

---

Dissertation

Inkontinenz und Alter

vorgelegt von

Susanne Roth

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor

der gesamten Heilkunde

an der

Medizinischen Universität Graz

durchgeführt an der

Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe

(Vorstand: Univ.Prof.Dr.Uwe Lang)

unter der Anleitung von

Ao.Univ.Prof.Dr.Andrea Frudinger

Februar 2009

---

10 unvorstellbare Dinge die geschahen während ich an einem Beitrag zu einer kontinenteren Welt arbeitete:

- 1) am 20.1. 2009 wurde Barack Obama als erster schwarzer Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika vereidigt und rührte Millionen Menschen zu Tränen
- 2) der S&P Index sank um 2726 Punkte und brachte damit Kontinentaleuropa und Großbritannien offiziell in die Rezession
- 3) gebar erstmals ein Mann ein Baby und das erste genetisch ausgewählte Mädchen ohne Brustkrebsgen kam zur Welt
- 4) am 27.12.2008 begann das Gaza- Massaker als Teil des Israel- Gaza Konflikt
- 5) am 24.1.2009 musste ein Pilot auf dem Hudson River notlanden, rettete 155 Menschen das Leben und ging anschließend noch zweimal durch das sinkende Flugzeug
- 6) meine Oma Hildegard starb alt, lebenssatt und inkontinent
- 7) meine kleine Schwester Eva Maria lebte die Legende der „Liebe auf den ersten Blick“ und verlobte sich mit Vittorio binnen einer Woche
- 8) selbige Schwester trieb mich mit dem Satz This is Issis Diss (Issi ist mein Kindernamen) nahezu in den Wahnsinn und gleichzeitig zu Höchstleistung an
- 9) ich begegnete einer Person, der es gelingt akademische Exzellenz mit Energie, Herz und viel Humor zu vereinen, Danke Frudi !, Sie symbolisieren für mich den Eid des Hippokrates mit dem Schneid einer Frau !
- 10) und schließlich mein Beitrag zu einer Welt, in der Frauen bis ins hohe Alter schwimmen gehen, in der Abenddämmerung am Strand spazieren gehen und schallend (mit ihren Enkeln) lachen

Denn Thisisissidiss

## Eidesstattliche Erklärung

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

Susanne Roth

Februar 2009

## **Präambel**

Harninkontinenz ist ein häufiges, immer noch stark tabuisiertes Problem. Diesbezügliche Vorurteile sind noch sehr verbreitet und erschweren häufig eine sachgerechte Versorgung, mitunter sogar eine erfolgreiche Prävention. Diese Abhandlung untersucht das Gesundheitsmanagement inkontinenter, alter Menschen im Raum der europäischen Union mit vergleichender Zielsetzung. Beleuchtet wird die jeweilige demographische Entwicklung der einzelnen Staaten, ökonomische sowie soziale Fragen, Versorgungsqualität und deren Kosten.

## **Material und Methodik**

Verwendet wurden MEDLINE sowie Embase® und die Cochrane Library®. Gesucht wurden publizierte randomisierte kontrollierte Studien, Metaanalysen, systematische Reviews, nationale Statistiken und existierende Leitlinien. Inkontinenzgesellschaften sämtlicher EU-Staaten wurden auf elektronischem Weg gebeten, relevante Daten zu oben angeführter Fragestellung zur Verfügung zu stellen.

## **Ergebnisse**

Demographischen Untersuchungen nach werden Menschen stetig älter. Sie müssen sich degenerativen körperlichen Veränderungen stellen. Inkontinenz wird nicht nur das Thema von Hochbetagten sein, sondern wird allein durch das Ansteigen des Lebensalters in Zukunft mehr Menschen treffen. Europaweit wird der Anteil der sehr alten Menschen (80 Jahre und älter), ausgehend von einem Wert von 3,4% im Jahr 2000 bis auf 11,4 % im Jahr 2050 ansteigen. Bereits 1991 nannte eine Expertengruppe der EU strategische Ziele, wie mit der unaufhaltsamen demographischen Entwicklung der Bevölkerung umzugehen ist. Sie kamen zu dem Schluss, dass umfassende Wissensvermittlung auf diesem Gebiet ausschlaggebend ist.

## **Synopsis**

Global gültige Strategien zur Lösung dieser Problematik sind derzeit in Europa nicht umsetzbar, allerdings ist der Druck auf die öffentlichen Ausgaben durch die Bevölkerungsalterung bereits jetzt enorm und wird rasant zunehmen. Das geht entweder mit einer dramatischen Erhöhung des Haushaltsdefizits oder einer deutlichen Verschlechterung der Versorgung alter, gebrechlicher Menschen einher. Nur mit einer Enttabuisierung des Themas, Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit und durch präventive Maßnahmen können langfristig nicht nur die Lebensqualität der Betroffenen verbessert sondern auch die Kosten für den Staatshaushalt deutlich gesenkt werden. Die Medizinischen Universität Graz plant einen Lehrstuhl für Geriatrie. Damit einher geht eine Zunahme der Aufmerksamkeit für diese sensible Patientengruppe, verbesserte Motivation für Ärzte und Betreuer durch exzellente Ausbildung und letztendlich eine Reduktion der Kosten, durch optimale Betreuung.

**Background**

Urinary incontinence is a common phenomenon and yet is still considered taboo. Widely spread prejudices related to this condition are very common which often jeopardize professional treatment and occasionally even its successful prevention.

**Objective**

This dissertation examines the health management of elderly who are affected by urinary incontinence throughout the European Union from a comparative perspective. It will focus on the demographic development of the respective countries as well as discuss associated disease-related economic and social questions, the quality of care as well as its costs.

**Material and Methods**

We searched MEDLINE, Embase and Cochrane Library. Published randomised controlled studies, meta-analyses, systematic reviews, national statistics and used excerpts of existing guidelines were used. Incontinence societies of all EU countries were asked electronically to provide data on the aforementioned topic.

**Results**

Demographic calculations illustrate that people are getting older and are facing multiple and more intense degenerative changes. Incontinence will not only be a problem concerning the “very old” but will affect more and more people due to increased life expectancy in future. The proportion of “the very old” (80 years and more) will increase from 3.4 % in 2000 to 11.4 % in 2050. 1991a board of experts of the European Union named strategic goals how to face the demographic development of aging. The conclusion was that only a more comprehensive exchange of knowledge on this field would of benefit.

**Conclusion**

Global strategies to solve the problem of aging are not feasible at the moment, although the pressure aging puts on finances is already enormous and will steadily increase. This goes in hand with either a dramatic increase of budget deficits or a decrease in medical care for the elderly and frail people. Ending the taboo of incontinence, reforms in public relations and preventive action could remarkably improve life quality of the affected on one hand and reduce costs for the communities on the other. The Medical University of Graz is in process of establishing a chair for Geriatric Medicine. This specific action will enhance sensibility for frail patients, increase motivation in doctors and nursing staff characterised by excellent training and will reduce costs by means of optimised care in the long run.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Kontinenz .....	9
2.	Inkontinenz .....	10
3.	Harninkontinenz (lat. incontinentia urinae).....	10
3.1	Formen der Harninkontinenz .....	10
3.1.1	Dranginkontinenz (urge urinary incontinence, overactive bladder).....	10
3.1.2	Stress- bzw. Belastungsinkontinenz, .....	11
3.1.3	Überlaufinkontinenz .....	12
3.1.4	Reflexinkontinenz.....	13
3.1.5	Extraurethrale Inkontinenz .....	13
3.1.6	Nächtliches Einnässen (lat. Nocturnal Enuresis).....	14
3.1.7	Unbewusste Inkontinenz .....	14
3.1.8	Sekundäre Inkontinenz .....	14
3.1.9	Vorübergehende Inkontinenz (reversible Inkontinenz).....	14
3.1.10	Mischinkontinenz (mixed urinary incontinence).....	14
4.	Gerontologie (gr. Die Lehre vom Greis) .....	15
4.1	Die Disziplinen der Gerontologie sind sehr vielschichtig: .....	15
4.2	Aufgaben der Gerontologie.....	16
5.	Die Europäische Union (EU).....	17
6.	Die wirtschaftliche Lage.....	19
7.	Demographische Entwicklung.....	22
8.	Gesundheitsmanagement in Europa .....	36

8.1	Aktuelle Situation des Gesundheitsmanagements im Hinblick auf die Geriatrie in Österreich.....	40
9.	Die ökonomische Frage der Inkontinenz.....	42
10.	Die soziale Frage der Inkontinenz.....	46
11.	Therapieoptionen.....	49
11.1	Präventive Maßnahmen.....	49
11.2	Physiotherapeutische Maßnahmen.....	50
11.2.1	Kinästhetisches Beckenbodentraining.....	51
11.2.2	Gymnastik.....	51
11.2.3	Thermotherapie.....	51
11.3	Pharmakotherapie.....	52
11.4	Phytotherapie.....	53
11.5	Psychotherapie.....	54
11.6	Inkontinenzhilfsmittel.....	54
11.7	Operative Maßnahmen.....	55
12.	Weitere interventionelle und neue Therapieoptionen.....	58
12.1	Botoxanwendung.....	58
12.2	Stammzelltherapie.....	58
13.	Die Prävalenz der Harninkontinenz bei Frauen.....	61
14.	Die Prävalenz der Harninkontinenz bei Männern.....	67
15.	Besonderheiten des älteren Menschen.....	73
16.	Länderspezifische Informationen.....	78
16.1	Dänemark.....	78

16.2	Deutschland.....	79
16.3	Frankreich .....	89
16.4	Griechenland .....	90
16.5	Großbritannien .....	91
16.6	Italien.....	98
16.7	Niederlande .....	99
16.8	Österreich .....	102
16.9	Schweden .....	106
16.10	Spanien.....	107
17.	Synopsis.....	109
18.	Abbildungsverzeichnis .....	114
19.	Tabellenverzeichnis.....	116
20.	Quellenverzeichnis .....	118

## 1. Kontinenz

Kontinenz ist definiert als die Fähigkeit, Harn bzw. Stuhl über einen gewissen Zeitraum hinweg zurückzuhalten, und an einem geeigneten Ort und zu passender Zeit den Ausscheidungsvorgang willentlich auszulösen. Wesentlich für die Aufrechterhaltung der Kontinenz sind eine intakte Speicher- und Entleerungsfunktion.

Kontinenz beinhaltet überdies auch die Fähigkeit, Bedürfnisse zu kommunizieren, um Hilfestellung zu erhalten, wenn der selbstständige Gang zur Toilette eingeschränkt ist. Die cerebrale Funktion spielt deshalb die wesentlichste Rolle in der Aufrechterhaltung der Kontinenz.

Die Blasenwand wird durch zunehmende Füllung gedehnt. Dehnungssensoren nehmen den Füllungszustand wahr und lösen in parasymphatischen Zentren des sakralen Rückenmarks den sogenannten Miktionsreflex aus. Das führt zu einer Kontraktion des Musculus detrusor in der Blasenwand und einer Entspannung des inneren Schließmuskels. Die hierzu gehörenden Reflexbahnen verlaufen im Nervus pelvinus. Erst wenn dann die willkürliche, bewusste Entspannung des äußeren Schließmuskels erfolgt, beginnt das Harnlassen.

Das Harnlassen wird durch autonome Reflexe im sakralen Rückenmark unter Einflussnahme der höheren Bereiche im Zentralnervensystem kontrolliert. Diese können einerseits hemmen, andererseits auch stimulieren.

Der Miktionsreflex ist zwar die Hauptursache des Harnlassens, trotzdem unterliegt die letzte Kontrolle den höheren Zentren im Cortex. Sie hemmen den Reflex, außer wenn das Harnlassen bewusst angestrebt wird. Sie können das Harnlassen aber auch durch Kontraktion des äußeren Schließmuskels verzögern.

Da es insbesondere über die Morphologie, die strukturelle Zusammensetzung und das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten des Schließmuskelsystems der Blase Uneinigkeit gab, wurden in den letzten Jahren zahlreiche Studien an Tieren und Kadavern durchgeführt. Eine endgültige Einigung ist unter den Experten allerdings noch ausständig.

## 2. Inkontinenz

Inkontinenz leitet sich vom lateinischen Wort *incontinens* ab, was sich mit *nicht bei sich behaltend* übersetzen lässt und bedeutet in diesem Zusammenhang das Unvermögen zu kontrolliertem Zurückhalten der Exkreme[n]te [vgl.1, S.830].

## 3. Harninkontinenz (lat. *incontinentia urinae*)

Harninkontinenz bezeichnet den ungewollten, unwillkürlichen Verlust oder das Nichterlernen der Fähigkeit, Urin sicher zu speichern und an gewolltem Ort zu einer selbstbestimmten Zeit auszuscheiden. Klinisch ist dies objektivierbar [vgl.2, S.278; vgl.3, S.329; vgl.4].

### 3.1 Formen der Harninkontinenz

Folgende 10 Formen können voneinander unterschieden werden.

