlprozess**

Insgesamt konnten aus den Datenbankrecherchen und der Handsuche 237 Studien eingeschlossen werden. Diese Suchergebnisse wurden in das Literaturverwaltungsprogramm Endnote X8 (Clarivate Analytics 2016) hinzugefügt um Duplikate ausschließen zu können. Daraufhin wurden bei einem Titel- und Abstractscreening weitere Studien ausgeschlossen. Bei Publikationen mit relevantem Titel sowie Abstract wurde ein Volltextscreening durchgeführt. Die verbleibenden relevanten acht Studien wurden anschließend einer kritische Bewertung unterzogen. Die Studienausswahl wird in Abbildung 1 veranschaulicht.

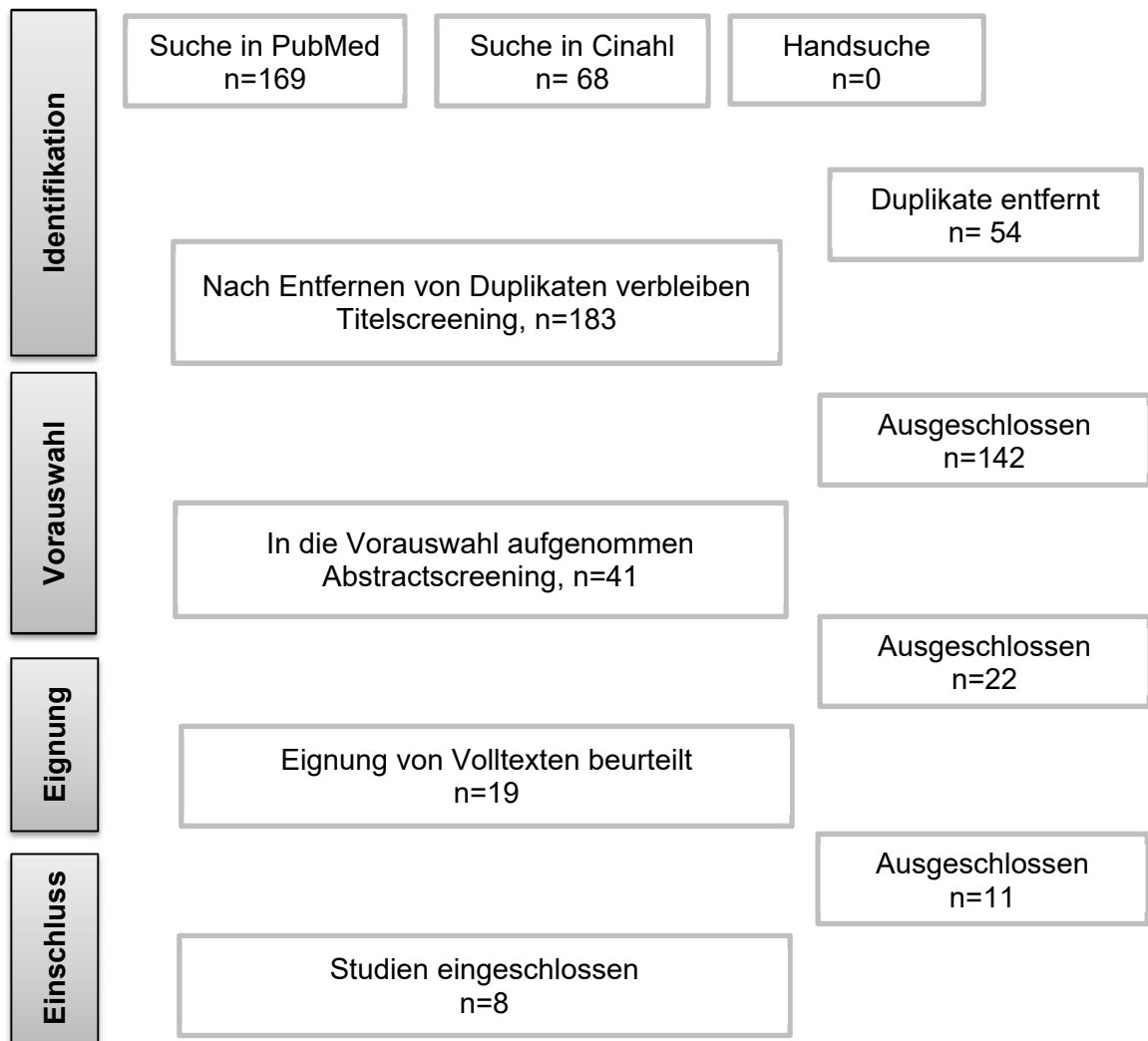


Abbildung 1: Darstellung der Studiauswahl mittels Flussdiagramm (Moher et al. 2011)

## 2.4 Bewertung der Studien

Die durch die Literaturdurchsicht gewonnenen acht Studien wurden von der Autorin dieser Bachelorthesis anhand ihrer Qualität mittels eines Beurteilungsbogen von Hawker et al. (2002) bewertet.

Sowohl quantitative als auch qualitative Studien können mittels diesen Bewertungsbogen kritisch geprüft werden, weshalb sich dieser für die Arbeit eines Literaturreviews gut eignet.

Der Bogen zur Beurteilung bewertet die Studien in neun unterschiedlichen Kategorien, die jede wissenschaftliche Publikation enthalten soll. Es werden die Studien nach der Zusammenfassung, dem Titel, der Einleitung, den Zielen, der

Methodik und den Daten, der Stichprobe, der Datenanalyse, den ethischen Belangen und den Limitationen, den Ergebnissen sowie auch nach der Übertragbarkeit und Generalisierbarkeit und nach der Bedeutung und Nützlichkeit für die Praxis, beurteilt. In diesen genannten Punkten können Punkte von 1 (Minimum) bis 4 (Maximum) vergeben werden. Insgesamt können 36 Punkte vergeben werden. (Hawker et al. 2002)

Die Studien mussten mit mindestens 60% positiv bewertet werden, um in die Arbeit miteingeschlossen zu werden.

Tabelle 4 zeigt einen Überblick über die Bewertung der einzelnen Aspekte aller eingeschlossenen Studien. Im Anhang finden Sie die Bewertungsbögen mit näherer Begründung für die Punktevergabe.

Tabelle 5: Bewertung der Studien

	Bezerra et al. (2014)	Espuña-Pons et al. (2012)	Camtosun et al. (2016)	Markland et al. (2009)	Portella et al. (2011)	Selcuk et al. (2012)	Slieker-ten Hove (2010)	Wu et al. (2015)
Zusammenfassung & Titel	3	3	3	3	3	3	3	3
Einleitung & Ziele	4	4	3	4	3	3	3	3
Methode & Daten	4	3	3	4	4	4	3	2
Stichprobe	4	4	3	3	4	3	4	3
Datenanalyse	3	2	4	4	3	4	4	4
Ethik & Verzerrungen	2	3	3	4	2	2	3	3
Ergebnisse	4	4	4	4	3	4	3	3
Übertragbarkeit/ Generalisierbarkeit	3	4	3	4	3	3	3	3
Implikationen & Nützlichkeit	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	30 (83%)	30 (83%)	29 (81%)	33 (92%)	28 (78%)	29 (81%)	29 (81%)	26 (72%)

Legende:            4 Punkte = gut            3 Punkte = moderat            2 Punkte = schlecht            1 Punkt = sehr schlecht

## **3 Ergebnisse**

Nach Bewertung der bei der Literatursuche gefundenen acht Studien, mit dem Bewertungsbogen nach Hawker et. al (2002) konnten alle acht Studien zur Beantwortung der Forschungsfrage inkludiert werden.

### **3.1 Charakteristika der ausgewählten Studien**

In der folgenden Tabelle werden die Charakteristika dieser acht Studien dargestellt und in weiterer Folge die Ergebnisse näher erläutert.

Tabelle 6: Charakteristika der ausgewählten Studien

AutorInnen, Land, Jahr	Design	Forschungsfrage/ Ziel	Setting, Stichprobe	Erhebung, Instrumente zur QoL
Bezerra et al. (2014), Brasilien	Querschnitts- studie	Prävalenzdaten, Störungen und Auswirkungen auf die Lebensqualität von nicht dokumentierten Darmsymptomen bei Frauen anzugeben.	Urogynäkologische Ambulanz  1. 172 Frauen mit Beckenboden-dysfunktion - POP (Pelvic Organ Prolaps; POP Quantification (>2)) und/oder Harninkontinenz. 2. 168 Frauen mit UI, 39 davon mit Doppelinkontinenz (HI+AI) Altersmittelwert liegt zwischen 50 und 60 Jahren	Juli 2011 bis Juli 2013.  • Short-Form 36 (SF-36), • International Consultation on Incontinence Short Form (ICIQ-SF), • King's Health Questionnaire (KHQ) • Pelvic floor and Incontinence Sexual Impact Questionnaire (PISQ-12)
Camtosun et al. (2009), Türkei	Querschnitts- studie	Die Verbindung zwischen Stuhl und/oder Gasinkontinenz bei Frauen mit Harninkontinenz, in Bezug auf die Risikofaktoren, zu analysieren.	Urologische Station  741 Frauen 700 mit UI 50 Jahre (+/- 12,8), 41 mit DI 51,4 Jahre (+/- 13,4)	September 2002 – September 2007  • Urogenital Distress Inventory-Short Form (UDI- 6), • Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7)

Espuna-Pons et al. (2012), Spanien	Kohortenstudie	Schätzung der Häufigkeit von Doppelinkontinenz und die Ermittlung der damit verbundenen Risikofaktoren während der Schwangerschaft und nach der Geburt	öffentliche Gesundheitssystem Katalonien, PASSIR centers (Sexual and Reproductive Health Care Program)  1.128 gesunde, nulliparouse, kontinente Frauen	Juni 2007 – März 2009  • Impact on daily life gemessen an der Visual analog scale (VAS)  • Depression
Markland et al. (2009), USA	randomisiert klinische Studie	Prävalenz von Doppelinkontinenz und die Auswirkungen dieser auf die Lebensqualität, bei Frauen, die aufgrund einer Dranginkontinenz behandelt werden, zu ermitteln.	Behavior Enhances Drug Reduction of Incontinence (BEDRI), durchgeführt vom Urinary Incontinence Treatment Network (UITN).  307 Frauen mit reiner oder vorherrschender Dranginkontinenz (UUI). Durchschnittsalter zwischen 50 und 60 Jahren	• Urogenital Distress Inventory (UDI), • Incontinence Impact Questionnaire (IIQ), • Overactive Bladder Questionnaire (OAB-q), • Short-Form 12 (SF-12)
Portella et al. (2011), Brasilien	Prospektive Studie	Prävalenz von AI bei Frauen mit Beckenbodenerkrankungen. Sowie der Einfluss der AI auf die Lebensqualität.	Urogynäkologischer Sektor eines städtischen und eines Universitätskrankenhauses.  Gesamt 190 Frauen: 74 mit UI (Alter 54,1 (+/- 10,6)), 43 mit POP (Alter 61,1 (+/- 9,6)) und 73 als Kontrollgruppe (asymptomatisch für UI oder POP – 48,1 +/-8,2).	• SF-36 • Fecal Incontinence Quality of Life (FIQL).