#### 3.1.1 Dranginkontinenz (*urge urinary incontinence, overactive bladder*)

Wird als gesteigerter Harndrang bezeichnet, der zu unfreiwilligem Urinverlust während der Blasenfüllungsphase, oft noch vor Erreichen der Toilette, führt. Im Gegensatz dazu tritt bei der Urgency-Symptomatik zwar ein Harndrang auf, es kommt jedoch hierbei zu keinem Urinverlust.

Man unterteilt in:

- **Motorische Dranginkontinenz**, bei der die efferenten Nervenimpulse zum M. detrusor vesicae enthemmt sind, was zu einer vorzeitigen, manchmal krampfartigen Detrusorkontraktion führt. Von Bedeutung ist der Wegfall der zentralen Hemmung der Blase, bei normalen sensorischen Impulsen. Dies findet sich z.B. bei Gehirntumoren, neurologischen oder psychosomatischen Erkrankungen und Medikamenteneinnahme (z.B. Parasympathomimetika).

- **Sensorische Dranginkontinenz**, bei der es durch verstärkte afferente Impulse aus der Blasenwand zum dauernden Gefühl des Harndrangs bei kleinen Urinvolumina, ohne Auftreten von Detrusorkontraktion kommt. Verursacht worden sein kann dies durch Veränderungen der Blasenwand wie Entzündungen, Tumoren, Blasensteine oder Strahlentherapie. Aber auch psychogene Ursachen, Medikamente, Östrogenmangel und Koffeingenuß lassen sich finden [vgl.2, S.280; vgl.3, S.332-333].

„Die Urge- oder Dranginkontinenz ist mit 25-35 % die zweithäufigste Form der weiblichen Harninkontinenz und steht bezogen auf Störungen der Reservoirfunktion der Blase sogar an erster Stelle. Bei 20-40 % sind Stress- und Dranginkontinenz kombiniert“ [3, S.332].

„Bei Männern ist die Dranginkontinenz in jedem Lebensalter die vorherrschende Form. Mit zunehmendem Alter wird die Dranginkontinenz auch bei Frauen die vorherrschende Inkontinenzform und wird bei vorher schon bestehender Stressinkontinenz dann zu einer Mischinkontinenz“ [5, S.10].

### **3.1.2 Stress- bzw. Belastungsinkontinenz,**

definiert den unwillkürlichen Urinverlust bei Druckänderungen im Abdomen, bei einer bestehenden Insuffizienz des urethralen Verschlussmechanismus. Mit Stress ist hier nicht der psychische Stress gemeint, sondern mechanische Belastung. Es kann prinzipiell jede Belastung, die zu einer Erhöhung des abdominellen Drucks führt eine Belastungsinkontinenz verursachen. Nach dem Ausmaß der Inkontinenz teilt man ein in *Grad I*: Harnabgang bei schneller intraabdominaler Druckerhöhung (Husten, Niesen, Lachen, Pressen)

*Grad II*: Urinverlust bei langsamer intraabdomineller Druckerhöhung (bei leichter körperlicher Belastung, wie Laufen, Heben, Treppensteigen)

*Grad III*: Urinverlust bei unangestregten Bewegungen und im Liegen

Mit 35-45 % stellt die Belastungsinkontinenz die häufigste Inkontinenzform der Frau dar.

Grundlage ist eine Schwächung oder Schädigung des muskulären Beckenbodens, des Bandapparates, der Rhabdosphinkteren der Urethra, und Östrogenmangel am paraurethralen Venentonus und am Urethraepithel. Häufig ist mit der Beckenbodenschwäche ein Descensus vaginae et uteri verbunden. „Bei gleichzeitiger Senkung von vorderer Scheidenwand und Blasenboden entsteht eine Zystozele. Die Lockerung der Ligg. pubourethralia führt zu einer Lockerung der mittleren Urethra. Intraabdominelle Drucksteigerungen können nicht mehr durch Kompression der Urethra aufgefangen werden, der Verlust der physiologischen Drucktransmission führt zu unwillkürlichem Urinabgang“ [3, S.330].

Zu den Risikofaktoren zählen vaginale Geburten über 3500 g, vaginal-operative Entbindungen, Adipositas, Bindegewebsschwäche und schwere körperliche Arbeit.

Beim Mann hingegen findet sich diese Form der Inkontinenz meist als Folge einer traumatischen Schädigung des äußeren Blaseschließmuskels durch Operationen oder Unfälle [vgl.2, S.279; vgl.3, S.330].

### **3.1.3 Überlaufinkontinenz**

Diese Inkontinenzform; auch Inkontinenz bei chronischer Retention, Ischuria paradoxa oder Incontinentia paradoxa genannt; entsteht durch ein Überschreiten der Kapazitätsgrenze der Blase, infolge einer Störung der Blasenmotorik. Es fließt dabei so viel Urin ab, bis ein Druckausgleich zwischen Blase und Urethra wiederhergestellt ist. Problematisch sind die Restharmengen, da es wegen Abflusstörungen trotz übervoller Blase nicht zu vollständiger Entleerung kommt. Die Gefahr eines Urinrückstaus in die Harnleiter und die Nieren mit einer zunehmenden Niereninsuffizienz bis hin zur Urämie steigt dadurch. Ursache dieser Störung sind meist Schädigungen der peripheren Innervation der Blase, z.B. nach Tumoroperationen im kleinen Becken oder diabetische Neuropathien. Aber auch mechanische Kompressionen der Urethra durch Descensus uteri, Myome und Tumoren, Schwangerschaft oder Strikturen können diesen Effekt hervorrufen. Beim Mann finden sich gehäuft gutartige Prostatavergrößerungen oder Polyneuropathien im Rahmen eines schlecht eingestellten Diabetes mellitus, seltener hochgradige Strikturen der Urethra [vgl.2, S.280; vgl.3, S.334].

### **3.1.4 Reflexinkontinenz**

Charakteristisch dafür ist ein reflektorischer Harnabgang durch sogenannte Triggermechanismen bei Erreichen einer bestimmten Füllung, ohne daß der Betroffene dabei Harndrang verspürt. Meist finden sich als Ursache Verletzungen oder Erkrankungen des Rückenmarks oberhalb des sakralen Miktionszentrums (S2-S4). Dies nennt man auch „upper motor neuron lesion“. „Es sind die vom Gehirn ausgehenden Hemmungsbahnen gestört oder zerstört. Dadurch überwiegen die Aktivitätsimpulse des Reflexbogens zwischen Harnblase und Blasenzentrum. Reflexartige Detrusorkontraktionen mit Harnabgang sind die Folge. Zudem führt die fehlende Koordination der beteiligten Muskeln häufig zur inkompletten Entleerung mit Restharnbildung. Dies nennt man Detrusor-Sphinkter-Dyssynergie). Querschnittsgelähmte leiden typischerweise unter einer Reflexinkontinenz. Ein isoliertes Auftreten lässt aber auch an ein erstes Symptom einer multiplen Sklerose denken. Bei einer „lower motor neuron lesion“ hingegen findet sich eine schlaffe, völlig denervierte Blase mit Überlaufinkontinenz.

Triggermechanismen der Reflexinkontinenz sind z.B. suprapubische kutane Reize oder Husten.

In der Gynäkologie spielt die Reflexinkontinenz eine eher untergeordnete Rolle [vgl.2, S.280; vgl.3, S.333-334, vgl.4].

### **3.1.5 Extraurethrale Inkontinenz**

Darunter wird ein Harnabgang durch andere Öffnungen als durch die Urethra verstanden. Möglich wird dies durch Fistelbildung, zum Beispiel als Nekrosefisteln nach Bestrahlung oder nach Operationen mit unbemerkten Blasenläsionen. Auch angeborene Anomalien der Harnleitermündung, sowie Pfählungsverletzungen finden sich als Ursache. Es liegt somit bei dieser Form keine Insuffizienz des Verschlussapparates der Urethra vor [vgl.3, S.334; vgl.4].

### **3.1.6 Nächtliches Einnässen (lat. Nocturnal Enuresis)**

Bezeichnet den unwillkürlichen Harnverlust während des Schlafs. Im Rahmen der kindlichen Reifung verschwindet es mit der Zeit meist von selbst [vgl.5, S.11].

### **3.1.7 Unbewusste Inkontinenz**

Dazu kann man kontinuierlichen Harnverlust, Reflexinkontinenz und Überlaufinkontinenz zählen. Es findet sich kein Harndrang und der Harnverlust wird auch nicht bewusst wahrgenommen [vgl.5, S.11].

### **3.1.8 Sekundäre Inkontinenz**

Andere Störungen als die obengenannten sind ursächlich dafür. Sie sind meist die Folge einer nicht behebbaren Ursache, wie chronischen Erkrankungen oder Querschnittslähmung [vgl.5, S.11].

### **3.1.9 Vorübergehende Inkontinenz (reversible Inkontinenz)**

Damit werden transiente oder temporäre Vorkommen bezeichnet. Bei Älteren findet sich diese Form häufig als Folge eingeschränkter Mobilität, Verwirrtheit, Medikamentenwirkung, Schleimhautentzündung, Harnwegsinfektionen, psychischen Erkrankungen, Störungen des Wasserhaushaltes und chronischer Obstipation [vgl.5, S.11].

### **3.1.10 Mischinkontinenz (mixed urinary incontinence)**

Dazu wird jede Inkontinenzform gezählt, die sowohl Symptome der Drang, als auch solche der Stress,- bzw. Belastungsinkontinenz trägt [vgl.5, S.11].

## 4. Gerontologie (gr. Die Lehre vom Greis)

Die Wissenschaft vom Altern des Menschen untersucht die mit dem Älterwerden und Altsein verbundenen Phänomen, Probleme und Ressourcen interdisziplinär. Die Quellen dafür stammen aus den verschiedenen Natur-, Human-, Sozial- und Geisteswissenschaften [vgl.7]. „Die Definition, die Paul B. Baltes und Margret Maria Baltes (1992, S.8) geben lautet: *„Gerontologie beschäftigt sich mit der Beschreibung, Erklärung und Modifikation von körperlichen, psychischen, sozialen, historischen und kulturellen Aspekten des Alterns und Alters, einschließlich der Analyse von altersrelevanten und alternskonstituierenden Umwelten und sozialen Umwelten.“*“ [7].

Bedingt durch eine derzeitige überproportionale Zunahme des Anteils von Menschen über 50 Jahren, sowohl in Europa als auch weltweit muss sich die gerontologische Forschung nicht mehr länger nur ausschließlich mit medizinischen oder sozialpolitischen, sondern vermehrt auch mit völlig neuen soziologischen Aspekten beschäftigen. Volkswirtschaftliche Überlegungen sind dahingehend, die Ausgestaltung des Rentensystem zu optimieren und wirtschaftswissenschaftliche Erkenntnisse mit zunehmender Managementorientierung in diesen Bereich einfließen zu lassen. In einigen Ländern hat die Gerontologie schon eine Einbindung in die Ausbildung von Pflegeberufen- und Studiengängen gefunden. Als themenspezifische Ausbildungen und Studiengänge sind Altenpflege, Gerontologie, Soziale Gerontologie, Psychogerontologie und Gerontomanagement zu erwähnen. Weiters finden sich zahlreiche Dachverbandsorganisationen und kooperierende Verbände [vgl.7].

### 4.1 Die Disziplinen der Gerontologie sind sehr vielschichtig:

- Altenhilfe – die Unterstützung älterer Menschen durch diverse Institutionen
- Alterssoziologie oder Gerontosozioologie – die Erforschung soziologischer Aspekte
- Biogerontologie – die Erforschung der biologischen Ursachen
- Demographie – die Darstellung der Bevölkerungsentwicklung

- Geriatrie – die Forschung, Diagnose, Therapie und Rehabilitation von Krankheiten
- Gerontopsychiatrie – die Diagnose und Therapie psychischer Erkrankungen im Alter
- Gerontopsychologie – die Erforschung der psychologischen Aspekte
- Gerontopsychotherapie – die Seelische Unterstützung im Alter
- Seniorenmanagement – die Organisation des Alltags älterer Menschen
- Soziale Gerontologie – die Erforschung der sozialen Aspekt [vgl.7]

## **4.2 Aufgaben der Gerontologie**

- Sind die Aufklärung, Information und Reflexion des gegenwärtig verbreiteten Altersbildes
- die Forschung
- die Prävention
- die Versorgung [vgl.7]

## 5. Die Europäische Union (EU)

Die Europäische Union ist ein aus derzeit 29 Staaten bestehender Verbund. Rund eine halbe Milliarde Einwohner erwirtschaften darin gemeinsam das größte Bruttoinlandsprodukt der Welt. Hervorgegangen aus den Europäischen Gemeinschaften (EGKS, EWG und Euratom), der die sechs Länder Belgien, die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg und die Niederlande) angehörten, wurde die EU am 1. November 1993 gegründet. Im Lauf der Jahre erfuhr die EG zahlreiche Erweiterungen. In einer Norderweiterung schlossen sich 1973 das Vereinigte Königreich, Irland und Dänemark an. Mitte der achtziger Jahre folgten Griechenland, Portugal und Spanien. 1995 wurden Schweden, Finnland und Österreich aufgenommen. Durch die erste Osterweiterung 2004 traten der EU mit Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowenien und Ungarn erstmals Staaten des ehemaligen Ostblocks bei, sowie Malta und Zypern. 2007 wurden Rumänien und Bulgarien in die Union aufgenommen.

Zur besseren Übersicht wird in Ländergruppen eingeteilt.

- **UE-25:** Die 25 Mitgliedsstaaten der EU ab dem 01.05.2004: Belgien(BE), Tschechische Republik(CZ), Dänemark(DK), Deutschland(DE), Estland(EE), Griechenland(EL), Spanien(ES), Frankreich(FR), Irland(IE), Italien(IT), Zypern(CY), Lettland(LV), Litauen(LT), Luxemburg(LU), Ungarn(HU), Malta(MT), Niederlande(NL), Österreich(AT), Polen(PL), Portugal(PT), Slowenien(SL), Slowakei(SK), Finnland(FI), Schweden(SE) und Vereinigtes Königreich(UK).
- **EU-15:** Die 15 Mitgliedstaaten der EU bis zum 30.04.2004: Belgien, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich.
- **NMS-10:** Die neuen Mitgliedstaaten sind Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik und Zypern.

Die **alten** Mitgliedstaaten sind die Mitgliedstaaten der EU-15.

Die **neuen** Mitgliedstaaten sind die NMS-10.

Die **Beitrittsländer** sind Bulgarien, Kroatien, Rumänien und die Türkei.

Die **südlichen** Mitgliedstaaten sind Griechenland, Italien, Malta, Portugal, Spanien und Zypern.

Die **nordischen** Mitgliedstaaten sind Dänemark, Finnland und Schweden.

Die **Benelux-Länder** sind Belgien, die Niederlande und Luxemburg.

Die **baltischen Staaten** sind Estland, Lettland und Litauen.

Zur EU gehören auch die außereuropäischen Gebiete einiger Mitgliedstaaten. Es handelt sich dabei um die französischen Überseedepartements Guadeloupe, Französisch-Guayana, Martinique, Réunion, sowie die Kanaren, Ceuta und Melilla als Teil Spaniens. Weiters die portugiesischen Inselgruppen der Azoren und Madeira [vgl.8].

## 6. Die wirtschaftliche Lage

folgende Tabelle bietet einen Überblick zur Bevölkerung, dem Bruttoinlandsprodukt (BIP) und zu Ausgaben für das Gesundheitswesen der einzelnen Länder.

Länder	Einwohner	BIP (in Mio. US); (Rang)	BIP / Einwohner(in Mio.US); (Rang)	Ausgaben des BIP (%) für das Gesundheitswesen
Belgien	10.666 866	394.507 (17)	42.557 (17)	10,6
Bulgarien	7.679 290	39.609 (72)	5.186 (78)	6
Dänemark	5.475 791		49.182	6,9
Deutschland	82.169 000	3322000 (3)	40.415 (19)	10,7
Estland	1.342 000	21.278 (89)	15.851 (40)	17
Finnland	5.311 211	245.013 (34)	46.602 (9)	
Frankreich	64.473 140	2560.255 (6)	41.511 (18)	11,1
Griechenland	11.171 740	324600	29.000	4,1
Irland	4.239 848	258.574 (32)	59.924 (5)	19,1
Italien	59.619 290	2104.666 (7)	35.872 (20)	9
Lettland	2.270 894	27.341 (81)	11.985 (47)	11
Litauen	3.354.700	48132	14.273	15
Luxemburg	483.800	42870 (65)	80.457 (2)	2
Malta	405.577	7.419 (124)	18.088 (36)	10
Niederlande	16.570 613	768.704 (16)	46.261 (10)	31
Österreich	8.348 233	322000 (26)	45.181 (13)	14
Polen	38.115 909	420.284 (21)	11.041 (50)	1
Portugal	10.945 870	230600 (33)	23.464 (32)	9
Rumänien	21.489 000	213891	9.953	4
Schweden	9.215 021		42.392	2
Slowakei	5.431 363	74.988 (57)	13.857 (43)	
Slowenien	2.019 614	46.084	24.020	
Spanien	46.063 511	1.438 959 (8)	32.067 (25)	6
Tschechische Republik	10.403 100	175.309 (40)	17.070 (37)	18
Ungarn	10.038 000	107100 (44)	10.814 (45)	2,7
Großbritannien	60.587 000	2773 (5)	45.575 (12)	
Zypern	778.700	12400	18.430	6

Tabelle 1: Überblick zur wirtschaftlichen Lage der EU, Quelle: [vgl.8; vgl. 9]

Eine von der oben dargestellten Tabelle etwas abweichende Darstellung des Internationalen Vergleichs der Gesundheitsausgaben als Anteil des Bruttoinlandsproduktes von 2006 bietet die OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development):

1. USA	15,3 %
2. Schweiz	11,3 %
3. Frankreich	11,1 %
4. Deutschland	10,6 %
5. Belgien	10,4 %
6. Portugal	10,2 %
7. Österreich	10,1 %
8. Kanada	10,0 %
9. Dänemark	9,5 %
10. Niederlande	9,3 %
11. Neuseeland	9,3 %
12. Schweden	9,2 %

Daraus lässt sich ein OECD-Durchschnitt von 8,9 % errechnen, der vom Bruttoinlandsprodukt des jeweiligen genannten Landes für das Gesundheitswesen ausgegeben wurde.

Weiters ist zu erwähnen, daß die Gesundheitsausgaben der OECD-Mitgliedsländer im Durchschnitt stärker anwachsen als die Wirtschaftskraft. So stiegen von 1990 bis 2005 die Pro-Kopf-Ausgaben um über 80 %, während das pro Kopf berechnete Bruttoinlandsprodukt (BIP) nur um 37 % wuchs. Die Gesundheitsausgaben steigerten sich von durchschnittlich 5 % des BIP im Jahr 1970 auf 7 % im Jahr 1990. Ein weiterer Anstieg auf 9 % konnte 2005 verzeichnet werden [vgl.8].

Schwierig gestaltet sich die **Beurteilung der Qualität von Gesundheitssystemen**. So kann man zum Beispiel ausgehend vom Anteil an Kranken in der Bevölkerung nicht

automatisch auf eine schlechte medizinische Versorgung schließen. Von der WHO wurde eine Rangordnung der Gesundheitssysteme erstellt. Hierbei wurden die Parameter Gesundheitsniveau, Bedürfnisorientierung und Finanzierungsgerechtigkeit, ausgehend von Daten aus dem Jahr 1997 miteinander verglichen. Folgende Platzierungen ergaben sich daraus:

1. Frankreich
2. Italien
5. Malta
7. Spanien
9. Österreich
16. Luxemburg
17. Niederlande
18. Großbritannien
25. Deutschland
50. Polen [vgl.8]

Kritiker werfen der Studie jedoch eine zu geringe Datenbasis und auch eine politische Färbung vor [vgl.10].

## 7. Demographische Entwicklung

Die Demographie, auch Bevölkerungswissenschaft genannt, ist eine wissenschaftliche Disziplin, die sich mit dem Leben, Werden und Vergehen der menschlichen Bevölkerung befasst. Berücksichtigt werden sowohl die Zahl und ihre Verteilung im Raum, als auch die Faktoren die für Veränderungen verantwortlich sind. Soziale Faktoren sind dabei von besonderer Relevanz. Erfasst werden die Regelmäßigkeiten und Gesetzmäßigkeiten zum Zustand und zur Entwicklung der Bevölkerung vor allem mit Hilfe der Statistik. Daten bezieht die Demographie dazu aus der laufend fortgeschriebenen Statistik, aus Stichproben und aus Volkszählungen. In weiterer Folge lassen sich daraus Beschreibungs- und Erklärungsmodelle entwickeln. Verwendet werden dafür neben verschiedenen, statistischen Kennziffern wie Geburtenrate, Fertilitätsrate, Mortalitätsrate, Migrationsrate und Lebenserwartung auch grafische Darstellungen. Zu den Untersuchungsobjekten der Demographie zählen insbesondere die Beschreibung und Analyse der Bevölkerungsstrukturen, Bevölkerungsbewegungen, Bevölkerungsentwicklungen und die Bevölkerungsverteilung mit ihren Veränderungen. Die Bevölkerungsstruktur zeigt die Zusammensetzung der Bevölkerung aus Gruppierungen, die sich durch bestimmte Merkmale wie zum Beispiel Alter, Geschlecht und Nationalität voneinander unterscheiden. Während die räumliche Bevölkerungsbewegung die räumliche Mobilität untersucht stehen bei der natürlichen Bevölkerungsbewegung Geburten als Ergebnis der Fertilität und Sterbefälle als Folge der Mortalität, sowie die mit diesen Bewegungen in Zusammenhang stehenden Verhaltenskomplexe, im Vordergrund der Forschung. Zur Analyse der Bevölkerungsentwicklung zieht man Veränderungen der Bevölkerung nach Angabe des Ausgangbestands, Alters- und Geschlechtsstruktur heran.

Jedoch muss bedacht werden, daß demographische Prognosen immer unter bestimmten Annahmen stehen, so etwa was das Geburten- und Einwanderungsverhalten anbelangt. Die Bedeutung liegt darin, abzuschätzen welche Folgen bestimmte Entwicklungen nach sich ziehen könnten. Oftmals wurden damit auch politische Ziele verfolgt. Eine künftige Bevölkerung lässt sich nie exakt berechnen. Aus diesem Grund sollte man besser von möglichen Faktoren sprechen [vgl.12].

Im Jahr 1987 wurden von Ursula Lehr 16 demographische Faktoren genannt, die später im Zuge der wissenschaftlichen Diskussion noch ergänzt wurden:

1. Zunahme der Lebenserwartung
2. Mit dem Alter zunehmende Differenz der Anzahl Männer-Frauen
3. Wachsender Anteil älterer Menschen
4. Wachsender Anteil Hochbetagter und über 100-Jähriger (Hochaltrigkeit, alte Alte)
5. Zunehmende Differenzierung der Alten in verschiedene Lebens- und Verhaltensformen
6. Entwicklung zu einer age-irrelevant-society
7. Veränderte Relation der Altersgruppen
8. Rückgang der Mehrgenerationenhaushalte
9. Singularisierung
10. Zunahme der 4- und 5- Mehrgenerationenhaushalte
11. Veränderungen im Lebenszyklus
12. Verkürzung der Familienphase
13. Zunahme der Rentnerkurorte
14. Absolute Zunahme der Pflegebedürftigkeit
15. Zunahme alt werdender Behinderter
16. Zunahme alt werdender ausländischer Bürger
17. Verjüngung des Alterns. Die Menschen werden heute früher und im Lauf ihres Lebens länger mit Altersproblemen konfrontiert
18. Entberuflichung des Lebenslaufs
19. Weitere Feminisierung des Alters [vgl.12]

Zur sozialen Lage Europäischen Union wurden vom Amt für amtliche Veröffentlichungen in Luxemburg untenstehende Abbildungen herausgebracht. In der ersten Abbildung wird die europäische Gesamtbevölkerung des Jahres 2003 tabellarisch dargestellt. Die Gesamtbevölkerung der EU-25 belief sich dabei am 01.01.2004 auf 457 Millionen.

EU-25	EU-15	Eurozone	BE	CZ	DK	DE	EE
457	383	309	10,4	10,2	5,4	82,5	1,4
EL	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT
11	42,3	60,2	4,0	57,9	0,7	2,3	3,4
LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	SL
0,5	10,1	0,4	16,2	8,1	38,2	10,4	1,9
SK	FI	SE	UK	BG	HR	RO	TR
5,3	5,2	8,9	59,7	7,8	4,4	21,7	71

Tabelle 2: Gesamtbevölkerung in der EU in Millionen, Quelle: [vgl.11, S.23]

Ergänzend zu erwähnen ist, daß der Anteil der Frauen in der EU mit 191 Millionen 51,2 % der Bevölkerung darstellt. Diese Zahl variiert nur sehr gering zwischen 50,4 % in Irland und 51,8 % in Portugal. Allerdings finden sich große Unterschiede, was die Verteilung der Frauen in den verschiedenen Altersgruppierungen anbelangt. Stehen in der Altersgruppe der unter 20-Jährigen 100 Männern 95 Frauen gegenüber, so sind es bei den 80-Jährigen 100 Männer zu 221 Frauen. Diese beobachtete Entwicklung wird auch Feminisierung des Alters genannt [vgl.6].

Legt man der demographischen Entwicklung die Trends der Bevölkerungsstatistik aus dem Jahr 2004 zugrunde, so wäre ein Anwachsen der Bevölkerung in der EU-25 bis zum Jahr 2025, wie in Abbildung 1 dargestellt, zu erwarten. Danach käme es dann eher zu einer Schrumpfung. Eine weitere Entwicklungsmöglichkeit wäre eine als Hochvariante ausgedrückte Steigerung.