Selcuk et al. (2012), Türkei	Prospektive Studie	Analinkontinenz (AI) bei Frauen mit Harninkontinenz (HI), zu evaluieren Auswirkungen einer AI auf die Lebensqualität (QOL), darzustellen.	Ambulanz  136 Patientinnen mittleren Alters 52,3 Jahre (SD +/- 10,4), primär mit Harninkontinenzsymptomen. 64 mit Stressinkontinenz und 72 mit Dranginkontinenz.	August 2010 und Oktober 2011.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7),</li> <li>• PISQ-12,</li> <li>• Beck's Anxiety Inventory (BAI)</li> </ul>
Slieker-ten Hove et al. (2010), Niederlande	Querschnittsstudie	Prävalenz von Inkontinenz in Bezug auf Alter und Parität und ihre Auswirkungen auf die QOL	8 allgemeine Praxen in Brielle  2.979 Probandinnen von 45-85 Jahren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Euroqol EQ-5D,</li> <li>• EQ-Visual Analogue Scale (VAS)</li> </ul>
Wu et al. (2015), USA	Querschnittsstudie	Prävalenz von Inkontinenz bei älteren US-AmerikanerInnen	zu Hause, Untersuchungszentrum  3.497 Frauen und 3.604 Männer	Depression, Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL)

### **3.1.1 Beschreibung der Charakteristika**

Zusammenfassend wurden neben einer randomisiert klinischen Studie aus den USA (Markland et al. 2009), eine Kohortenstudie aus Spanien (Espuna-Pons et al. 2012), zwei prospektive Studien aus Brasilien sowie der Türkei inkludiert (Portella et al. 2011, Selcuk et al. 2012). Das am häufigsten verwendete Design unter den einbezogenen Studien, war das Design der Querschnittsstudie. Diese Studien kamen aus Brasilien, der Türkei, den Niederlanden und den USA (Bezerra et al. 2014, Camtosun et al. 2009, Slieker-ten Hove et al. 2010, Wu et al. 2015).

Alle der eingeschlossenen Studien hatten in erster Linie als Ziel die Prävalenzdaten der unterschiedlichen Inkontinenzformen zu erheben. Fünf Studien befassen sich ausschließlich mit Frauen mittleren Alters mit Beckenbodendysfunktion (UI und/oder POP) (Bezerra et al. 2014; Portella et al. 2011) oder mit einer Harninkontinenz oder einer Form von HI (Camtosun et al. 2009; Markland et al. 2009; Selcuk et al. 2012). In der Studie von Espuna-Pons et al. (2012) nahmen 1.128 nulliparouse Frauen teil. Wu et al. (2015) untersucht als einzige der Studien sowohl ältere Frauen als auch ältere Männer.

Für die Erhebung der Lebensqualität wurden in sieben Studien insgesamt 12 unterschiedliche Instrumente verwendet. In der Studie von Wu et al. (2015) wurde kein eigenes Instrument zur Erfassung der Lebensqualität eingesetzt. Es werden die Depression und der Einfluss auf Aktivitäten des täglichen Lebens genannt (Wu et al. 2015).

### 3.2 Auswirkungen einer Doppelinkontinenz auf die Lebensqualität

Personen die an einer Doppelinkontinenz leiden, bewerten ihre Lebensqualität schlechter, als Personen, die an einer Form von Urininkontinenz alleine leiden. (Camtosun et al. 2016; Bezerra et al. 2014; Markland et al. 2009; Selcuk et al 2011; Slieker-ten Hove et al. 2010)

Tabelle 7: Übersicht der Erhebungsinstrumente zur Lebensqualität und deren Ergebnisse

	Studie	Subgruppen	
SF-36/ SF-12	Bezerra et al. (2014)	<b>Allgemeine Gesundheit</b>	<b>UI vs. DI*</b>
		<b>Funktionsfähigkeit</b>	<b>UI vs. DI*</b>
		Körperliche Einschränkungen	UI vs. DI
		Emotionale Einschränkungen	UI vs. DI
		Soziale Einschränkungen	UI vs. DI
		<b>Vitalität</b>	<b>UI vs. DI*</b>
		Schmerz	UI vs. DI
		Mentale Gesundheit	UI vs. DI
	Portella et al. (2011)	Allgemeine Gesundheit	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Funktionsfähigkeit	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Körperliche Einschränkungen	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Emotionale Einschränkungen	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Soziale Einschränkungen	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Vitalität	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		<b>Schmerz</b>	<b>AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI*</b>
Mentale Gesundheit	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI		
Markland et al. (2009)	<b>körperliche Gesundheit</b>	<b>UUI vs UUI mit monatlicher FI*</b>	
	Mentale Gesundheit	UUI vs UUI mit monatlicher FI	
KHQ	Bezerra et al. (2014)	Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	UI vs. DI
		Auswirkungen von UI	UI vs. DI
		Einschränkungen täglichen Aktivitäten	UI vs. DI
		Körperliche Einschränkungen	UI vs. DI
		Soziale Einschränkungen	UI vs. DI
		<b>Persönliche Beziehungen</b>	<b>UI vs. DI*</b>
		Emotionale Einschränkungen	UI vs. DI
		Schlaf und Energie	UI vs. DI

<b>BAI</b>	Selcuk et al. (2012)	<b>USI vs. UUI vs. USI<sub>DI</sub> vs. UUI<sub>DI</sub>*</b>	
		USI vs. UUI	
		USI <sub>DI</sub> vs. UUI <sub>DI</sub>	
		<b>USI vs. USI<sub>DI</sub>*</b>	
		<b>USI vs. UUI<sub>DI</sub>*</b>	
		<b>UUI vs. USI<sub>DI</sub>*</b>	
		<b>UUI vs. UUI<sub>DI</sub>*</b>	
<b>IIQ/IIQ 7</b>	Markland et al. (2009)	<b>UUI vs. UUI mit monatlicher FI*</b>	
	Selcuk et al. (2012)	USI vs. UUI vs. USI <sub>DI</sub> vs. UUI <sub>DI</sub>	
		USI vs. UUI	
		USI <sub>DI</sub> vs. UUI <sub>DI</sub>	
		USI vs. USI <sub>DI</sub>	
		USI vs. UUI <sub>DI</sub>	
		UUI vs. USI <sub>DI</sub>	
Camtosun et al. (2016)	<b>UI vs. UI mit FI/AI*</b>		
<b>PISQ-12</b>	Selcuk et al. (2012)	<b>USI vs. UUI vs. USI<sub>DI</sub> vs. UUI<sub>DI</sub>*</b>	
		USI vs. UUI	
		USI <sub>DI</sub> vs. UUI <sub>DI</sub>	
		<b>USI vs. USI<sub>DI</sub>*</b>	
		<b>USI vs. UUI<sub>DI</sub>*</b>	
		<b>UUI vs. UUI<sub>DI</sub>*</b>	
	Bezerra et al. (2014)	UI vs. AI mit UI (DI)	
<b>UDI-6</b>	Camtosun et al. (2016)	<b>UI vs. UI mit FI/AI*</b>	
<b>ICIQ-SF</b>	Bezerra et al. (2014)	<b>UI vs. DI*</b>	
<b>FIQL</b>	Portella et al. (2011)	Lebensstil	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Bewältigungsstrategien	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Depression	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
		Verlegenheit/ Peinlichkeit	AI vs. UI mit AI vs. POP mit AI
<b>OAB-QoL</b>	Markland et al. (2009)	<b>Besorgnis, Sorge*</b>	<b>UUI vs UUI mit monatlicher FI</b>
		Bewältigung	UUI vs UUI mit monatlicher FI
		<b>Schlaf*</b>	<b>UUI vs UUI mit monatlicher FI</b>
		<b>soziale Interaktionen*</b>	<b>UUI vs UUI mit monatlicher FI</b>
<b>VAS</b>	Espuna-Pons et al. (2012)	Auswirkungen auf das tägliche Leben	UI vs. DI (Kein p-Wert angegeben)

\* Signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen; UI=Urininkontinenz; DI= Doppelinkontinenz; AI= Analinkontinenz; POP= Pelvic Organ Prolaps; UUI= Urge urinary incontinence (Dranginkontinenz); FI=Fecal incontinence; USI= Urinary stress incontinence (Stressinkontinenz); UUI<sub>DI</sub>= Urge Urinary incontinence mit Doppelinkontinenz; USI<sub>DI</sub>= Urinary stress incontinence mit Doppelinkontinenz.

In der prospektiven Studie von Selcuk et al. (2012) gaben von 136 Frauen mit Harninkontinenzsymptomen 42 Frauen in der Wexner Inkontinenz Skala (WIS) an, auch an einer Stuhlinkontinenz zu leiden (DI).

Frauen in den Doppelinkontinenzsubgruppen (Stressinkontinenz mit Stuhlinkontinenz (USI<sub>DI</sub>) und Dranginkontinenz mit Stuhlinkontinenz (UUI<sub>DI</sub>)) (n=42, 30,9%) gaben in allen der durchgeführten Fragebögen zur Lebensqualität (IIQ-7, PISQ-12, BAI) eine schlechtere Bewertung ab, als bei den Urininkontinenzuntergruppen (USI, UUI) (n=94, 69,1%). (Selcuk et al 2012)

Bei der Erhebung der Lebensqualität mit dem IIQ-7 konnte kein statistisch signifikanter Unterschied festgestellt werden. Wohingegen bei der Erhebung durch den PISQ-12 als auch den BAI signifikante Unterschiede zwischen den Untergruppen USI vs USI<sub>DI</sub>, USI vs UUI<sub>DI</sub>, UUI vs USI<sub>DI</sub>, UUI vs UUI<sub>DI</sub> identifiziert werden konnten (siehe Tabelle 6). (Selcuk et al. 2012)

Im Vergleich zu Frauen, die nur an einer UI litten, berichteten Frauen mit einer DI, dass ihr Sexualeben durch die DI stärker beeinträchtigt ist. Die schlechteste sexuelle Funktion gaben Frauen mit UUI<sub>DI</sub>, mit durchschnittlich 20,8 +/-1,6 (p<0,05) Punkte, an. Gefolgt von Frauen mit USI<sub>DI</sub> (24,1 +/-1,3; p<0,05). Am besten bewerteten Frauen mit reiner Dranginkontinenz ihre sexuelle Funktion (32,3 +/-1,6, p<0,05). (Selcuk et al. 2011)

Ein ähnliches Ergebnis in Bezug auf die Sexualität erzielte die brasilianische Querschnittsstudie von Bezerra et al. (2014). In dieser Studie gaben 39 von 168 Frauen an, an einer DI zu leiden. Frauen mit einer DI bewerteten hier den PISQ-12 mit durchschnittlich 25,9 +/-7,0 Punkten. Verglichen zu Frauen mit UI, die 27,5 +/-8,9 Punkte vergeben (p>0,05). (Bezerra et al. 2014)

Schwere Angstzustände sind bei Frauen mit DI häufiger als bei Frauen mit isolierter HI. 42 Frauen, die eine DI haben, gaben laut dem Beck Anxiety InVENTORY (BAI) an, dass sie an mäßigen Angstzuständen leiden (UUI<sub>DI</sub> 32,8 +/- 2,7; USI<sub>DI</sub> 28,0 +/- 2,1; p<0,05). Frauen, die von einer Harninkontinenz alleine betroffen waren, haben leichte Angstzustände (USI 16,3 +/- 1,4; UUI 20,4 +/-1,9; p<0,05). (Selcuk et al. 2011)

Bei Hinzukommen einer Stuhlinkontinenz zu einer bereits vorhandenen Harninkontinenz sinkt die LQ von Frauen weiter. (Selcuk et al. 2011; Markland et al. 2009; Camtosun et al. 2016). In den Studien von Camtosun et al. (2016), Selcuk et al. (2012) und Markland et al. (2009) gaben jeweils 41 Frauen mit DI (n=741), 42 Frauen mit DI (n=136) und 56 Frauen mit monatlicher FI (n=307) eine niedrigere Lebensqualität an. Camtosun et al. zeigten ähnliche Ergebnisse in ihrer Studie durch eine niedrigere Bewertung des UDI-6.