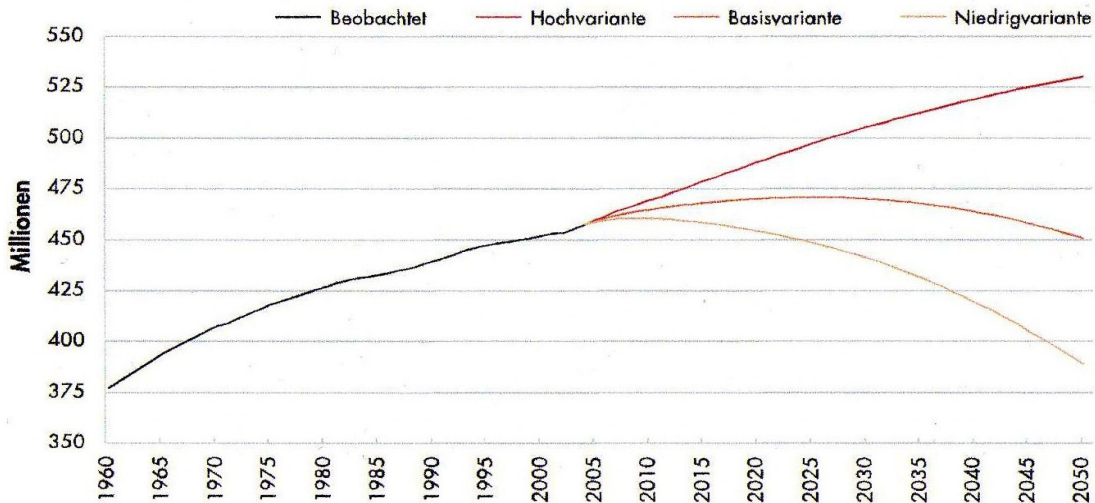


Abbildung 1: Gesamtbevölkerung und drei Trendszenarien, EU-25, Quelle: [11, S.23]

Tabelle 3 erfasst den sogenannten Alterslastquotienten in der EU-25 im Jahr 2003. Darunter ist die Anzahl der Menschen einer Bevölkerung zu verstehen, die 65 Jahre oder älter ist, die dem Prozentsatz der im erwerbstätigen Alter (15-64 Jahre) stehenden Personen entspricht. Im Jahr 2003 waren dies rund 75 Millionen Menschen. Zieht man Daten aus dem Jahr 1960 heran, so hat sich diese Zahl seither verdoppelt.

EU-25	EU-15	Eurozone	BE	CZ	DK	DE	EE
24,5	25,5	25,8	26,1	19,7	22,5	26,8	23,5
EL	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT
25,8	24,4	25,2	16,4	28,9	17,5	23,6	22,3
LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	SL
21	22,6	19,0	20,5	22,8	18,6	24,9	21,4
SK	FI	SE	UK	BG	HR	RO	TR
16,3	23,3	26,4	24,3	24,9		20,9	8,7

Tabelle 3: Alterslastquotient, Quelle: [vgl. 11, S.24]

Eine interessante Aufschlüsselung der Bevölkerungsstruktur im Verlauf der Jahre 1960 bis 2050 bietet die Graphik in Abbildung 2. Darin wird eine Einteilung in wichtige Altersgruppen vorgenommen. Daraus wird ersichtlich, daß der Anteil der Menschen über 65 Jahre heute ungefähr 17 % der Gesamtbevölkerung beträgt. Weiters zeigt sich sehr deutlich eine Verschiebung der prozentualen Altersspektren. 100 erwerbsfähigen Menschen stehen heute etwa 25 im Alter von 65 Jahren oder darüber, entgegen. Bis zum Jahr 2040 wird sich dieser Anteil voraussichtlich auf 40 erhöhen. Genauso wird der Anteil der sehr alten Menschen (80 Jahre und älter), ausgehend von einem Wert von 3,4 % im Jahr 2000 auf bis zu 11,4 % im Jahr 2050 ansteigen und sich damit mehr als verdreifacht haben. Der Bevölkerungsanteil der über 80-Jährigen wird in Zukunft zudem noch mehr an Bedeutung gewinnen, da davon ausgegangen werden kann, daß mehr Menschen durch verbesserte Lebensbedingungen und eine bessere medizinische Versorgung ein höheres Lebensalter erreichen werden.

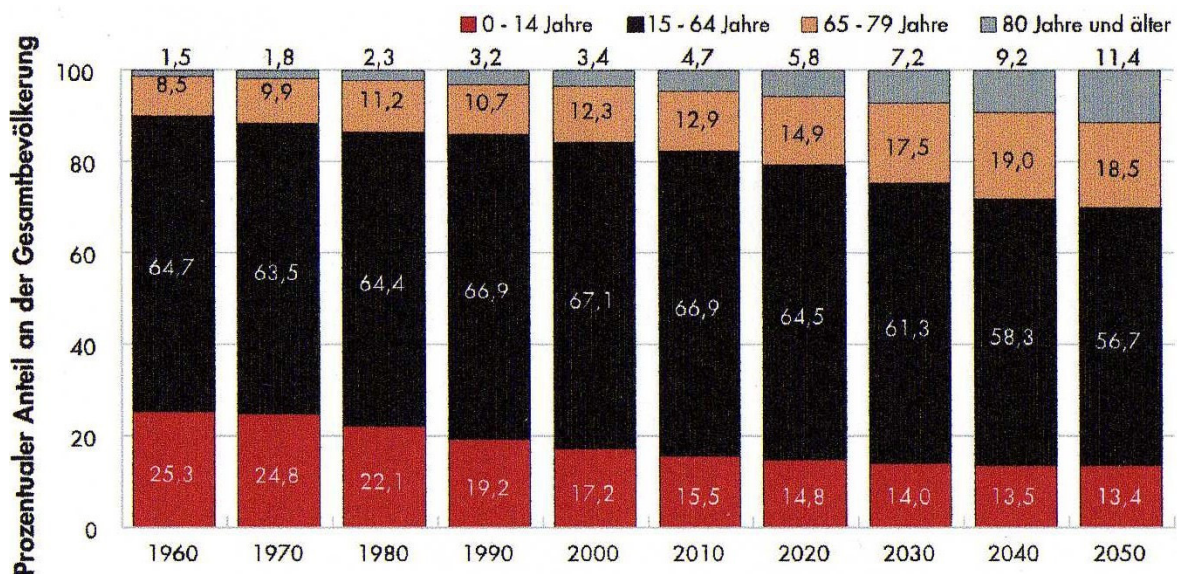


Abbildung 2: Bevölkerungsstruktur, EU-25; Quelle: [11, S.24]

Eine weitere Übersicht der Entwicklung des Alterslastquotienten der Jahre 1970-2050 bietet Abbildung 3. Hierbei ist festzustellen, daß die höchsten Zahlen für das Jahr 2050 in Spanien, Italien und Griechenland zu erwarten sind. Die tiefsten Werte lassen sich für Luxemburg, die Niederlande und Dänemark errechnen.

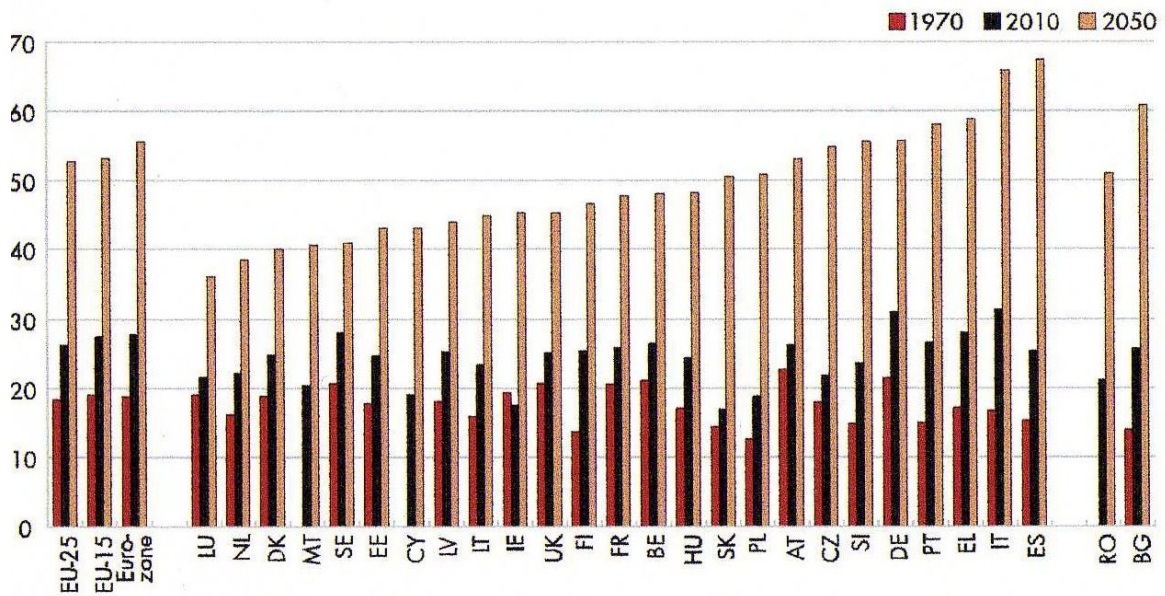


Abbildung 3: Alterslastquotient, EU- 25; Quelle: [11, S.24]

Ohne graphische Darstellung geblieben sind weitere Annahmen zur sozialen und statistischen Lage der EU. Das Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften in Luxemburg nimmt an, daß insbesondere für Länder wie die Tschechische Republik, Irland, Zypern, Malta, die Niederlande und Finnland ein weiteres Ansteigen des Anteils der über 65-Jährigen auf bis zu 40 % im Jahr 2020 zu erwarten ist. Für die baltischen Staaten, Estland Lettland und Litauen errechnet man sich jedoch ein geringeres Wachstum, das unter 30 % bleiben wird [vg.11, S.58].

Der prozentuelle Anteil der alten Alten (80 Jahre und älter), ausgehend von 4 % im Jahr 2004 bis zu einem prognostiziertem Wert von ca. 11 % im Jahr 2050 wird vor allem in Italien (14 %), Deutschland (14 %) und Spanien deutlich zu bemerken sein. Hinzukommt, daß auch der Bevölkerungsanteil der 55 bis 64-Jährigen im Verlauf der nächsten 15 Jahre im Gesamten gesehen um etwa 20 % kontinuierlich ansteigen wird. Besonders hohe Daten dürften sich für Irland und Luxemburg abzeichnen. Von einer Wachstumssteigerung unter 10 % geht man für die Tschechische Republik, Dänemark, Ungarn, Lettland und Schweden aus [vgl.11, S.58].

Einen weiteren interessanten Aspekt in der demographischen Entwicklung der Europäischen Union stellen Wanderungsbewegungen dar. Man geht davon aus, daß die

sogenannte Nettozuwanderung die wichtigste Komponente der Bevölkerungsentwicklung in der EU-25 ist. So betrug die Rate in den Jahren 1975-1979 4 % je 1000 Einwohner. Wie in Abbildung 4 ersichtlich.

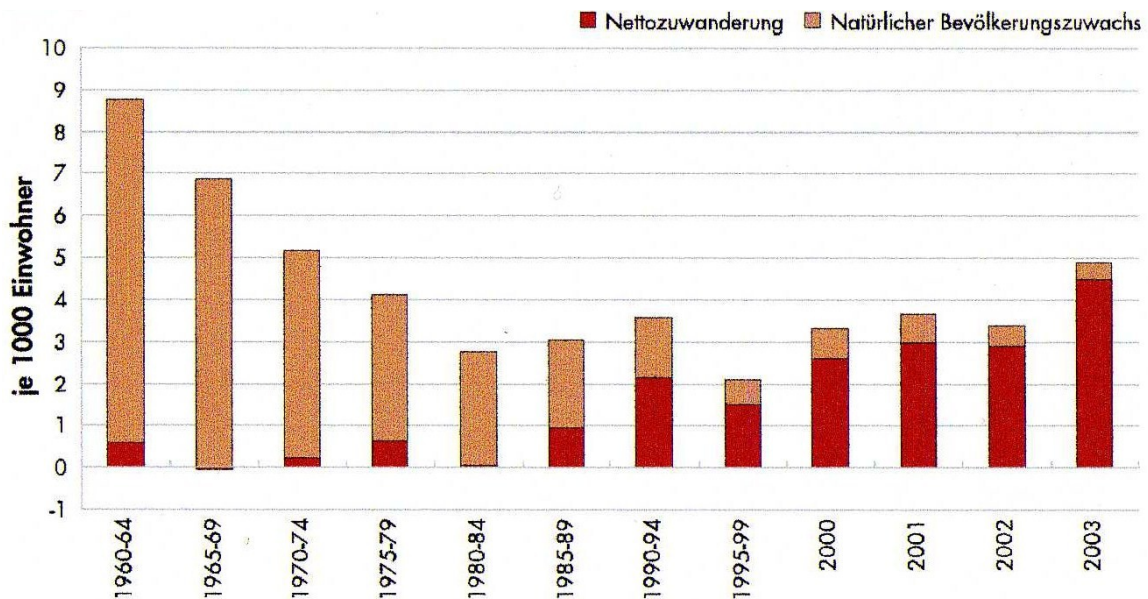


Abbildung 4: Durchschnittliche jährliche Bevölkerungsentwicklung nach Komponenten, EU-25, Quelle: [11, S.25]