Gemessen am ICIQ-SF in der Querschnittsstudie von Bezerra et al. (2014) litten urininkontinente (11,8 Punkte) als auch doppelinkontinente (14,5 Punkte) Frauen an einer starken Inkontinenz (>11 Punkte) und haben dadurch stärkere Einschränkung in ihrer Lebensqualität ( $p<0,05$ ).

In der Studie von Bezerra et al. (2014) gaben die Frauen mit AI und/ oder Defäkationsstörungen an, eine schlechtere allgemeine Gesundheit, eine niedrigere Funktionsfähigkeit, mehr Schmerzen und eine geringere mentale Gesundheit zu haben, als Frauen ohne diese Beschwerden.

Die allgemeine Gesundheit (UI 56,5 +/-27,0; DI 43,0 +/- 28,7;  $p<0,05$ ), die Funktionsfähigkeit (UI 62,8 +/-27,0; DI 45,9 +/- 23,8;  $P<0,05$ ) und die Vitalität (48,1 +/- 26,2; DI 34,5 +/- 22,0;  $P<0,05$ ) wurden von den 39 doppelinkontinenten Frauen verglichen mit 129 urininkontinenten Frauen schlechter bewertet (Bezerra et al. 2014).

Portella et al. (2011) verglich 3 Gruppen von Frauen bei denen anhand der Wexner Skala eine AI evaluiert wurde. Es gab eine Gruppe Frauen mit UI und AI (n=30), eine mit POP und AI (n=12) und eine Kontrollgruppe mit isolierter AI (n=6). In Bezug auf den SF-36 zeigten alle Gruppen einen veränderten Lebensstil. Dasselbe Ergebnis konnte in dieser Studie bei der Erhebung durch den FIQL Fragebogen beobachtet werden. Insbesondere gab es einen signifikanten Unterschied bezüglich der Lebensqualität zwischen den Gruppen in der Domäne Schmerz ( $p<0,05$ ). Insgesamt betrachtet bewerteten Betroffene mit einem POP sowie einer AI sechs der acht Domänen des SF-36 am schlechtesten, gefolgt von Patientinnen die nur Analinkontinenzsymptome aufwiesen. Die Funktionsfähigkeit und die körperlichen

Aspekte wurden von der Kontrollgruppe als am schlechtesten empfunden. Verglichen mit einem POP mit AI und einer isolierten AI wurde eine Urininkontinenz mit AI (DI) als weniger einschränkend für die Gesundheit bewertet. (Portella et al. 2011)

Ähnlich wurde in einer Studie von Markland et al. (2012) die mentale und die körperliche Gesundheit von Frauen mit DI schlechter bewertet, als von Frauen mit isolierter Dranginkontinenz.

Frauen mit monatlicher Stuhlinkontinenz wiesen zudem einen größeren Einfluss auf die Lebensqualität anhand des OAB-QOL Instruments auf, wobei speziell der Schlaf und die sozialen Interaktionen deutlich schlechter bewertet wurden (Markland et al. 2012).

Vergleichsweise wurden die persönlichen Beziehungen von Frauen mit einer DI, im Vergleich zu Frauen mit einer UI, mit einem signifikanten Unterschied für schlechter befunden. (Bezerra et al. 2014)

Wu et al. (2015) untersuchten urin-, stuhl- und doppelinkontinente Frauen als auch Männer die 50 Jahre und älter waren. Von 3.497 Frauen gaben 6% eine DI an, 19,8% litten an einer UI und 8,2% an einer SI. Bei den Männern gaben von 3.604 befragten 1,9% eine DI, 6,4% eine UI und 8,4% eine SI an. (Wu et al. 2015)

72 Frauen mit einer DI, 167 mit UI und 74 mit SI gaben an, dass ihre täglichen Aktivitäten beeinträchtigt sind, mit einem 1,5-fach höheren Risiko für eine Beeinträchtigung bei Vorhandensein einer DI. Bei den Männern gaben 27 DI, 62 UI und 92 SI eine Beeinträchtigung der täglichen Aktivitäten an. Das Risiko für eine Beeinträchtigung bei Männern mit einer DI war um das 2,4-fache höher. (Wu et al. 2015)

Eine mittlere bis schwere Depression wurde von 38 DI Frauen und 9 DI Männern beschrieben. Bei Frauen mit einer DI war das Risiko an einer mittleren bis schweren Depression zu erkranken um das fast 5-fache (Odds-Ratio (OR) 4,7) höher, als eine leichte oder keine Depression zu erleiden. Vergleichsweise war bei Männern mit einer DI die Wahrscheinlichkeit einer mittleren bis schweren Depression um das 1,7-fache höher. (Wu et al. 2015)

Ihre Gesundheit betrachteten 103 Frauen mit DI, 244 mit UI und 108 mit SI als angemessen oder schlecht. Von den Männern sahen 37 doppel-, 96 urin- und 120 stuhlinkontinente ihre Gesundheit als angemessen oder schlecht an. Männer mit einer DI hatten ein beinahe 3-fach höheres Risiko (OR 2,8), dass sie ihre Gesundheit als angemessen oder schlecht beurteilten. (Wu et al. 2015)

In einer niederländischen Querschnittsstudie von Slieker-ten Hove (2010) gaben Frauen, die an einer DI mit Flatulenz litten eine signifikant schlechtere Lebensqualität an. Die Lebensqualität, gemessen am EQ-5D war in allen Inkontinenzgruppen im Vergleich zu der kontinenten Gruppe sehr niedrig. Die niedrigste Punkteanzahl wurde bei der Gruppe der doppelinkontinenten Frauen mit Flatulenz festgestellt (DIF 0,7960 vs. 0,8500 bei den kontinenten Frauen). Ein weiteres Ergebnis dieser Studie war, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei den DI Frauen im Vergleich zu den kontinenten Frauen besonders niedrig war. (Slieker-ten Hove 2010)

### **3.2.1 Doppelinkontinenz und die Auswirkungen auf die LQ von Schwangeren**

Schwangerschaft stellt, wie in der Einleitung erwähnt, sowohl für Stuhl- als auch für Urininkontinenz ein Risikofaktor dar (Abrams et al. 2017; NICE 2007). Die Kohortenstudie von Espuña-Pons et al. (2012) befragte 1.128 nulliparouse Frauen und untersuchte die Prävalenzrate einer DI und die Auswirkungen auf die Lebensqualität anhand einer Visual Analog Scale (VAS), wobei 10 eine maximale Konsequenz und null keine Konsequenz bedeutet. Die Prävalenz einer DI während einer Schwangerschaft (SS) lag hier bei 8,6%. Nach der Geburt sank die Prävalenzrate auf 3,5%. (Espuña-Pons et al. 2012)

Es wurden Frauen, die mehr als vier Punkte anhand der VAS vergaben mit Frauen verglichen, die weniger als vier Punkte vergaben. Dabei gab es einen signifikanten Unterschied bei den Frauen nach der Geburt. 61,9% der Frauen mit DI und 33,1% der Frauen mit isolierter UI berichteten von einer signifikanten Beeinträchtigung ihrer Lebensqualität (>4 Punkte;  $p < 0,017$ ). (Espuña-Pons et al. 2012)

Zusätzlich gaben auch während einer Schwangerschaft mehr Frauen, die von einer DI betroffen sind, verglichen zu Frauen mit isolierter UI, eine Einschränkung im täglichen Leben an ( $p > 0,05$ ). (Espuña-Pons et al. 2012)

Insgesamt waren während der Schwangerschaft 635 Frauen kontinent, 441 Frauen UI, 128 Frauen AI und 60 Frauen DI. 5% der DI, 7,8% der AI, 6,1% der UI und 4,1% der kontinenten Frauen litten während der Schwangerschaft an einer Depression. In der Zeit nach der Geburt gab eine Frau mit DI (4,1%), zwei mit AI (3,1%), 10 mit UI (6,5%) und 28 kontinente Frauen (4,1%) an, an einer Depression zu leiden. (Espuña-Pons et al. 2012)

### **3.3 Exkurs: Instrumente zur Bewertung der Lebensqualität**

#### **3.3.1 SF-36/ SF-12**

Der Short Form 36 (SF-36) ist ein Fragebogen, bestehend aus 36 Fragen zur Erfassung des Gesundheitszustandes. Es werden in 8 Dimensionen (allgemeine Gesundheitswahrnehmung, körperliche Gesundheit, eingeschränkte physisch-bedingte Rollenfunktion, physische Schmerzen, Vitalität, mentale Gesundheit, eingeschränkte emotional-bedingte Rollenfunktion, soziale Funktionsfähigkeit) verschiedene Fragen beantwortet. Es ist eine Punktezahl von 0-100 möglich, wobei eine geringer Punktezahl eine höhere Einschränkung in der Gesundheit bedeutet. (Bullinger 2000)

Der SF-12 ist die Kurzform des SF-36. Er besteht aus nur 12 Fragen in denselben 8 Dimensionen (Ware, Kosinski & Keller 1996)

#### **3.3.2 PISQ-12**

Der PISQ-12 ist ein valider Fragebogen, bei dem Frauen mit UI und/oder POP (Pelvic Organ Prolaps) Ihre eigene sexuellen Funktion beurteilen. Er setzt sich aus 12 Fragen zusammen. Vier Fragen beinhalten verhaltensbedingte, emotionale Faktoren und weitere fünf Fragen beschäftigen sich mit physischen Faktoren. Innerhalb der fünf Fragen zu den physischen Faktoren bearbeitet eine Frage das Problem der AI bezüglich des Sexuallebens. Die Fragen 10-12 sind PartnerInnenfaktoren. Die Antworten werden auf einer 5-Punkte-Likert-Skala von niemals=0 bis immer=4 vergeben. Die Gesamtpunktezahl ist 48, wobei eine höhere Punkteanzahl eine bessere sexuelle Funktion bedeutet. (Rogers et al. 2003)

#### **3.3.3 IIQ/ IIQ-7**

Der Incontinence Impact Questionnaire wurde von der „Continenence Program in Women“ Forschungsgruppe entwickelt, um die Auswirkungen einer Inkontinenz auf die Aktivitäten des täglichen Lebens zu messen. Es ist ein valider, aus 30 Fragen bestehender, Fragebogen. (Shumaker et al. 1994)

Die verkürzte Form, der IIQ-7, ist ein aus sieben Fragen bestehender Fragebogen, welcher die Folgen einer UI auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität misst. Es werden körperliche (gehen, schwimmen) und Unterhaltungsaktivitäten (Konzerte, Filme) bewertet. Zudem werden die Fähigkeiten zur Hausarbeit (Kochen, Putzen),

die sozialen Aktivitäten außerhalb des Hauses, die Möglichkeit zu Reisen (Bus, Auto), die emotionale Gesundheit (Depression, Nervosität) und das Frustrationsgefühl betrachtet. Die Antwortmöglichkeiten gehen von 0= überhaupt nicht, 1=geringfügig, 2=mäßig bis hin zu 3=stark. Dabei kann eine maximale Punkteanzahl von 21 erreicht werden. Für eine bessere Vergleichbarkeit besteht auch die Möglichkeit, die Punkteanzahl durch sieben zu dividieren und mit  $33 \frac{1}{3}$  zu multiplizieren, wodurch man einen Wert auf einer Skala von 0 bis 100 erhält. (Uebersax et. al. 1995)

### **3.3.4 UDI-6**

Der Urogenital Distress Inventory 6 ist ein validierter Fragebogen bestehend aus 6 Fragen. Es werden die Miktionshäufigkeit, der Verlust von kleinen Mengen Urin, eine Dranginkontinenz, eine Belastungsinkontinenz sowie das Auftreten einer Dysurie (Schmerzen beim Wasserlassen) und einer Algurie (Schwierigkeiten beim Entleeren) erfasst. (Uebersax et al. 1995)

Diese 6 Bereiche können auf einer 4-Punkte-Likert Skala von 0=überhaupt nicht, 1=geringfügig, 2=mittelmäßig und bis 3=stark bewertet werden. Die maximale Punktezahl, die erzielt werden kann ist 18, wobei eine höhere Anzahl eine schlechter Kontinenzsituation bedeutet. (Uebersax et al. 1995)

### **3.3.5 BAI**

Der Beck Anxiety Inventory (BAI) ist eine Liste mit 21 Symptomen zur Messung von Angst. Es werden kognitive, affektive und physiologische Symptome der Angst erfasst. Die Befragten sollen auf einer 3-Punkte-Likert Skala, von „0=überhaupt nicht“ bis „3=sehr, ich konnte es kaum ertragen“ bewerten, inwiefern diese Symptome sie in den letzten Wochen gestört haben. Die Gesamtpunkte reichen von 0-63, wobei die Klassifizierung wie folgt aussieht: 0-7 Punkte= minimale Angst, 8-15= milde Angst, 16-25= moderate Angst und ab 30 wird es als eine schwere Angst bezeichnet. (Beck et al. 1988)

### **3.3.6 KHQ**

Der King's Health Questionnaire (KHQ) ist ein Selbstbeurteilungsinstrument, um die Lebensqualität von inkontinenten Personen zu veranschaulichen. Der KHQ besteht aus drei Teilen mit 21 Elementen. Im ersten Teil des Fragebogens werden die

Gesundheitswahrnehmung und die Auswirkungen der Inkontinenz auf das Leben angegeben. Rolleneinschränkungen, physische und soziale Einschränkungen, persönliche Beziehungen, Gefühle, Schlaf und Energie sowie die Beurteilung des Schweregrades beinhaltet der zweite Teil. Im dritten Teil sind zehn einzelne Fragen in Bezug auf die Häufigkeit, Nykturie, Dringlichkeit, Stressinkontinenz, Dranginkontinenz, nächtliche Enuresis (Einnässen), Inkontinenz im Rahmen des Geschlechtsverkehrs, Infektionen und eine Dysurie sowie eine Algurie enthalten. Die Gesamtpunkteanzahl reicht von 0-100, wobei bei einer höheren Punkteanzahl das Wohlbefinden und damit die Lebensqualität niedriger sind. (Kelleher et. al 1988)

### **3.3.7 ICIQ-SF**

Der International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF) ist ein Fragebogen zur Beurteilung der Häufigkeit und des Schweregrades einer UI, sowie zur Bewertung der Auswirkungen einer UI auf die Lebensqualität. Es soll der Zustand der letzten vier Wochen bewertet werden. Insgesamt kann eine Punkteanzahl von 0-21 Punkten erreicht werden. Eine höhere Punkteanzahl bedeutet auch mehr Einschränkungen in der Lebensqualität. (Avery et al. 2004)

### **3.3.8 EQ-5D und EQ-VAS**

Mithilfe des European Quality of life 5 Dimensionen (EQ-5D) Fragebogen kann die generelle Lebensqualität, unabhängig von der Erkrankung, erhoben werden. Der EQ-5D besteht aus 5 Dimensionen und einer 100 Punkte Visuellen Analogskala, wobei 0 Punkte einen schlechten und 100 Punkte einen sehr guten Gesundheitszustand darstellen. (EuroQol 2019a)

Die 5 Dimensionen (Mobilität, Selbstversorgung, allgemeine Tätigkeiten, Schmerzen/ körperliche Beschwerden und Angst/ Niedergeschlagenheit) können entweder mit drei (EQ-5D-3L) oder fünf (EQ-5D-5L) Antwortmöglichkeiten bewertet werden. Die Antwortmöglichkeiten des EQ-5D-3L sind „keine Probleme“, „einige Probleme“ und „extreme Probleme“. (EuroQol 2019b) Beim EQ-5D-5L lauten die Antwortmöglichkeiten „keine Probleme“, „leichte Probleme“, „mäßige Probleme“, „große Probleme“ und „nicht in der Lage“. (EuroQol 2019c)

Mit dem EQ-5D-3L können 243 ( $3^5$ ) und mit EQ-5D-5L 3125 ( $5^5$ ) Gesundheitszustände benannt werden. Je nach Antwort wird der jeweiligen Dimension eine Ziffer zugeteilt, welche anschließend durch einen Algorithmus in

einen Punktwert umgewandelt werden kann. Zusätzlich kann der Gesundheitszustand über den EQ-5D und den EQ-VAS getrennt dargestellt werden. (EuroQol 2019 a,b)

### **3.3.9 OAB-Q**

Der Overactive Bladder Questionnaire (OAB-q) ermittelt die Symptome bzw. den Schweregrad einer überaktiven Blase (8 Fragen) und die Lebensqualität anhand von 4 Domänen (Sorge/Besorgnis, Bewältigung, Schlaf und soziale Interaktionen) bestehend aus 25 Fragen. Eine höhere Punkteanzahl im OAB-Q bedeutet eine bessere Lebensqualität. (Coyne et al. 2002)

## **4 Diskussion**

Ziel dieser Literaturübersicht war es, die Auswirkungen einer Doppelinkontinenz auf die Lebensqualität von Betroffenen anhand der internationalen Literatur zu eruieren. Zur Erarbeitung dieses Forschungsziels konnten nach einer systematischen Literaturdurchsicht sowie einer kritischen Bewertung acht Studien in die Arbeit inkludiert werden. Die Ergebnisse dieser acht Studien wurden extrahiert und werden im folgenden Teil diskutiert.

Dieses Literaturreview zeigt anhand der Ergebnisse, dass Personen, die an einer Doppelinkontinenz leiden, unabhängig davon welches Erhebungsinstrument genutzt wurde, eine geringere Lebensqualität aufweisen. (Markland et al. 2009; Sliker-ten Hove et al. 2010; Portella et al. 2012; Bezerra et al. 2014; Camtosun et al. 2016; Selcuk et al. 2012)

Der zusätzliche Abgang von Winden, flüssigem oder festem Stuhl bei einer vorhandenen HI führt zu einer Verschlechterung des Sexuallebens bei Frauen. (Selcuk et al.) Wohingegen Bezerra et al. keinen signifikanten Unterschied zwischen Frauen mit einer UI und Frauen mit einer DI bezogen auf das Sexualleben feststellen konnte. In den genannten Studien wurde, um die Auswirkungen einer Inkontinenz auf die Sexualität, der PISQ-12 verwendet. Der PISQ-12 ist ein spezielles Instrument zur Ermittlung der sexuellen Lebensqualität für UI und POP, daher könnte es möglich sein, dass der Fragebogen Änderungen im sexuellen

Bereich bei Frauen mit AI nicht erkennen kann. Eine weitere Erklärung für die unterschiedlichen Ergebnisse könnte sein, dass in der Studie von Bezerra et al., auch Frauen mit Pelvic floor dysfunctions (PFD) untersucht wurden. Dabei könnten bei dieser Gruppe andere Faktoren die Sexualität stärker beeinflussen als eine AI oder eine Defäkationsstörung.

Personen die an einer Doppelinkontinenz litten, berichteten von einer schlechteren allgemeinen Gesundheit, funktionellen Kapazität, Vitalität und psychischen Gesundheit (Bezerra et al. 2014).

Eine Studie von Stenzelius et al. (2004) unterstreicht diese Ergebnisse. DI Personen bewerteten die mentale Summenskala (MCS) des SF-36, welche die Vitalität, die mentale Gesundheit, sowie emotionalen und die sozialen Einschränkungen beinhaltet, im Vergleich zu UI Personen, signifikant schlechter.

Zudem zeigten in der Studie von Fialkow et al (2003) alle Frauen mit einer isolierten Stuhlinkontinenz sowie Frauen mit einer DI signifikant schlechter Werte in der mentalen Komponente, womit das Ergebnis bestätigt werden kann.

Bezogen auf die physischen Aspekte wurde beispielsweise die Domäne Schmerz von doppelinkontinenten Personen (UI mit AI oder POP mit AI), im Vergleich zu urininkontinenten Personen oder Personen mit reiner AI, schlechter bewertet. (Bezerra et al. 2014; Portella et al. 2012). Dies stützt die Ergebnisse der Studie von Markland et al. (2009). Sie haben herausgefunden, dass die körperliche Domäne von Personen mit einer DI, im Vergleich zu Personen mit isolierter Dranginkontinenz, signifikant schlechter bewertet wurde. Dasselbe Ergebnis wurde in einer Studie von Fialkow et al (2003) gefunden. Frauen mit einer Doppelinkontinenz wiesen im Vergleich zu Frauen mit einer isolierten UI, einen signifikant schlechteren körperlichen Status auf (Fialkow et al. 2003). Die funktionelle Kapazität und die körperlichen Aspekte wurden bei der Studie von Portella et al. (2012) von der Kontrollgruppe, also von Personen mit isolierter Stuhlinkontinenz, am schlechtesten bewertet. Hier bestand jedoch kein signifikanter Unterschied zu den Vergleichsgruppen (AI mit POP und AI mit UI) (Portella et al. 2012).