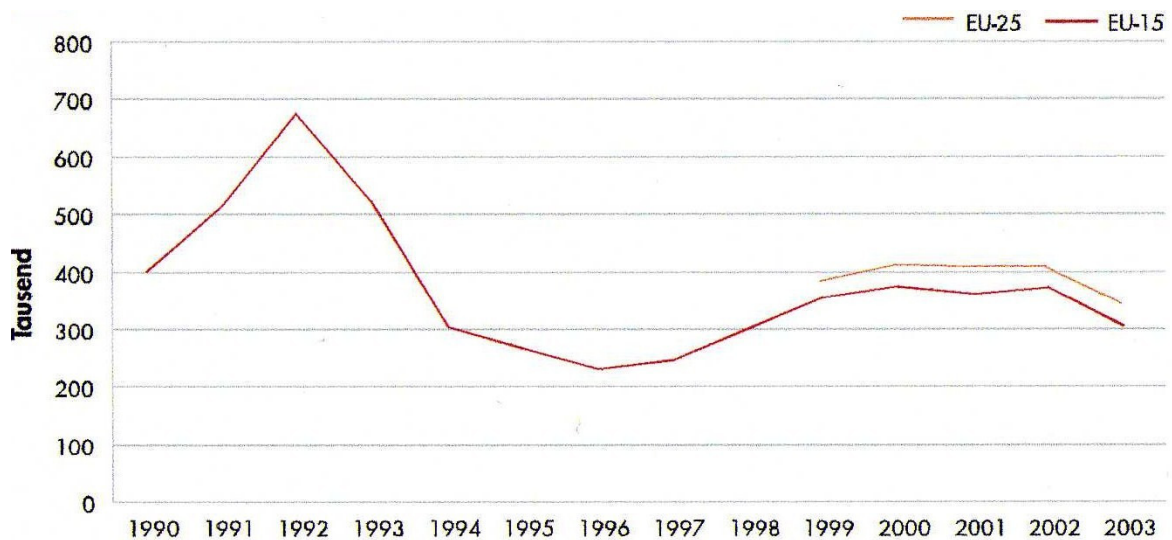


Abbildung 5: Asylanträge, EU-25 und EU-15, Quelle: [11, S.25]

Dies entspricht rund 80 % des gesamten Bevölkerungswachstums. Unter Nettozuwanderung lässt sich die Differenz zwischen Bevölkerungsentwicklung und natürlichem Bevölkerungswachstum verstehen. Das Bevölkerungswachstum entsteht durch den Überschuss, bzw. den Mangel an Lebendgeburten gegenüber den Todesfällen. Im Fall, daß die Anzahl der Einwanderer höher als die der Auswanderer liegt, ist der Wert positiv. Im umgekehrten Fall ist der Wert negativ. Die unten abgebildeten Tabellen 4 bis 6 bieten dazu einen Ländervergleich und eine Entwicklungstendenz. In vielen Ländern gibt es jedoch keine oder nur ungenaue Angaben über Zu- und Abwanderung, darum berechnet man die Nettozuwanderung indirekt als Differenz zwischen der Gesamtbevölkerungsentwicklung und dem natürlichen Bevölkerungswachstum zwischen zwei Terminen. Dies führt zu Berichtigungen, worin Veränderungen der Bevölkerungsgröße, die nicht durch Geburt, Todesfall, Zuwanderung oder Abwanderung zustande gekommen sind darin zusammengefasst werden können.

EU-25	EU-15	Eurozone	BE	CZ	DK	DE	EE
4,6	5,4	5,7	3,4	2,5	1,3	1,7	
EL	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT
3,2	17,6	0,9	7,8	10,4	17,2	-0,4	-1,8
LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	SL
4,7	1,5	4,5	0,4	4,7	-0,4	6,1	1,8
SK	FI	SE	UK	BG	HR	RO	TR
0,3	1,1	3,2	4,4			-0,3	

Tabelle 4: Allgemeine Nettozuwanderungsrate, Quelle: [vgl.11, S.25]

Vor dem Hintergrund einer kontinuierlich steigenden Lebenserwartung ist zu beobachten, daß in allen Mitgliedstaaten Frauen länger leben als Männer. Im Jahr 2002 konnte man von einer durchschnittlichen Lebenserwartung von 81,1 Jahren bei Frauen, gefolgt von einem mit nur 74,8 Jahren deutlich niedrigeren Wert bei Männern ausgehen. Im Vergleich zu Zahlen von 1960 entspricht das einem Anstieg von 8,5 Jahren bei den Frauen und von 7,7

Jahren bei den Männern. Unterschiede in den einzelnen Länder sind zu beobachten. Im Baltikum zeigen die Männer mit 65 bis 66 Jahren im Vergleich zu Männern in Schweden mit 78 Jahren eine eher kurze Lebenserwartung. Für die Frauen in den baltischen Staaten, der Slowakei und Ungarn haben sich Daten mit 76 Jahren ermitteln lassen, im Vergleich zu einer durchschnittlichen Lebenserwartung der Spanierinnen mit bis zu 84 Jahren.

EU-25	EU-15	Eurozone	BE	CZ	DK	DE	EE
81,1/74,8	81,6/75,8	81,8/75,8	81,1/75,1	78,5/72,0	79,5/74,9	81,3/65,3	77,1/75,4
EL	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT
80,7/75,4	83,7/77,2	82,9/75,8	80,3/75,2	82,9/76,9	81,0/76,1	76,8/65,5	77,7/66,3
LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	SL
81,5/74,9	76,7/68,4	81,0/75,9	80,8/76,1	81,8/76,0	78,9/70,5	80,5/74,0	80,5/72,7
SK	FI	SE	UK	BG	HR	RO	TR
77,8/69,9	81,8/75,1	82,4/77,9	80,7/76,2	75,6/68,9	78,3/71,2	74,9/67,5	66,4/71,0

Tabelle 5: Lebenserwartung bei der Geburt (Frauen: rot; Männer: schwarz), Quelle: [vgl. 11, S.44]

Tabelle 6 stellt dar, welche statistische Verteilung der Erwartung an behinderungsfreien Lebensjahren bei der Geburt in den einzelnen Ländern vorliegt. Im Jahr 2003 konnte man bei Frauen von einer durchschnittlichen Zahl von 66 Jahren ausgehen, die sie ohne schwerwiegendere gesundheitliche Einschränkungen verbrachten. Männer blieben im Durchschnitt 64,5 Jahre beschwerdefrei.

EU-25	EU-15	Eurozone	BE	CZ	DK	DE	EE
	66,0/64,5		69,2/67,4	63,3/62,8	60,9/63,0	64,7/65,0	
EL	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT
68,4/66,7	70,2/66,8	63,9/60,6	65,4/63,4	74,4/70,9	69,6/68,4		
LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	SI
	57,8/53,5	65,7/65,1	58,8/61,7	69,6/66,2	68,9/62,5	61,8/59,8	
SK	FI	SE	UK	BG	HR	RO	TR
	56,5/57,3	62,2/62,5	60,9/61,5				

Tabelle 6: behinderungsfreie Lebensjahren bei der Geburt (Frauen: rot; Männer: schwarz),  
Quelle: [vgl.11, S.44]

Möchte man den **Gesundheitszustand der Bevölkerung** im Alter von 65 Jahren und darüber bewerten, so schätzen nach Befragung weniger Frauen als Männer ihr Befinden als gut ein. Diese Erhebungen wurden mit Ausnahme von Luxemburg in allen Ländern im Zeitraum von 1996 bis 2003 durchgeführt. Bedacht werden sollte aber dabei, daß dem unterschiedliche Maßstäbe und Auffassungen zugrunde liegen.

Wie aus der untenstehenden Darstellung ersichtlich wird, empfinden nur Frauen in Irland und Großbritannien ihren Gesundheitszustand mehrheitlich als gut. Als Länder, in denen mehr Männer als Frauen ihre Gesundheit als schlecht einstufen, sind die Niederlande, Finnland und das Vereinigte Königreich zu nennen. Mehr als die Hälfte der Frauen in Polen und Portugal hielten ihre Gesundheit für schlecht. Nur geringfügig bessere Ergebnisse fanden sich für Lettland und Ungarn. Selbst in Frankreich empfanden immerhin 40 % ihre Situation als schlecht, was jedoch durch 41 % die sich bei guter Gesundheit

einschätzte abgemildert wurde. Insbesondere Frauen der neuen Mitgliedsstaaten, mit Ausnahme von der Tschechischen Republik, Zypern und Malta, im Alter von 65 bis 74 Jahren würden ihre Befindlichkeit als schlecht einstufen. Dieser Tendenz stehen die EU-15 Länder mit deutlich besseren Ergebnissen, mit Ausnahme von Frankreich und Portugal, gegenüber. Es ist anzunehmen, daß die Selbsteinschätzung des Gesundheitszustands im Zusammenhang steht mit dem Wohlstandsniveau der einzelnen Länder. Auch kulturelle Unterschiede in der Art der Selbsteinschätzung und der Definition von Gesundheitsproblemen können sich darin widerspiegeln. Bei Abbildung 6 und 7 ist zu beachten, daß der jeweilige linke Balken eines Landes die Daten der Frauen widerspiegelt, der jeweilige rechte Balken gibt die Angaben der Männer wieder.

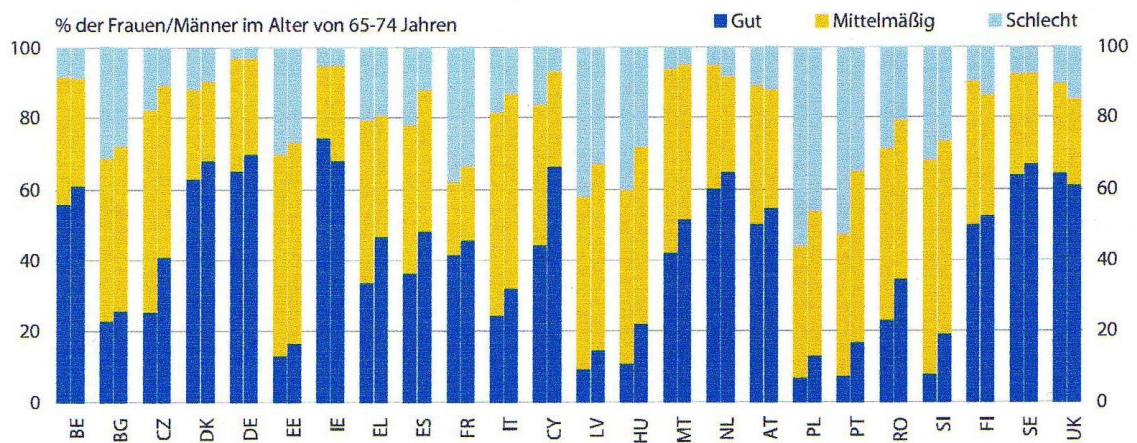


Abbildung 6: Selbst empfundener Gesundheitszustand, Quelle: [13, S.141]

Es ist zu beobachten, daß mit zunehmendem Alter der Gesundheitszustand im Allgemeinen als weniger gut eingeschätzt wird. Diese Tendenz lässt sich vor allem bei Frauen feststellen. Bei untenstehender Abbildung gaben so zum Beispiel nur in Finnland und Großbritannien mehr Frauen als Männer an mit ihrem Gesundheitszustand zufrieden zu sein. Interessanterweise sprachen nur die Männer aus Finnland, Großbritannien, den Niederlanden und aus Österreich von einer schlechten Situation. Im Vergleich von jüngerer zu älterer Altersgruppe, insbesondere im Hinblick auf die neuen Mitgliedsstaaten, lässt sich feststellen, daß die Angaben einander entsprechen und man somit von einer Verlagerung sprechen kann.