In der Studie zeigte sich ein negativer Einflüsse von DI auf persönliche Beziehungen, soziale Interaktionen und den Schlaf (Markland et al. 2009; Bezerra 2014). In der Studie von Bezerra et al. (2014) konnte jedoch kein signifikanter Unterschied beim Schlaf zwischen der Gruppe von UI und DI Frauen festgestellt werden. Dies könnte womöglich daran liegen, dass unterschiedliche Gruppen (UII vs UII mit monatlicher FI und UI vs. DI) befragt wurden.

Angst und Sorge oder Besorgnis waren in den Studien benannte Phänomene, die bei einer Doppelinkontinenz häufiger oder stärker auftreten, als bei einer isolierten HI (Selcuk et al. 2011; Markland et al. 2009). Dies zeigt, dass eine AI möglicherweise psychische Erkrankungen oder aber auch psychiatrische Konsequenzen, neben einer Verminderung der LQ, mit sich bringt (Selcuk et al. 2011).

In der Studie von Wu et al (2015) konnte ein geschlechtsspezifischer Unterschied bei den Faktoren, die einen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität haben und im Zusammenhang mit einer DI stehen, gefunden werden. Bei den Frauen gab es einen starken Zusammenhang zwischen einer Depression und einer DI. Wohingegen Männer eher Beeinträchtigungen der Aktivitäten des täglichen Lebens und eine schlechtere selbst eingestufte Gesundheit im Zusammenhang mit einer DI beschrieben. (Wu et al. 2015).

Die Studie von Wu et al (2015) war die einzige Studie, die in diese Arbeit eingeschlossen wurde, die sich sowohl mit DI Frauen als auch mit DI Männern beschäftigt und Punkte miteinschließt (Beeinträchtigung der ADL, Self-rated health und Depression), die auf eine schlechtere LQ rückführen lassen.

Bei schwangeren DI Frauen war vor allem in der postnatalen Phase eine signifikante Beeinträchtigung der Lebensqualität vorhanden. Während der Schwangerschaft war der Unterschied bei Frauen mit isolierter UI und bei Frauen mit einer DI nicht signifikant. (Espuña-Pons et al. 2015) Dies könnte dadurch erklärt werden, dass die HI und AI nur geringfügig war, sodass die meisten Frauen keine schwerwiegenden sozialen und hygienischen Einschränkungen hatten.

Das bereits erwähnte Ergebnis konnte durch eine Studie von Johannessen et al. (2018) bestärkt werden. Frauen mit isolierter HI aber auch Frauen mit DI weisen ein

Jahr nach der Geburt eine schlechtere Lebensqualität auf, als Frauen in der späten Schwangerschaft. Insgesamt bewerten DI Frauen ihre Lebensqualität in der späten Schwangerschaft, sowie ein Jahr nach der Geburt schlechter als kontinente Frauen oder Frauen mit einer isolierten HI. (Johannessen et al. 2018)

In den hier inkludierten Studien, gab es keine Interviews oder Befragungen durch professionelles Gesundheitspersonal. Alle Fragebögen zur Bewertung der Lebensqualität wurden von den Betroffenen selbst ausgefüllt. Dies könnte dazu geführt haben, dass die Ergebnisse abweichend sind, da die Selbsteinschätzung einzelner TeilnehmerInnen unterschiedlich sein kann.

Ferner wurden in den Studien unterschiedliche Definitionen von HI, SI und DI verwendet. Lediglich in drei der acht inkludierten Studien wurden die Definitionen der International Continence Society angewendet (Camtosun et al. 2016; Espuña-Pons et al. 2012; Selcuk et al. 2012;). In zwei Studien waren Personen erst bei einem monatlichem Abgang von Gas, Schleim, flüssigem oder festem Stuhl, SI (Markland et al. 2009; Wu et al. 2015). Wohingegen in der Definition von SI der International Continence Society nach Abrams et al. (2017, S.74, Übersetzung durch die Autorin) *„jeglicher unfreiwilliger Verlust von Stuhl als auch der unwillkürliche Verlust von Gasen“* beinhaltet ist. Die Verwendung von unterschiedlichen Definitionen macht einen Vergleich der Ergebnisse schwierig.

Zudem wurden hauptsächlich Frauen und ältere Personen befragt. Dies könnte daran liegen, dass bei älteren Personen die Wahrscheinlichkeit, an einer DI zu leiden höher ist. Dies wird durch die Ergebnisse der Studie von Wu et. al (2015) untermauert. Dort zeigte sich, dass Frauen ab 70 Jahren ein doppelt so hohes Risiko haben eine DI zu entwickeln, als jüngere Frauen. Es konnten kaum Studien bei denen auch Männer befragt wurden, gefunden werden, obwohl das Risiko einer DI bei Männern über 70 Jahren laut der Studie Wu et al. (2015) ebenso um das Dreifache erhöht ist.

## 5 Schlussfolgerung

Anhand der oben beschriebenen Ergebnisse lässt sich schlussfolgern, dass Personen, die an einer Doppelinkontinenz leiden, eine schlechtere Lebensqualität haben, als Personen mit einer isolierten Harninkontinenz. Stuhlinkontinenz verschlechtert demnach zusätzlich die bereits reduzierte LQ von harninkontinenten Personen.

Eine DI wirkt sich zusammenfassend sowohl auf physische, psychische und soziale Komponenten aus. Bei den Auswirkungen werden vor allem Schmerzen, Beschränkungen der persönlichen Beziehungen, körperliche aber auch mentale Probleme, Ängste und Sorgen sowie Depressionen und Einschränkungen der Aktivitäten des täglichen Lebens genannt. Für zuverlässige und vergleichbare Ergebnisse fehlt jedoch ein einheitliches Erhebungs- und Beurteilungsinstrument.

## 6 Empfehlungen für die Praxis und Forschung

### **Praxisempfehlung:**

Da sich eine Doppelinkontinenz auf eine Vielzahl von Bereichen der Lebensqualität negativ auswirkt, ist es von großer Bedeutung, dass Betroffene vom professionellen Gesundheitspersonal über die Auswirkungen und die Behandlungsmöglichkeiten informiert und aufgeklärt werden. Das professionelle Gesundheitspersonal sollte dabei besonders an die Risikogruppen denken und einen standardisierten Fragebogen zur Ermittlung einer UI sowie einer AI bei diesen Risikogruppen nutzen. Vor allem bei Frauen, die an einer UI leiden, sollte routinemäßig der Wexner Index Score erhoben werden, da die Prävalenz von AI bei Frauen mit bereits vorhandener UI höher ist, als bei kontinenten Frauen (Bezerra et al. 2014; Camtosun et al. 2016; Selcuk et al. 2012; Portella et al. 2011). Zudem sollte bei einem professionellen pflegerischen Beratungs- und Informationsgespräch zum Thema Inkontinenz, aufgrund der negativen Auswirkungen auf das Sexualleben, daran gedacht werden, die Partnerin oder den Partner miteinzubeziehen.

**Forschungsempfehlung:**

Bislang wurde wenig Forschungsarbeit über Doppelinkontinenz und deren Auswirkungen auf die Lebensqualität veröffentlicht. Diese Literatur wäre jedoch wichtig, um mehr über die persönlichen Gefühle der Betroffenen in Erfahrung zu bringen. Zudem wäre für eine Vergleichbarkeit und Verlässlichkeit der Ergebnisse wichtig, dass ein einheitliches, standardisiertes und krankheitsspezifisches Beurteilungsinstrument zur Erhebung der Lebensqualität angewendet wird. Im Zuge dessen wäre ein weiterer wichtiger Aspekt, dass die internationale Begriffsdefinition der International Continence Society (ICS) von HI, SI und DI, verwendet werden. Inkontinente Männer und jüngere Personen, die an einer Inkontinenz leiden, werden in der Forschung deutlich vernachlässigt. Es konnte keine Studie gefunden werden, die ausschließlich inkontinente Männer befragte. Eine Studie jedoch behandelte beide Geschlechter und zeigte, dass eine DI und deren Auswirkungen auch bei Männern ein Problem darstellt (Wu et al. 2015). Um weitere Aussagen über die Problematik einer DI bei Männern treffen zu können, bedarf es vor allem in diesem Bereich an weiterer Forschungsarbeit.

# Literatur

Abrams P, International Continence S. Incontinence: 6th International Consultation on Incontinence, Tokyo, September 2016. Bristol: International Continence Society; 2017. 2 Bände (xiii, 2619 Seiten)

Abrams, P., Cardozo, L., Wagg, A., Wein, A. J. & Society, I. C. 2016. Incontinence: 6th International Consultation on Incontinence, Tokyo, September 2016, International Continence Society.

Andrea, S, von Hayek, D & Weniger, J 2011, Gesundheits- und Krankheitslehre für die Altenpflege, vol. 3, Thieme.

Avery, K., Donovan, J., Peters, T. J., Shaw, C., Gotoh, M., Abrams, P. 2004, "ICIQ: A brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence", *Neurology and Urodynamics*, 23 (4): 322-330

Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G., Steer, R.A. 1988, "An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, p. 893-897.

Bezerra, L. R., Vasconcelos Neto, J. A., Vasconcelos, C. T., Karbage, S. A., Lima, A. C., Frota, I. P., Rocha, A. B., Macedo, S. R., Coelho, C. F., Costa, M. K., Souza, G. C., Regadas, S. M., Augusto, K. L. 2014, "Prevalence of unreported bowel symptoms in women with pelvic floor dysfunction and the impact on their quality of life", *International Urogynecology Journal*, 25 (7): 927-933.

Bullinger, M. 2000, "Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-36-Health Survey", *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 43: 190-197

Bürger-Mildenberger, A., Keller, C. 2014, „Ausscheidung“, in Laustner, M., Drescher, A., Wiederhold, D. & Menche, N. (Hrsg.), *Pflege Heute*, vol. 6, Urban & Fischer Verlag, München.

Camtosun, A., Sen, I., Onaran, M., Aksakal, N., Özgür Tan, M., Bozkirli, I. 2016, "An evaluation of fecal incontinence in women with urinary incontinence", *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 20 (10): 1918-1922

Clarivate Analytics 2016, „EndNote X8“, London

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: 563-574

de Mello Portella, P., Feldner, P. C., da Conceicao, J. C., Castro, R. A., Sartori, M. G., Girao, M. J. 2012, "Prevalence of and quality of life related to anal incontinence in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse", *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 160 (2): 228-231

EuroQol 2019a, EQ-5D Instruments – About EQ-5D, <https://euroqol.org/eq-5d-instruments/>, (24.03.2019)

EuroQol 2019b, EQ-5D-3L – About, <https://euroqol.org/eq-5d-instruments/eq-5d-3l-about/>, (24.03.2019)

EuroQol 2019c, EQ-5D-5L- About, <https://euroqol.org/eq-5d-instruments/eq-5d-5l-about/>, (24.03.2019)

Espuña-Pons, M., Solans-Domènech, M., Sanchez, E. 2012, "Double incontinence in a cohort of nulliparous pregnant women", *Neurourology and Urodynamics*, 31 (8): 1236-1241.

Fialkow, M. F., Melville, J. L., Lentz, G. M., Miller, E. A., Miller, J., Fenner, D. E. 2003, "The functional and psychosocial impact of fecal incontinence on women with urinary incontinence", *Journal of Obstetrics and Gynecology and Urology*, 189 (1): 127-129.

Gasser, T 2015, *Basiswissen Urologie*, vol. 6. überarbeitete Auflage, Springer Verlag, Berlin.

Hammes, C., Heinrich, E., Lingenfelder, T. & Cotic, C. 2015, BASICS Urologie, vol. 3, Urban & Fischer Verlag, München.

Harvard T.H. Chan, 2018, Obesity prevention source, Prevalence and Incidence defined, <https://www.hsph.harvard.edu/obesity-prevention-source/prevalence-incidence/> (14.10.2018)

Hawker, S., S. Payne, et al. 2002, "Appraising the Evidence: Reviewing Disparate Data Systematically." *Qualitative Health Research* 12(9): 1284-1299.

Hayder-Belchel D. 2017, " Inkontinenz, Hilfe bei Harninkontinenz: Wann welche Vorlage?", *Die Schwester Der Pfleger*, 56: 1-37

Hayder-Belchel D. 2017, "Inkontinenz, Kommunikation bei Inkontinenz: Kein Grund zur Scham", *Die Schwester Der Pfleger*, 56: 1-37

Johannessen, H. H., Stafne, S. N., Falk, R. S., Stordahl, A., Wibe, A., Mørkved, S. 2018, "Prevalence and predictors of double incontinence 1 year after first delivery", *International Urogynecology Journal*, 29: 1529-1535.

Kelleher, C. J., Cardozo, L. D., Khullar, V., Salvatore, S. 1997, "A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women", *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 104:1374–1379.

Madersbacher H., Kropshofer S., Mair D., Oberwalder M. 2012, "22. Jahrestagung der Medizinischen Kontinenzgesellschaft Österreich, Workshop Doppelinkontinenz", *Journal für Urologie und Urogynäkologie*, 19 (3): 5-20

Manski, D., 2018, *Urologielehrbuch.de*, vol. 14, Verlag Manski Dr. Dirk, Stadtbergen.

Margraf, J. 2016, *Selbstbeurteilungsverfahren*, <https://www.pschyrembel.de/Selbstbeurteilungsverfahren/K00BA>, (06.12.2018)

Markland et al., 2008, "Correlates of Urinary, Fecal, and Dual Incontinence in Older African-American and White Men and Women", *JAGS*, 56 (2): 285-290

Markland, A. D., Richter, H. E., Kenton, K. S., Wai, C., Nager, C. W., Kraus, S. R.,

Xu, Y., Tennstedt, S. L. 2009, "Associated factors and the impact of fecal incontinence in women with urge urinary incontinence: from the Urinary Incontinence Treatment Network's Behavior Enhances Drug Reduction of Incontinence study", *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 200 (4): 424e1- 424e8

Moher, D, Liberati, A, Tetzlaff, J, Altman, D 2011, "Bevorzugte Report Items für systematische Übersichten und Meta-Analysen: Das PRISMA-Statement", *DMW-Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 136: 9-15.

Morfeld M., Kirchberger I., Bullinger M., 2011, SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand, vol. 2, ergänzte und überarbeitete Auflage, Hogrefe Verlag, Wien.

NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence) 2007, Faecal Incontinence in adults: management, <https://www.nice.org.uk/guidance/cg49/chapter/1-Guidance>, (06.12.2018)

Pantel, J, Schröder, J, Bollheimer, C, Sieber, C & Kruse, A 2014, *Praxishandbuch Altersmedizin: Geriatrie - Gerontopsychiatrie - Gerontologie*, vol. 1, Kohlhammer, Stuttgart.

Patrick, D. L. & Erickson, P., 1988, "Assessing health-related quality of life for clinical decision making", in S. Walker & R. M. Rosser (Eds.), *Quality of life: Assessment and application*, Lancaster: MTP Press.

Polit, DF & Beck, CT 2017, "Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice", vol. 10, Wolters Kluwer, Philadelphia, Baltimore, New York.

Renneberg, B. & Hammelstein, P. 2006, *Gesundheitspsychologie*, vol.1, Springer Verlag, Berlin Heidelberg.

Rogers, R. G., Coates, K. W., Kammerer-Doak, D., Khalsa, S., Qualls, C. 2003, "A short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)", *International Urogynecology Journal*, 14: 164-168

Schön G. & Seltenreich M. 2017, Wenn Blase und Darm nicht mehr halten, was sie versprechen, Inkontinenz und was man dagegen tun kann - das Buch, das etwas verändert, vol. 2, Facultas Verlag, Wien.

Selcuk, S., Cam, C., Asoglu, M. R., Karateke, A. 2012, "The effect of concealed concomitant anal incontinence symptoms in patients with urinary incontinence on their quality of life", *International Urogynecology Journal*, 23 (12): 1781-1784

Shumaker, S. A., Wyman, J. S., Uebersax, J. S., McClish, D., Fantl, J. A. 1994, "Health-related quality of life measures for women with urinary incontinence: The Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. Continence program in women (CPW) research group", *Quality of Life Research*, 3, p. 291-306.

Slieker-ten Hove, M. C., Pool-Goudzwaard, A. L., Eijkemans, M. J., Steegers-Theunissen, R. P., Burger, C. W., Vierhout, M. E. 2010, "Prevalence of double incontinence, risks and influence on quality of life in a general female population", *Neurourology and Urodynamics*, 29 (4): 545-550.

Stenzelius, K., Mattiasson, A., Hallberg, I. R., Westergren, A. 2004, "Symptoms of Urinary and Faecal Incontinence Among Men and Women 75+ In Relations to Health Complaints and Quality of Life", *Neurourology and Urodynamics*, 23: 211-222

Uebersax, J. S., Wyman, J. F., Shumaker, S. A., McClish, D. K., Fantl, J. A. 1995, "Short forms to assess life quality and symptom distress for urinary incontinence in women: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory", *Neurourology and Urodynamics*, 14 (2): 131-139.

Ware, J. E., Kosinski, M., Keller, S. D. 1996, „A 12- Item Short-Form Health Survey – Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity”, *Medical care*, 34 (3): 220-223

Werner S., 2012, Kontinenzförderung, Ein Leitfaden, vol.1, Kohlhammer, Stuttgart.

WHO, 2018, Health statistic and information systems, WHOQOL: Measuring Quality of Life, <http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>, (14.10.2018)

Wu, J. M., Matthews, C. A., Vaughan, C. P., Markland, A. D. 2015, "Urinary, Fecal, and Dual Incontinence in Older U.S. Adults", *Journal of the American Geriatrics Society*, 63 (5): 947-953

# Anhang

## Bewertung der Studien

In den nachfolgenden Tabellen wurden die Bewertungen der Studien, nach der Checkliste von Hawker et al. (2002), durchgeführt. Jede Studie wurde anhand von neun Kriterien bewertet. In jeder Kategorie konnten Punkte von 1 – 4 vergeben werden.

Gut =4

Moderat = 3

Schlecht = 2

Sehr schlecht = 1

Es konnte eine Gesamtpunktezahl von 36 Punkte je Studie erreicht werden. Umso niedriger die Punkteanzahl, desto schlechter ist die Qualität der Studie.

### Urinary, Fecal, and Dual Incontinence in Older U.S. Adults

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p> <p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title. <b>Fair</b> Abstract with most of the information. <b>Poor</b> Inadequate abstract. <b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Der Titel ist kurz und prägnant. Design wurde nicht angegeben. Die wichtigsten Keywords, das Setting (US Adults) und die Population (older Adults) sind angegeben. Der Abstract ist gut strukturiert, enthält aber keinen Hintergrund und keine Praxis- und Forschungsempfehlung.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.</p> <p><b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.</p> <p><b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Die Einleitung beginnt allgemein mit dem Background und endet mit dem Ziel der Studie. Der Background ist sehr kurz gehalten und eine genaue Forschungslücke oder Problem wird nicht genannt.</p>	
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p> <p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Die Methodik ist klar und ausführlich beschrieben. Jedoch stehen 3 verschieden Altersangaben. Einmal 50 und älter, einmal 60 und älter und einmal 20 und älter</p>	<p><b>Poor 2</b></p>
<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>Die Stichprobengröße ist angegeben, aber das genaue Auswahlverfahren, ob einfach alle die einwilligten rekrutiert wurden oder ob es eine Zufallsauswahl gab kann man nicht genau herauslesen. Bis auf das Alter fehlen daher exakte Ein- und Ausschlusskriterien.</p>	
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p> <p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p> <p>Es wurde genau beschrieben mit welchen Programmen die Datenanalyse erfolgte. Auch der Signifikanzwert mit <math>p &lt; 0,05</math> ist angegeben.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Ein Bias oder Ethische Fragen wurden nicht diskutiert. Eine ethische Zustimmung wurde vom NHCS gegeben. Auch der informed consent von den Teilnehmenden wurde eingeholt.</p>	
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p> <p>Die Ergebnisse werden übersichtlich in Tabellen dargestellt und auch im Text gut beschrieben. Der Unterschied zwischen Tabelle 1 und Tabelle 2 und 3 ist jedoch nicht genau ersichtlich.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4.</p> <p><b>Poor</b> Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>Aufgrund der geringen Stichprobengröße ist erlaubt das Ergebnis keine Vergleiche für Subtypen von UI, FI und DI bei älteren Frauen und Männern. Es kann keine Kausalität festgelegt werden, da die Daten einen Querschnitt haben. Zudem wurden nur nichtinstitutionalisierte Erwachsene bewertet was die Generalisierbarkeit auf andere Gruppen einschränken kann.</p>	
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Die Studie zeigt klare und relevante Ergebnisse auf. Die Studie ist für die Praxis nützlich da das Wissen für die Entwicklung von optimalen Behandlungsstrategien für Männer und Frauen wichtig ist. Es dient daher zur Wissenserweiterung. Empfehlungen für weitere Forschungen oder die Praxis werden nicht gegeben.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>Total</b></p>	<p><b>26 (72%)</b></p>

**The effect of concealed concomitant anal incontinence symptoms in patients with urinary incontinence on their quality of life.**