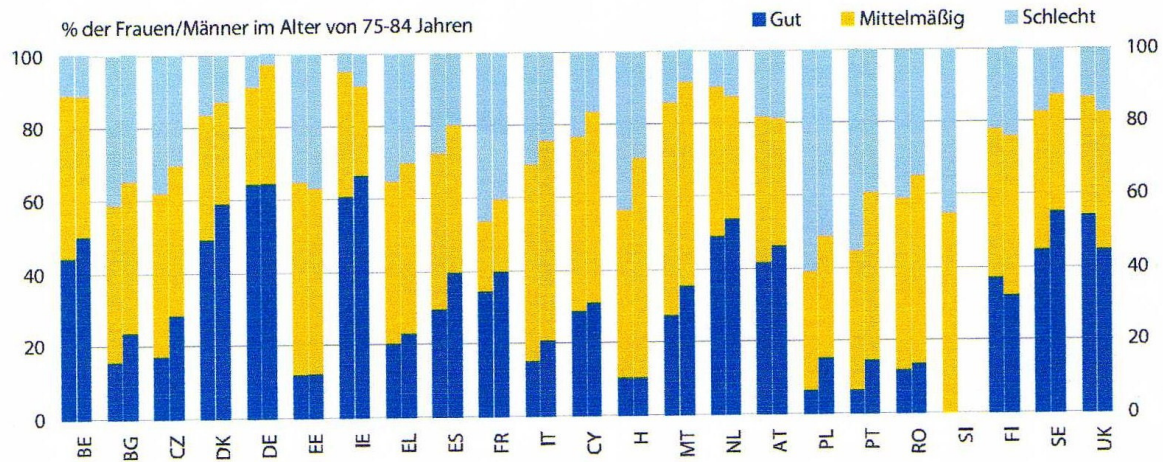


Abbildung 7: Selbst empfundener Gesundheitszustand; Quelle: [13, S.143]

Ausgehend von Daten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften in Brüssel vom 21.05.1999 in ihrem Beitrag „Ein Europa für alle Altersgruppen“ lässt sich zusammenfassend festhalten, daß die europäische Bevölkerung zu wachsen aufhören wird. Dabei wird davon ausgegangen, daß es zu einem allmählichen Rückgang, in den einzelnen Ländern zu verschiedenen Zeitpunkten und in unterschiedlicher Geschwindigkeit kommen wird. Eine Konsequenz daraus wird eine Erhöhung des Anteils an alten Menschen in der Bevölkerung sein, welche schon bald höher sein wird, als die Gruppe der Erwerbstätigen. Die Gruppe der 0 bis 14-Jährigen wird bis im Jahr 2015 auf 15,7 % der Gesamtbevölkerung geschrumpft sein, ausgehend von 17,6 % im Jahr 1995. Das entspricht einer Reduktion um 5 Millionen. In der Altersgruppe der 15 bis 29-Jährigen verzeichnet man einen Rückgang um 16 % (13 Millionen) Im Sektor der Menschen im Alter von 50 bis 64 Jahren jedoch wird es zu einem Anstieg um 26 % (16 Millionen) kommen. Über 65-Jährige verursachen ein Bevölkerungswachstum um 30 %, noch übertroffen von der Kohorte der über 80-Jährigen mit 40 %. Eine Zuwanderung aus Drittländern könnte zu einer gewissen Verlangsamung der Überalterung führen. Allerdings müßte die Nettozuwanderung dafür auf mehr als 4 Millionen Personen im Jahr ansteigen.

In den Ländern Polen, der Slowakei und Zypern nimmt im Gegensatz zu den anderen Ländern zwar momentan der Anteil der Erwerbstätigen noch langsam zu, doch zeichnen sich in allen Mitgliedsländern ähnliche Trends bezüglich der demographischen Alterung ab. Als Konsequenzen die sich daraus ergeben wären wirtschaftliche Probleme im Bereich des Sozialschutzes und im Gesundheitswesen zu nennen, da die potenzielle

Erwerbsbevölkerung, die das Haushaltsbudget erwirtschaftet stark abnimmt und die Überalterung damit auch zu einer erhöhten Beanspruchung des Rentensystems führt. Die Belastung der Gesundheitsressourcen durch die demographische Alterung ergibt sich darüberhinaus aus den immer differenzierter werdenden Gesundheitsversorgungs- und Pflegedienstleistungen, vor allem Älterer und Hochbetagter.

Insgesamt betrachtet hat die Verbesserung der heutigen Lebensbedingungen und der medizinischen Versorgung zu einer verlängerten aktiven Lebenserwartung geführt. Infolgedessen ist auch das durchschnittliche Alter, in dem sich eine gewisse Abhängigkeit, Pflegebedürftigkeit und ein Wunsch nach Nutzung medizinischer Hilfe entwickelt, in vielen Fällen gestiegen [vgl.14, 7-8,19].

Als Resümee und Wunsch ließe sich äußern: „Nicht nur mehr Lebensalter, sondern auch mehr Leben im Alter“ [14; 22].

Die Europäische Gemeinschaft ist mit den Vereinten Nationen darin übereingekommen, daß eine globale Sicht, um den Herausforderungen der Bevölkerungsalterung aller Gesellschaftssysteme begegnen zu können, gemeinsam entwickelt werden muss. Eine Erklärung dazu wurde auf der 2. Weltkonferenz über das Altern, die vom 8.-12.4.2002 in Madrid stattfand, von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften an den Rat und an das Europäische Parlament herausgegeben.

Zu der Fragestellung nach der Sicherung des Zugangs zu einer hochwertigen Gesundheitsversorgung und Langzeitbetreuung unter Wahrung der finanziellen Nachhaltigkeit im besonderen vor dem Hintergrund der demographischen Überalterung der Gesellschaft wurde Stellung bezogen. Dabei wurde festgehalten, daß eine künftige Politik die Aufgabe hat, eine Sicherstellung der medizinischen Versorgung und Langzeitpflege verbunden mit einem uneingeschränkten Zugang zu hochwertigen Leistungen zu gewährleisten. Ebenso sollte ein neues Bemühen darüber einsetzen, eine für die Bedürfnisse von Frauen und Männern aller Altersgruppen gerechtfertigte und dennoch kosteneffiziente Versorgung anzubieten. Geschlechtsspezifische Gegebenheiten bekommen hierbei durch die unterschiedliche Lebenserwartung eine besondere Bedeutung. Es wurde postuliert, daß Vorbereitungen für ein gesundes Altern bereits bei der Förderung der öffentlichen Gesundheit ansetzen müssen, um die soziale Partizipation, Pflege,

Selbstverwirklichung und Würde älterer Menschen in bester Weise zu ermöglichen. Ein Beginn dieser EU-Zusammenarbeit wäre im Bereich des Sozialschutzes und bei den öffentlichen Finanzen möglich. Das Entwickeln eigener Strategien wird den einzelnen Ländern überlassen bleiben. Die jeweilige Herangehensweise wird dabei immer verbunden sein mit dem jeweiligen sozioökonomischen und kulturellen Umfeld. Im Rahmen der UNO und der Kommission der Europäischen Gemeinschaft bietet sich allerdings dazu die Möglichkeit Erfahrungen auszutauschen und ein Best Practice zu etablieren [vgl.15, S.2-16].

## 8. Gesundheitsmanagement in Europa

Es bleibt zu fragen, wie den obengenannten Herausforderungen begegnet werden kann. In den Jahren 1991 und 2006 wurde dazu in allen europäischen Ländern Datenerhebungen durchgeführt, die letzte im Jahr 2006 ergab, daß die Geriatrie in 15 Ländern als eigenständiges wissenschaftliches Feld anerkannt ist. 17 Länder besitzen einen eigenen Lehrstuhl für Geriatrie. In sehr vielen Ländern besteht dennoch nach wie vor ein sehr großes Bedürfnis, die Ausbildung der zukünftigen Generation an Betreuern und Medizinern in diesem Bereich zu verstärken und einheitlicher zu gestalten [vgl.16, S.1536].

In einem ersten Gesundheitsübersichtsbericht des Jahres 1994 mit Daten aus dem Jahr 1991 stellte eine kleine Studiengruppe von Professoren im geriatrischen Bereich erstmalig strategische Ziele vor, mit deren Hilfe den Bedürfnissen der Gesellschaft am Besten begegnet werden könnte. Die Bildung eines europaweiten Konsens, welcher das Ausbildungssystem betrifft wurde dabei gefordert. Weiters wurde die Einrichtung eines Lehrstuhls für geriatrische Medizin in allen Fakultäten der einzelnen europäischen Länder befürwortet. Damit soll gewährleistet werden, daß vor allem für die in Verantwortung Stehenden die Möglichkeit besteht, sich im geriatrischen Feld weiter fortzubilden. Nach 15 Jahren wurde im Jahr 2006/2007 erneut eine Evaluierung durchgeführt um zu prüfen, ob die gesteckten Ziele erreicht werden konnten, und um zu entscheiden, ob sie einer Anpassung an veränderte Gegebenheiten bedürften. Zusammengetragen wurden die Daten von drei europäischen Organisationen, so von der European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS), der European Region of the International Association of Gerontology and Geriatrics (ER-IAGG) und von der European Union of Medical Specialists-Geriatric Section (UEMS-GS). Verschiedene Kategorien wurden dabei bedacht, die in der untenstehenden Abbildung zu sehen sind. Eingeteilt wurde nach der Wertigkeit als eigenes Fach oder als Untergebiet, nach Anzahl der medizinischen Universitäten und Fakultäten und der Einrichtung von Lehrstühlen für Geriatrie in den einzelnen Ländern. Bedacht wurde auch, wie und durch wen die Weiterbildung erfolgte. Zusammengefasst ergab die Untersuchung, daß es 2006, mit Ausnahme von Luxemburg, in Summe 248 medizinische Universitäten gibt. In 17 Ländern ist dabei an 134 Orten ein eigener Lehrstuhl für Geriatrie vorhanden. Im Gegensatz zu den Ländern Österreich, Griechenland, Estland, Slowenien,

Luxemburg und Malta. Aus Portugal mit 5 medizinischen Fakultäten und Rumänien mit 13 Fakultäten waren keine Daten verfügbar. Inhalt und Stundenanzahl der universitären Weiterbildung sollte sich an den Richtlinien des European Union core curriculum orientieren, variiert allerdings stark zwischen 60 in Schweden und 9 Stunden in Irland. Häufig findet der Unterricht anhand problemorientierten Lernens statt, oder es werden klinische Praktika in 11 Ländern angeboten und empfohlen. Der Großteil der Länder bietet auch Postgraduiertenkurse an, die von Internisten oder Geriatern abgehalten werden. Das Continuing Medical Education (CME) genannte System findet sich in 16 Ländern.

Festgehalten werden kann, daß die erhofften Ziele nur zum Teil erfüllt werden konnten. So konnte noch nicht an jeder medizinischen Fakultät in Europa ein eigener Lehrstuhl für Geriatrie etabliert werden, obschon es im Verlauf der vergangenen 15 Jahre große Verbesserungen in dieser Hinsicht gab und die Anzahl seither um 54 % gestiegen ist. Die durch politische Bildungsförderungsmaßnahmen in Frankreich erfolgten Veränderungen, mit einem Zuwachs von 32 geriatrischen Lehrstühlen in nur 15 Jahren, sind besonders hervorzuheben. Großbritannien hingegen ist das einzige Land, in dem es zu einem Rückgang kam. Wünschenswert wäre auch ein stärkerer Kontakt zwischen Studenten und geriatrischen Patienten. Insgesamt betrachtet allerdings gab es im Zeitraum von 1991 bis 2006 schon große Fortschritte zu verbuchen. Die Geriatrie wird immer häufiger als eigenständiges Fach an medizinischen Universitäten gelehrt und auch die Bildungsprogramme, für Studenten sowohl als auch für Postgraduierte, sind erweitert worden. Von der International Continence Society (ICS) wurde ein Komitee gebildet, deren Aufgabe es ist Aus- und Fortbildungsprogramme für Ärzte, Studenten, das Krankenpflegepersonal, Kontinenzfachkräfte und Physiotherapeuten zu erstellen und zu fördern. Denn üblicherweise nahm der Anteil der Wissensvermittlung im Bereich der Inkontinenz nur einen sehr geringen Raum ein und wurde häufig nur als Randthema auf die verschiedenen Fachgebiete Gynäkologie, Urologie und Geriatrie verteilt erwähnt, oder aber waren vorwiegend produktspezifisch [vgl.25]. Auch den anatomischen und physiologischen Grundlagen von Blase und Beckenboden sollte in der Lehre in Zukunft mehr Beachtung geschenkt werden. Da die erste Anlaufstelle bei Problemen oftmals der Hausarzt ist sollte auch er einen grundlegenden Kenntnisstand darüber haben. Weiters sollte die Tendenz im pflegerischen Bereich eher dahingehen, daß im Gegensatz zu früher die therapeutische Pflege und das Wissen darum vor rein palliativen Maßnahmen

überwiegt [vgl.26]. Es ist festzustellen, daß sich mit besserem Kenntnisstand die Einstellung verbessert.