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p> <p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title.  <b>Fair</b> Abstract with most of the information.  <b>Poor</b> Inadequate abstract.  <b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Der Titel ist klar, es fehlt jedoch das Setting sowie das Design. Es könnte ebenfalls im Titel bereits genannt werden, dass es sich ausschließlich um Frauen handelt. Im Abstract fehlt der Hintergrund komplett, es wird gleich mit dem Ziel bzw. der Hypothese begonnen, die am Schluss stehen sollte. Methodik, Ergebnisse und die Schlussfolgerungen mit einer Praxisempfehlung sind vorhanden.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p> <p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.  <b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.  <b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.  <b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Zu Beginn wird gleich die Definition von Analinkontinenz genannt. Es folgt ein kurzer aber klarer Background.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>Forschungslücke wird indirekt aufgezeigt. Eine Begründung für die Wichtigkeit der Studie sowie das Ziel sind genannt.</p>	
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p> <p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Die Methodik ist genau und verständlich erklärt. Auch die Datensammlung mithilfe der unterschiedlichen Assessmenttools wurde möglichst genau und verständlich beschrieben.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p> <p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>Es war eine eher kleine Stichprobengröße für das Ziel der Forschung. Es wurden einfach 136 Probanden einer Outpatient</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>Klink genommen, welche primär Urininkontinenzsymptome aufwiesen.</p>	
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p> <p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p> <p>Die statistische Datenanalyse wurde mittels SPSS durchgeführt. Auch der Mann-Whitney U und der Pearsons chi-square Test und der ANOVA wurden gegebenenfalls durchgeführt. Der Signifikanzwert ist <math>p=0,05</math>.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p> <p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Die Studie wurde vom Ethikkomitee genehmigt und es gab</p>	<p><b>Poor 2</b></p>

<p>keine Interessenskonflikte. Wie die Zustimmung oder ob die Zustimmung der Teilnehmenden eingeholt wurde ist nicht angeführt.</p>	
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p> <p>Die Ergebnisse sind klar dargestellt in 3 Tabellen. Wichtige Ergebnisse werden auch im Text nochmal eindeutig genannt.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4.</p> <p><b>Poor</b> Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>Die Generalisierbarkeit und Übertragbarkeit auf andere Settings wurde nicht diskutiert. Es sind jedoch das Setting und der Kontext gut beschrieben. Die Größe des Sampling ist aber relativ klein, weshalb es womöglich schwierig ist die Ergebnisse</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

auf eine größere Population zu übertragen.	
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Die Ergebnisse sind für die Praxis von Bedeutung. Es können auch Empfehlungen für die Praxis indirekt herausgelesen werden. Genau Empfehlungen für weiter Forschung und für die Praxis sind jedoch nicht genannt.</p>	<b>Fair 3</b>
<b>Gesamt</b>	<b>29 (81%)</b>

**Prevalence of unreported bowel symptoms in women with pelvic floor dysfunction and the impact on their quality of life.**

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p> <p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title.</p> <p><b>Fair</b> Abstract with most of the information.</p> <p><b>Poor</b> Inadequate abstract.</p> <p><b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Der Abstract ist gut strukturiert. Background fehlt komplett. Es wird gleich mit der Forschungslücke und dem Ziel der Arbeit begonnen, was eher am Ende eines Abstracts stehen sollte. Der Titel enthält alle wichtigen Informationen.</p>	<b>Fair 3</b>
<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p>	<b>Good 4</b>

<p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.</p> <p><b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.</p> <p><b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Es ist ein guter Background zur Thematik mit aktueller Literatur vorhanden. Als Forschungslücke wird wenig Information genannt. Die Einleitung schließt mit dem Ziel der Arbeit, welches klar definiert ist, ab. Forschungsfrage wird nicht explizit benannt.</p>	
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p> <p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Die Methode und Datensammlung ist gut beschrieben. Die Fragebögen die verwendet wurden sind angegeben und es ist alles klar und verständlich erklärt. Die Methode einer Querschnittserhebung ist passend für die Forschung.</p>	<p><b>Good 4</b></p>

<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p> <p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>172 Patientinnen einer tertiären urologischen outpatient Klinik mit PFD Symptomen wurden untersucht. Genaue Charakteristika der Stichprobe sind in den Tabellen im Ergebnisteil ersichtlich. Genaue Ein- und Ausschlusskriterien werden nicht benannt.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p> <p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p> <p>Wie die Daten analysiert und ausgewertet wurden wird kurz genannt (Mann-Whitney test, SPSS). Der p-Wert mit <math>p &lt; 0,05</math> ist auch angegeben.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p> <p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Die Zustimmung vom Ethikkomitee ist erwähnt. Auf welche weiße die Teilnehmer zugestimmt haben ist nicht erwähnt. Stärken und Schwächen der Studie werden nicht diskutiert.</p>	<p><b>Poor 2</b></p>
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p> <p>Die wichtigsten Ergebnisse werden im Ergebnissteil erwähnt und im Diskussionsteil ausführlich diskutiert. Alle Ergebnisse sind in gut lesbaren und übersichtlichen Tabellen dargestellt.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4.</p> <p><b>Poor</b> Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>Generalisierbarkeit und Übertragbarkeit auf eine andere Gruppe ist schwer möglich, da die Stichprobe relative klein ist. Kontext und Setting werden gut beschrieben. Ein- und Ausschlusskriterien gehören besser beschreiben.</p>	
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Die Erkenntnis und das Wissen zu diesem Forschungsgegenstand sind für die Praxis von Bedeutung. Es wird eine Empfehlung für die Praxis abgegeben. Empfehlungen für weitere Forschungen sind nicht gegeben.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>Gesamt</b></p>	<p><b>30 (83%)</b></p>

**Prevalence of double incontinence, risks and influence on quality of life in a general female population.**

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
---	----------------------

<p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title.</p> <p><b>Fair</b> Abstract with most of the information.</p> <p><b>Poor</b> Inadequate abstract.</p> <p><b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Der Titel ist gut und enthält wichtige Keywords, Setting und Sampling. Design fehlt. Der Abstract ist gut gegliedert und enthält alle wichtigen Informationen (Background, Ziel, Design, Setting, Partizipanten, Methode, die wichtigsten Ergebnisse und eine Praxisempfehlung). Empfehlungen für die weitere Forschung fehlen und der Hintergrund ist sehr kurz gehalten.</p>	
<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p> <p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.</p> <p><b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.</p> <p><b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Hintergrund ist vorhanden, aber eher kurz gehalten. Forschungslücke ist genannt und das Ziel der Arbeit genau dargestellt, die Einleitung schließt jedoch nicht damit ab. Bis auf zwei Literaturen (1991 und 1994) wurde ausschließlich aktuelle Literatur verwendet.</p>	<b>Fair 3</b>
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p>	<b>Fair 3</b>

<p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Die Datensammlung mit den verschiedenen Fragebögen ist sehr detailliert erklärt. Als Methode wurde eine Querschnittserhebung durchgeführt in einer generellen Population von Frauen zwischen 45 und 85. Die Datensammlung wird auch noch einmal übersichtlich in einem Flowchart dargestellt. Die Gesamtanzahl der Frauen vom Flowchart stimmt nicht mit der Anzahl im Text überein.</p>	
<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p> <p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>Details wie Alter, Geschlecht und Herkunft und auch einige Zusatzinformationen sind angegeben und auch in den Fragebögen eingeholt worden. Der Grund für diese Zielgruppe ist genannt (Forschungslücke). Es wird auch angegeben wie die</p>	<p><b>Good 4</b></p>

<p>Rekrutierung erfolgte. Die Stichprobengröße war gut, jedoch ist es schwer bei E-Mail eine hohe Rücklaufquote zu bekommen. Die jeweilige Rücklaufquote wird im Flowchart angezeigt.</p>	
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p> <p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p> <p>Es wird kurz und prägnant beschrieben wie und mit welchen Programmen die Datenanalyse durchgeführt wurde. Der Signifikanzwert wird ebenfalls genannt.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p> <p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Die informierte Zustimmung wurde von allen Teilnehmenden</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>per E-Mail eingeholt. Bias und Limitationen sind ebenfalls diskutiert. Die Zustimmung eines Ethikkomitees wird nicht aufgeführt.</p>	
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p> <p>Die Ergebnisse sind gut und eindeutig dargestellt in Tabellen und dabei die wichtigsten Ergebnissen im Text beschrieben. Die Ergebnisse zur QOL sind im Text nicht angeführt, wobei es eigentlich ein Ziel der Studie war. Lediglich einige Statements zur QOL im Text sind angeführt.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4. Poor Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>nicht unbedingt repräsentativ für die gesamte multikulturelle</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

niederländische Bevölkerung. Es wurde durch Zufall eine beinahe rein weiße Bevölkerung untersucht und das Setting war in einem kleinen Niederländischen Ort. Kontext und Setting ist gut erklärt und macht die Studie vergleichbar.	
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Es wird im Abstrakt eine Praxisempfehlung genannt. Die Studie ist für die weitere Forschung und die Praxis von Bedeutung.</p>	<b>Fair 3</b>
<b>Gesamt</b>	<b>29 (81%)</b>

**Prevalence of and quality of life related to anal incontinence in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse.**

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p> <p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title.</p> <p><b>Fair</b> Abstract with most of the information.</p> <p><b>Poor</b> Inadequate abstract.</p> <p><b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Ein eher langer Titel, sagt jedoch aus um was es in der Studie geht. Die wichtigsten Keywords sind enthalten. Design und Setting fehlen. Der Abstract ist sehr kurz gehalten und es ist keine Hintergrundinformation gegeben. Ziel steht zu Beginn, was eher am Ende des Abstracts stehen sollte.</p>	<b>Fair 3</b>
--	---------------

<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p> <p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.</p> <p><b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.</p> <p><b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Die verwendete Literatur für die Hintergrundinformation ist am neuesten Stand. Eine Forschungslücke wird in der Einleitung nicht direkt dargestellt. Ziel der Studie wird genau genannt.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p> <p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Das Studiendesign ist nicht direkt erwähnt, jedoch kann man es herauslesen. Die unterschiedlichen Fragebögen wurden prospektiv erhoben. Die Methodik sowie die verwendeten</p>	<p><b>Good 4</b></p>

<p>Fragebögen wurden gut erklärt. Ein – und Ausschlusskriterien sind beschrieben.</p>	
<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p> <p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>Die Studie wurde in einem Krankenhaus in Rio De Janeiro an Frauen durchgeführt. Das Durchschnittsalter ist in den Tabellen dargestellt. Auch Schwangerschaft, Vaginale Geburt und Section sind aufgezeigt. Es wird nicht beschrieben wie die Patienten rekrutiert wurden. Ein- und Ausschlusskriterien sind gut beschrieben.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p> <p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>Es wird kurz beschrieben mit welchen Programmen die Analyse durchgeführt wurde. Das Signifikanzlevel mit <math>p &lt; 0,05</math> ist angegeben.</p>	
<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p> <p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Alle teilnehmenden haben einen informed consent unterzeichnet.</p> <p>Ethikkomitee hat im vorhin der Forschung zugestimmt.</p> <p>Probleme oder Bias werden nicht wirklich diskutiert. Zum Schluss ist lediglich angeführt, dass kein Interessenkonflikt bestand.</p>	<p><b>Poor 2</b></p>
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>Die Resultate sind in Tabellen angezeigt und die wichtigsten im Text erwähnt. Einige Daten werden in der Studie nicht gezeigt, das Ergebnis dieser ist im Text kurz angeführt.</p>	
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4</p> <p><b>Poor</b> Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>Ein- und Ausschlusskriterien sind beschrieben. Das Setting ist auch angeführt. Durchschnittsalter sowie weitere wichtige Faktoren werden ebenfalls dargestellt.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Es wird zum Schluss der Diskussion eine kurze Praxisempfehlung gegeben. Das Ergebnis ist hinsichtlich der Praxis von Bedeutung. Empfehlungen für weitere Forschung werden nicht gegeben. Forschungslücke wird zu Beginn keine Eindeutig aufgezeigt.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>Gesamt</b></p>	<p><b>28 (78%)</b></p>

## Double Incontinence in a Cohort of Nulliparous Pregnant women

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p> <p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title.  <b>Fair</b> Abstract with most of the information.  <b>Poor</b> Inadequate abstract.  <b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Kurzer aussagekräftiger Titel. Der Abstrakt ist gut gegliedert, lediglich die Hintergrundinformation fehlt. Das Ziel der Studie könnte eher am Ende stehen.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p> <p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.  <b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.  <b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.  <b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Die Einleitung ist gut mit Definitionen zu Beginn und der Hintergrundinformation sowie der Forschungslücke und schließt mit dem Ziel der Studie ab. Die Studie enthält zwei ältere Literaturen(1993, 2000)</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Die Methode wird ausführlich beschrieben. Die Fragebögen zu Stuhlinkontinenz bzw. Urininkontinenz könnten genauer beschrieben werden. Das Vorgehen sowie der Zeitraum indem die Daten gesammelt wurden, werden genau angegeben.</p>	
<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p> <p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>Soziodemographische Faktoren und andere wichtige Details über die Teilnehmenden sind in Tabelle 1 angeführt. Einschlusskriterien sind genannt, jedoch keine genauen Ausschlusskriterien. Die Response rate wird in der Diskussion genannt.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p>	<p><b>Poor 2</b></p>

<p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p> <p>Das Programm mit dem die Datenanalyse durchgeführt wurde ist nicht genannt. Es wird beschrieben, dass die Fragebögen ausgewertet wurden. P Value ist genannt.</p>	
<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p> <p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Informed consent wurde von allen teilnehmenden eingeholt. Diskrepanzen werden diskutiert und genannt. Das positive Ethikvotum ist nicht erwähnt.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results</p>	<p><b>Good 4</b></p>

<p>relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p> <p>Die Resultate sind genau und ausführlich im Text beschrieben. Die Figuren sind etwas schwer zu verstehen, aber sie sind im Text kurz erklärt.</p>	
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4.</p> <p><b>Poor</b> Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>Die Studie hat ihre Daten von Frauen die dem Healthcare service in Katalonien besuchten. Die Daten sind daher nicht generalisierbar in andere Settings. Das Setting und der Inhalt sind gut erklärt und beschrieben.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Praxisempfehlung wird zum Schluss gegeben. Empfehlung für weitere Forschungen jedoch nicht.</p>	
<b>Gesamt</b>	<b>30 (83%)</b>

**Associated Factors and the Impact of Fecal Incontinence in Women with Urge Urinary Incontinence: From the Urinary Incontinence Treatment Network's BEDRI Study**

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p> <p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title.</p> <p><b>Fair</b> Abstract with most of the information.</p> <p><b>Poor</b> Inadequate abstract.</p> <p><b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Der Titel ist sehr lang, man könnte den Teil nach dem Doppelpunkt auch weglassen. Aber der Titel ist aussagekräftig und verständlich. Der Abstrakt ist gut strukturiert. Ziel/ Forschungsfrage sollte eher zum Schluss stehen. Keine Hintergrundinformation im Abstrakt.</p>	<b>Fair 3</b>
<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p> <p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.</p> <p><b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.</p>	<b>Good 4</b>

<p><b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Es ist eine gute und klare Hintergrundinformation gegeben mit aktueller Literatur. Die Einleitung ist eher kurz gehalten. Forschungslücke ist aufgezeigt und auch die Ziele der Studie werden eindeutig genannt.</p>	
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p> <p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Die Methode wird klar beschrieben und nach dem Ziel der BEDRI Studie werden Ein- und Ausschlusskriterien formuliert. Auch die verschiedenen Instrumente, mit denen die Daten gesammelt wurden genannt und beschrieben. Etwas verwirrend ist, dass es beim Ziel im Methodenteil plötzlich um Medikationsreduktion geht.</p>	<p><b>Good 4</b></p>
<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p> <p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>Ein- und Ausschlusskriterien sind genannt, jedoch nicht klar begründet. In der Tabelle 1 sind Soziodemographische Details, sowie weitere wichtige Details ersichtlich. Die Response rate ist nicht ersichtlich.</p>	
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p> <p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p> <p>Es wird klar und eindeutig beschrieben wie die Daten analysiert wurden. Der Signifikanzwert ist nicht direkt genannt, jedoch ist in den Tabellen ersichtlich, dass er nach internationalen Standard <math>p &lt; 0,5</math> ist.</p>	<b>Good 4</b>
<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p>	<b>Good 4</b>

<p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Es wird erwähnt, dass von jedem Teilnehmenden ein "informed consent" eingeholt wurde. Jede institutionelle Prüfungskommission hat das Studienprotokoll nochmals überprüft und bestätigt. Stärken und Limitationen der Studie werden im Diskussionsteil diskutiert.</p>	
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p> <p>Die Ergebnisse werden im Anhang in 3 übersichtlichen Tabellen dargestellt. Im Ergebnissteil werden die Tabellen sowie die wichtigsten Ergebnisse dieser klar erwähnt.</p>	<b>Good 4</b>
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high</p>	<b>Good 4</b>

<p>score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4.</p> <p><b>Poor</b> Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>Sie haben die Daten für die Studie von einer Reihe von Standorten in den USA erhalten, das erlaubt dass die Ergebnisse auf andere klinische Settings generalisierbar sind.</p>	
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Zum Schluss wird eine Empfehlung für die Praxis gegeben. Empfehlungen für weitere Forschung fehlen. Die Forschungslücke die zu Beginn aufgezeigt wird, zeigt dass es sich um etwas Neues handelt. Einige der Ergebnisse sind bereits auf früheren Forschungen bekannt und konnten gut verglichen und diskutiert werden.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>Gesamt</b></p>	<p><b>33 (92%)</b></p>

**An evaluation of fecal incontinence in women with urinary incontinence**

<p><b>1. Abstract and Title:</b> Did they provide a clear description of the study?</p> <p><b>Good</b> Structured abstract with full information and clear title.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
---	----------------------

<p><b>Fair</b> Abstract with most of the information.  <b>Poor</b> Inadequate abstract.  <b>Very Poor</b> No abstract</p> <p>Der Titel ist kurz und aussagekräftig. Wichtige Keywords und Population werden genannt, das Design ist klar erkenntlich und das Setting wird im Titel nicht erwähnt. Abstract ist gut gegliedert und die wichtigsten Informationen Ziel, Population, Methodik, Ergebnisse sind ausführlich beschrieben. Kein Hintergrund und keine Forschungsempfehlung.</p>	
<p><b>2. Introduction and aims:</b> Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</p> <p><b>Good</b> Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.  <b>Fair</b> Some background and literature review. Research questions outlined.  <b>Poor</b> Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.  <b>Very Poor</b> No mention of aims/objectives. No background or literature review.</p> <p>Zu Beginn wird eine kurze Hintergrundinformation gegeben. Die Einleitung ist eher kurz gehalten. Forschungslücke ist aufgezeigt und auch die Ziele der Studie werden eindeutig genannt. Die meiste in der Einleitung genannte Literatur ist nicht auf dem neuesten Stand (letzten 10 Jahre).</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>3. Method and data:</b> Is the method appropriate and clearly explained?</p> <p><b>Good</b> Method is appropriate and described clearly (e.g.,</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p>questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.</p> <p><b>Fair</b> Method appropriate, description could be better. Data described.</p> <p><b>Poor</b> Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data</p> <p>Die Methode wird klar beschrieben und die erhobenen Daten werden alle genannt. Auch die verschiedenen Instrumente, mit denen die Daten gesammelt werden genannt.</p>	
<p><b>4. Sampling:</b> Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</p> <p><b>Good</b> Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.</p> <p><b>Fair</b> Sample size justified. Most information given, but some missing.</p> <p><b>Poor</b> Sampling mentioned but few descriptive details.</p> <p><b>Very Poor</b> No details of sample.</p> <p>Ein- und Ausschlusskriterien sind nicht klar genannt. Frauen mit Harninkontinenz. Die Daten wie Alter, Rasse, BMI; Delivery...usw. waren übersichtlich in einer Tabelle dargestellt. Die Stichprobengröße ist ausreichend. Von 792 nahmen 741 teil, jedoch nicht begründet.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>5. Data analysis:</b> Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</p> <p><b>Good</b> Clear description of how analysis was done. Qualitative</p>	<p><b>Good 4</b></p>

<p>studies: Description of how themes derived/ respondent validation or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p><b>Fair</b> Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p><b>Poor</b> Minimal details about</p> <p><b>Very Poor</b> No discussion of analysis.</p> <p>Es wird klar und eindeutig beschrieben wie die Daten analysiert wurden. Der Signifikanzwert liegt bei <math>p &lt; 0,05</math>.</p>	
<p><b>6. Ethics and bias:</b> Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</p> <p><b>Good</b> Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p><b>Fair</b> Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p><b>Poor</b> Brief mention of issues.</p> <p><b>Very Poor</b> No mention of issues.</p> <p>Eine Zustimmung vom Ethikkomitee wurde eingeholt. Ob ein „informed consent“ von den Teilnehmenden eingeholt wurde ist nicht angegeben.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>7. Results:</b> Is there a clear statement of the findings?</p> <p><b>Good</b> Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p>	<p><b>Good 4</b></p>

<p><b>Fair</b> Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p><b>Poor</b> Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p><b>Very Poor</b> Findings not mentioned or do not relate to aims.</p> <p>Die Resultate sind sehr kurz gehalten und eher wenig, aber leicht verständlich. Auch die Tabelle ist übersichtlich und klar verständlich.</p>	
<p><b>8. Transferability or generalizability:</b> Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p><b>Good</b> Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p><b>Fair</b> Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4.</p> <p><b>Poor</b> Minimal description of context/setting.</p> <p><b>Very Poor</b> No description of context/setting.</p> <p>Die Übertragbarkeit und Generalisierbarkeit wird in der Studie nicht genannt. Context und Setting wird gut beschrieben, könnte noch ausführlicher sein.</p>	<p><b>Fair 3</b></p>
<p><b>9. Implications and usefulness:</b> How important are these findings to policy and practice?</p> <p><b>Good</b> Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p><b>Fair</b> Two of the above (state what is missing in comments).</p>	<p><b>Fair 3</b></p>

<p><b>Poor</b> Only one of the above.</p> <p><b>Very Poor</b> None of the above</p> <p>Zum Schluss wird eine Empfehlung für die Praxis gegeben. Empfehlungen für weitere Forschung fehlen. Es ist nichts komplett neues, die Ursachen für sind nur nicht klar, was zu Beginn als Lücke genannt wird.</p>	
<p><b>Gesamt</b></p>	<p><b>29 (81%)</b></p>