Country	Recognition of Geriatrics	Medical Schools		Medical Schools with a Chair of Geriatrics		Undergraduate Teaching in Geriatrics			Postgraduate Teaching in Geriatrics; If Sol Leaders	Continuing Medical Education Mandatory
		1991	2006	1991	2006	Available	Mean Number of Hours	Clerkships in Geriatrics Available		
AT	no	3	3			yes	40	no	no	yes
BE	specialty	11	7	2	7	yes	varying	yes	geriatricians	yes
BU	specialty	5	6		2	no		no	no	no
DK	specialty	3	3	1	1	yes	25	yes	no	no
FI	specialty	5	5	3	5	yes	40	no	geriatricians	yes
FR	specialty	37	32		32	yes	30	yes	geriatricians	yes
DE	specialty	36	43	3	7	yes	25		internists geriatricians	yes
EL	no	6	7			no		no	no	no
HU	specialty	4	4		4	yes	24	no	geriatricians	yes
IE	subspecialty	2	5	1	1	yes	9	yes	geriatricians	yes
IT	specialty	22	31	22	22	yes	45	yes	geriatricians	yes
LU	no					yes	6	no	no	yes
MT	specialty	1	1			yes	13	yes	geriatricians	yes
NL	specialty	8	8	2	4	yes	varying	yes	geriatricians	yes
PL	subspecialty	10	12	7	10	yes	30	no	geriatricians	yes
ES	specialty	23	28		10	yes	44	yes	geriatricians	no
SE	specialty	6	6	6	6	yes	60	yes	geriatricians	no
UK	specialty	26	33	21	13	yes	varying		geriatricians	yes
CZ	specialty		7		3	yes	10	yes	geriatricians	yes
EE	no		1	1		no		no	no	no
LT	specialty		2		1	yes	12	no	geriatricians	yes
SK	subspecialty		3		2	yes	48	yes	geriatricians	yes
SI	no		1			no		no	no	no

Tabelle 7: Statistik des geriatrischen Hochschulpflegemanagements Quelle: [vgl.16, S.1538]

Eine weitere Möglichkeit um ein neues Bewusstsein für Inkontinenz und den geriatrischen Bereich zu schaffen ist eine verbesserte Informationslage. Dafür eignen sich Medien in jeglicher Form. Als Beispiele sind Anzeigen, Werbung für Inkontinenzprodukte, Erfahrungsberichte insbesondere von Persönlichkeiten, Artikel der Kontinenzgesellschaften, Poster, Aktionstage, Informationsbroschüren in Arztpraxen, eine eventuell kostenfreie Servicehotline und Beratungsstellen, Gratisproben von Inkontinenzprodukteherstellern, Radio- und Fernsehbeiträge zu nennen. In vielen Fällen sind es gerade die Apotheken und Sanitätshäuser die eine maßgebliche Rolle in der Beratung und in der Informationsweitergabe auch in Form von Literatur spielen. Für den Patienten oder Angehörigen ist durch eine unverbindliche und meist anonyme Stelle die Hemmschwelle durchaus auch etwas niedriger einzustufen. Da meisten Informationsbroschüren allerdings von Pharma- und Hilfsmittelfirmen zur Verfügung gestellt werden die klare wirtschaftliche Interessen damit verfolgen, wobei die Grenzen zwischen reiner Aufklärung, der Vermarktung des Produkts und den Nutzen den die im Gesundheitswesen Tätigen und letztlich die Patienten daraus ziehen können fließend sind, sollte nicht vergessen werden wie wichtig eine Untersuchung ist um den Patienten schnellstmöglich der für ihn jeweilig besten Behandlung zuzuführen, besonders wenn man bedenkt man, daß der Leidensweg bis zum Aufsuchen eines Arztes oft ein sehr langer ist, während unter Umständen bereits eine Vielzahl an unzureichenden Hilfsmitteln erprobt wurden und das Vertrauen in eine verbessernde Therapie dadurch möglicherweise schon geschmälert wurde. Hinzu kommt, daß mit den finanziellen Ressourcen gezielt umgegangen werden sollte. Das Ziel sollte es in jedem Fall und auf jede mögliche Art und Weise sein die Hürden dieses oftmals immer noch tabuisierten Themas zu verringern. Allerdings sollte es neben der dadurch transportierten Motivation vermieden werden unrealistische Erwartungen zu erzeugen, die über das hinaus gehen was konservative oder operative Maßnahmen ermöglichen können. Wichtig ist es auch das Management und die Therapieoptionen einer genaueren Untersuchung hinsichtlich ihrer Effektivität und Kosteneffizienz zu unterziehen. Eventuell sind medizinische Termini wie unter anderem Kontinenz und Inkontinenz für manche schwierig einzuordnen, darum sollte versucht werden diese Begriffe durch leichter verständlichere zu ersetzen.

Obschon seit dem Jahr 1971 die Internationale Kontinenzgesellschaft (ICS) mit Sitz in Großbritannien besteht, deren Aufgaben auf den Gebieten der Koordination, der Schulungen und Informationsweitergabe an Ärzte und Konsumenten, der

Patientenanwaltschaft und einer Einflussnahme auf die Gesetzgebung im Gesundheitswesen liegt, ist es nicht in jedem Fall sinnvoll global gültige und einheitliche Strategien anzuwenden um auf das Thema der Inkontinenz aufmerksam zu machen. Bedauerlicherweise steht den In- und Kontinenzgesellschaften zumeist sehr wenig Kapital zur Verfügung. Häufig werden sie ausschließlich durch Freiwilligenarbeit geführt und finanziert, Beiträge kommen teilweise aber auch vom Staat oder verstärkt von Seiten der Pharmaindustrie. Die älteste Inkontinenzgesellschaft wurde 1981 in Großbritannien gegründet [vgl.16].

## **8.1 Aktuelle Situation des Gesundheitsmanagements im Hinblick auf die Geriatrie in Österreich**

Obschon in der Geriatrie noch nicht in allen europäischen Länder nach gleichen Standards vorgegangen wird und es selbst länderintern Unterschiede gibt, so lässt sich doch ein zunehmender Wandel in der Denkweise beobachten. In Österreich wurden so im Jahr 1955 die Geriatrie-Gesellschaft und später, 1968 die erste Abteilung mit neurogeriatrischen Patienten in Salzburg gegründet. Damals allerdings war der geriatrische Gedanke vorwiegend im Bereich der Pflegeheime angesiedelt. Mittlerweile haben sich über zahlreiche Zwischenschritte verbesserte und in vielen Bereichen gezieltere Herangehensweisen gebildet, die sich der Thematik annehmen. So konnten im universitären Rahmen, durch eine Neugestaltung der Ärzteausbildungsordnung, manche Verbesserungen erzielt werden. Zum Beispiel ist erst seit wenigen Jahren die Thematik „der alte Mensch“ Teil der Lehre geworden. Eine Vorreiterrolle hat dabei die junge Privatuniversität mit ihrer im Jahr 2006 gestifteten Professur für Geriatrie eingenommen. Auch in Graz findet die Geriatrie im Rahmen eines Spezialstudienmoduls seit dieser Zeit mehr Beachtung und es ist ein eigener Lehrstuhl für Geriatrie in Planung. Ebenso wie in Wien. In Innsbruck wurde das Fach im Jahr 2007 in den Lehrplan aufgenommen. Im Bereich der postgraduellen Fortbildung gibt es derzeit noch keine Ausbildung zum Facharzt oder Additivfacharzt. Doch wurde seit dem Jahr 2007 vom Bundesministerium ein Beirat für Alter und Altern ins Leben gerufen, welcher sich mit allfälligen Ausbildungsfragen und solchen, das Alter und Altern betreffende Fragen beschäftigt. Zudem hat sich eine Kommission „Ärztliche Weiterbildung Geriatrie“ gebildet, mit dem Ziel die Richtlinien für einen Geriatriefacharzt-oder Additivfacharzt auszuarbeiten. Bis

dahin bieten sich in der postgraduellen Ausbildung Geriatrie-Seminare der Österreichischen Ärztekammer, zur Fortbildung in diesem Themenbereich [vgl.76]. Im Bereich des Studium der Pflegewissenschaften bieten sich besondere Studiengänge in Graz, Salzburg und Hall in Tirol mit geriatrischen Inhalten. Die Ausbildung der Altenpflege wird von den verschiedenen caritativen Einrichtungen übernommen, dem sich im günstigsten Fall eine Zusatzqualifikation in der Inkontinenz- und Stomabetreuung anschließt. Diese Qualifikation kann nach 320 Stunden Theorie und 220 Stunden an fachpraktischer Ausbildung erworben werden. Durch die Medizinische Kontinenzgesellschaft Österreich wird versucht, durch die Bildung von sogenannten Kontinenz- und Beckenbodenzentren, mit landesweit einheitlichen Qualitätsstandards in der Diagnostik, Therapie und Versorgung, eine möglichst flächendeckende und interdisziplinäre Versorgung inkontinenter Patienten zu ermöglichen. In diesen Zentren müssen die drei Fächer Chirurgie, Gynäkologie und Urologie gemeinsam mit 5 voneinander unabhängigen Fächern, in Kooperation mit ambulanten Pflegediensten, Reha-Einrichtungen und Selbsthilfegruppen zusammenarbeiten [vgl.77].

## 9. Die ökonomische Frage der Inkontinenz

Vor dem Hintergrund, daß die Haushaltsausgaben in einigen der neuen Mitgliedsstaaten für die Deckung ihrer Grundbedürfnisse mehr als 60 % ihres Einkommens beträgt, erhält die demographische Entwicklung mit zunehmender Überalterung der Gesellschaft und der daraus resultierenden Beanspruchung des Gesundheitssystems und des Versicherungswesens eine neue Bedeutung.

Durchschnittlich werden 50 bis 55 % des Einkommens der EU-Haushalte zur Deckung von Grundbedürfnissen, wie Wohnung, Kleidung und Nahrung, ausgegeben. In Ländern wie Estland, Lettland und Litauen, Polen und der Slowakei werden sogar bis zu 60 % dafür aufgewandt. Insbesondere alte Menschen, Alleinstehende und Alleinerziehende werden von diesen hohen Ausgaben schwer betroffen. Insgesamt betrachtet lässt sich dadurch erahnen, wie dünn der darüberhinausreichende finanzielle Spielraum ist.

Besonders häufig werden das Gesundheitssystem und soziale Dienste von älteren Menschen in Anspruch genommen. Dieser Bedarf wird in Zukunft aller Voraussicht nach noch steigen [vgl.11, S.19].

Welche Auswirkungen die demographischen Entwicklungen auf den Sozialschutz und die öffentlichen Finanzen haben geht aus einem Bericht der Europäischen Gemeinschaft des Jahres 2006 hervor. Darin wird Stellung zur Frage der langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen in der EU bezogen. Es wird angenommen, daß im Fall der Beibehaltung der bestehenden politischen Strategien die Bevölkerungsalterung einen zunehmenden Druck auf die öffentlichen Ausgaben ausüben wird. Vermutet wird, daß von 2004 bis 2050 der Anteil der Ausgaben um bis zu 4 Punkte des Bruttoinlandproduktes steigen könnte. Dem entspricht eine Erhöhung der öffentlichen Ausgaben von 10 %. Besonders deutlich wird sich diese Entwicklung voraussichtlich ab 2010 machen und in den Jahren 2020 bis 2040 einen Höhepunkt erreichen, welche in weiterer Folge ernste Konsequenzen insbesondere für die Renten, die Gesundheitsversorgung und Dienstleistungen älterer Menschen nach sich ziehen wird. Im Fall, daß die öffentlichen Finanzen durch die zunehmende Alterung der Bevölkerung und ein Ungleichgewicht des Renten- und Sozialversicherungswesens untragfähig werden, besteht die Gefahr einer Vergrößerung des Haushaltsdefizits der einzelnen Länder verbunden mit einer

Einschränkung des Wirtschaftswachstums. In Folge könnte diese Entwicklung, wie von der Kommission mitgeteilt wurde, zu einer Gefährdung der Einheitswährung mit dramatischen Kürzungen der Renten und der Gesundheitsversorgung führen. Das künftige Wohl der Rentner und Steuerzahler könnte darunter schwer leiden. Dem versuchen viele mit zusätzlicher finanzieller Eigenvorsorge und einem späteren Eintritt in den Ruhestand zu begegnen [vgl.17, S.7].

Im Hinblick auf die Harninkontinenz lassen sich sowohl direkte, als auch indirekte Kosten finden. Kostenfallen liegen hier im Bereich des Hilfmittelsektors und der Wäscheversorgung. Unterschätzt wird häufig aber auch der personelle pflegerische Aufwand im Rahmen der Hauskrankenpflege oder in einem Seniorenheim, der im Durchschnitt bis zu 25 % der Dienstzeit einnehmen kann. Nachdem festgestellt werden konnte, daß nach der Immobilität die zweithäufigste Ursache für eine Hauskrankenpflege die Inkontinenz bildet und in 25 bis 50 % der Fälle Inkontinenz als Grund für eine Aufnahme in ein Seniorenheim angegeben wird, läßt sich erahnen welche ökonomische Sprengkraft hierin verborgen liegt. Folgekosten können auch entstehen, wenn insbesondere Frauen durch ihre Einschränkung dem Arbeitsmarkt nur noch bedingt zur Verfügung stehen. Bedacht werden sollte auch, daß Kosten entstehen wenn Harnwegsinfektionen im Verlauf der Inkontinenz behandelt werden müssen. Durchschnittlich rechnet man mit zwei Harnwegsinfektionen eines harninkontinenten Patienten pro Jahr. Erschwert werden jegliche Kalkulationen allerdings durch die nach wie vor bestehende Tabuisierung des Themas. Eine voranschreitende Enttabuisierung könnte dabei helfen, die jeweils geeigneten Therapiemaßnahmen zur Förderung einer verbesserten Lebensqualität zu ergreifen und zudem zu einer Vermeidung von Folgekrankheiten und Krankenhaus-oder Heimaufenthalt führen. Im Fall, daß eine nötige Behandlung nicht vorgenommen wird, ist es durchaus möglich, daß die jährlichen Pflegekosten auf geschätzte 3941 US-Dollar pro Kopf ansteigen können [vgl.24; vgl.18, S.366; vgl.19; vgl.20]

Untenstehende Abbildung kann einen Beitrag zum besseren Verständnis der finanziellen Lage in Deutschland bieten.

Kostenfaktor	Kostenschätzung
Hilfsmittelkosten bei einer Prävalenz von 3 % schwer Betroffenen (alle Hilfsmittel, auch in Heimen)	2,7-3,6 Mrd. €
Hilfsmittelkosten bei einer Prävalenz von 15 % >65-Jähriger (alle Hilfsmittel, auch in Heimen)	2,36-3,15 Mrd. €
Krankenhauskosten (zusätzliche Liegetage): geschätzt 1 Liegetag/Inkontinentem und pro Infekt/Jahr bei einer Prävalenz von 3 % schwer Betroffenen	636,6 Mio. €
Krankenhauskosten (zusätzliche Liegetage): geschätzt 1 Liegetag/Inkontinentem und pro Infekt/Jahr bei einer Prävalenz von 15 % bei >65-Jährigen	555,3 Mio. €
Heimpflege für 6 % der >65-Jährigen: bei geschätzt 40 % inkontinenzbedingten Heimeinweisungen	157,686 Mrd. €

Tabelle 8: Kostenfaktoren der Inkontinenz [vgl.20]

Abbildung 8 kann, obschon darin amerikanische Daten bearbeitet wurden, einige Anhaltspunkte für die Kostenaufschlüsselung bieten.

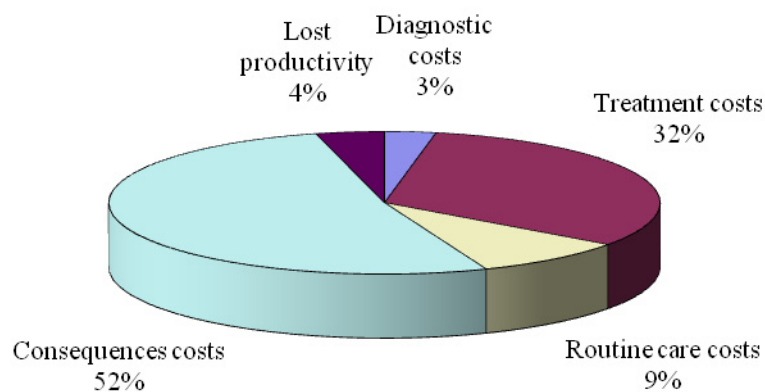


Abbildung 8: The cost of Incontinence among Community Residents; Quelle: [27]

Von dem schwedischen Hilfsmittelhersteller SCA mit der Inkontinenzproduktlinie TENA wurde errechnet, daß in einem Pflegeheim zwar nur rund 1 % der Gesamtkosten auf Inkontinenzschutz entfallen, für die Inkontinenzpflege allerdings bis zu 15 % der Kosten aufgewandt werden müssen. In einem eigens erstellten Simulator für Kosten und Pflege bietet diese Firma an verschiedene Komponenten eigenständig zu analysieren. Als Variablen bieten sich die Heimbewohnerzahl, der Anteil derjenigen, die eine Kontinenzpflege benötigen, der Einlagenverbrauch jedes Bewohners am Tag, die durchschnittliche Dauer des Einlagenwechsels in Minuten, das Auslaufen im Verhältnis zu den verwendeten Einlagen, der prozentuale Anteil der Bewohner, die eine Behandlung benötigen, die Behandlungszeit eines Bewohners pro Tag, Dauer und Prozentsatz zur Behandlung der Haut und von Druckstellen [vgl.21].

Weitergehende ökonomische Fragestellungen sind dahingehend, daß bedacht werden sollte, daß im Fall der Entwicklung neuartiger Therapien die Versuchung groß ist, sich auf diese oft hochtechnologischen und spezialisierter Therapien einzulassen, ohne zu beachten welche Infrastruktur dafür vorausgesetzt wird und welche Folgekosten sich daraus ergeben. Speziell vor diesem Hintergrund muss die Relation von Kosten zur Effektivität verstärkt geprüft werden damit mit einem limitiertem Budget maximale Erfolge, also eine Kosteneffizienz, erzielt werden können. Dazu gehört auch, daß darauf geachtet werden sollte welche Untersuchungen und Maßnahmen von welcher Stelle vorgenommen werden, damit es zu keinen unnötigen Lücken oder Überschneidungen kommt. In den letzten 25 Jahren sind die Gesundheit und das medizinische System zu einem zunehmend bedeutenderen Wirtschaftsfaktor geworden, was deutlich wird wenn man sich erneut vor Augen führt, daß die meisten der industrialisierten Länder im Durchschnitt zwischen 7 und 14 % ihres Bruttosozialproduktes für das Gesundheitswesen ausgeben. Das sich daraus ergebende Forschungsgebiet nennt sich Gesundheitsökonomie. Darin werden die Prinzipien der Mikroökonomie, wie Angebot und Nachfrage, Kosten, Therapiemaßnahmen und das Gesundheitsverhalten, auf die Produzenten- und Konsumentenstandards übertragen. Gesundheitsökonomische Maßnahmen sind dabei keinesfalls zwangsläufig immer gleichzusetzen mit einer Einschränkung dessen, was ausgegeben werden kann oder soll. Vielmehr ist der zugrundeliegende Gedanke der, daß die Ressourcen den Maßnahmen zugeführt werden sollten welche dem sozialen Wohl am dienlichsten sind.

## **10. Die soziale Frage der Inkontinenz**

Inkontinenz stellt sich im Alter immer mehr als eine Herausforderung dar, die sich in ihrer Komplexität in medizinischen, sozialen und mittlerweile auch ökonomischen Bereichen bemerkbar macht. Obschon nach wie vor nicht als eigenständige Erkrankung, sondern als Symptom behandelt, stellt sie mit zahlreichen Komplikationen und Einschränkung der Lebensqualität eine zunehmende Belastung dar. Behandelnde Ärzte sind Geriater, Gynäkologen, Internisten, Neurologen und Urologen. Zum Symptomenkomplex der Inkontinenz im Alter lassen sich Blasenfunktionsstörungen, Multimorbidität und Immobilität und eine eventuelle Multimedikation mit Auswirkungen auf den unteren Harntrakt zählen. Bedenkt man, daß die Prävalenz der Inkontinenz bei den 75 bis 80-Jährigen zwischen 25 und 40 %, gleich welchen Geschlechts, erreicht, so wird eine interdisziplinäre Herangehensweise besonders wünschenswert. Bei Bewohnern eines Pflegeheims oder bei Erkrankung durch Morbus. Alzheimer beträgt die Prävalenz oftmals gar 60 bis 100 %.

Leider ist Inkontinenz nach wie vor ein Thema über das ungerne gesprochen wird. Demzufolge bleibt die Anzahl derjenigen, die zwar durch Inkontinenzmittel versorgt sind, die allerdings nie die dem Problem zugrunde liegende Ursache untersuchen ließen oder die nie einen Arzt aus diesem Grund konsultierten, sehr groß. Es lässt sich eine Spirale beschreiben, die sich zusammensetzt aus körperlicher und psychologischer Belastung [vgl.18, S.363-367].

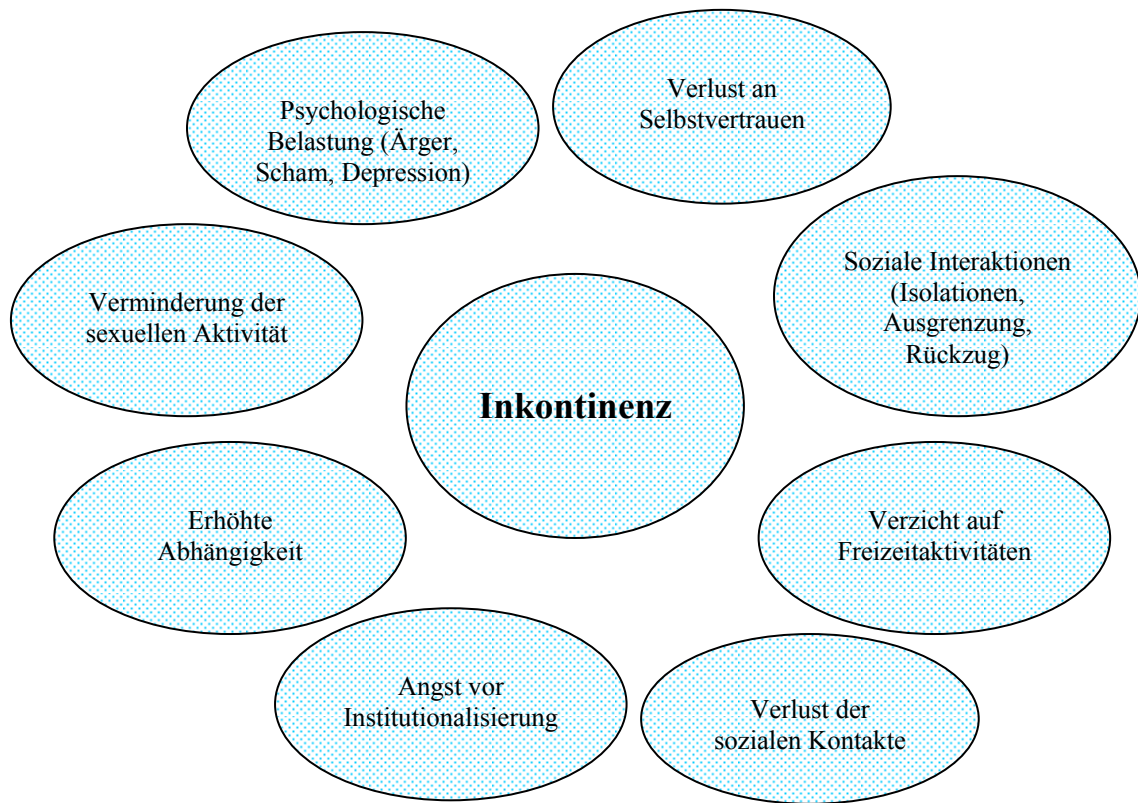


Abbildung 9: Teufelskreis der Inkontinenz; Quelle: [vgl.18, S.366]

Wie in der oben dargestellten Abbildung ersichtlich wird tragen sehr vielschichtige Aspekte zum Bild der Inkontinenz bei. Psychologische Belastungen durch unangebrachte Schamgefühle und Ärger über den Kontrollverlust führen häufig zu Depressionen. Schuldgefühle entstehen häufig dann, wenn pflegebedürftige Menschen die Hilfe Anderer bei der Ausscheidung und zur Pflege in Anspruch nehmen müssen. Gepaart ist dies oftmals mit einem Zustand von Verletzlichkeit hinsichtlich der eigenen Würde und Autonomie. Das entweder als vermeintlich natürliche oder altersbedingte Entwicklung hingenommen oder als Versagen des eigenen Körpers betrachtete Geschehen geht oft einher mit einem Verlust an Selbstvertrauen und Selbstachtung. Im Hinblick auf die jeweilige Sozialisierung und Biographie äußert sich dies auf verschiedenste Art und Weise. Von einem Sinken der Lebensqualität wird häufig gesprochen. Inkontinenz hat zudem für die meisten die Bedeutung eines ungewollten Eingreifens in die Intimsphäre. Bei Vielen spielt die Angst vor einer Stigmatisierung auch eine besonders tragende Rolle. Als Folge daraus entwickeln sich Rückzug und Vereinsamung mit der Gefahr eines beschleunigten körperlichen und

geistigen Verfalls, Verzicht auf Freizeitaktivitäten, eine Verminderung sexueller Aktivitäten, Verluste der sozialen Kontakte und eventuell Einschränkung bis hin zur Aufgabe der Berufstätigkeit. Die wirtschaftliche Konsequenz dieser Tendenzen kann nur erahnt werden. Gleichzeitig ist zu beobachten, daß mit erhöhter Abhängigkeit und Belastung im Alter die Angst vor einer Institutionalisierung steigt. Zur beeinträchtigten Lage kommt häufig hinzu, daß die Probleme einem Arzt oder vertrauten Personen des Umfelds nicht mitgeteilt werden. Dadurch können etwaige Diagnostik und verbessernde therapeutische Maßnahmen nicht oder nur verspätet angewandt werden und führen wiederum zu einer Verschlechterung, sowohl des klinischen als auch des psychischen Zustandsbildes. Hierbei ist anzumerken, daß nur in etwa 30 % ein Arzt gezielt aufgesucht wird. Im Umgang mit der Inkontinenz entwickeln viele Patienten auch einen oft erstaunlichen Erfinderreichtum. Neben dem Verschweigen oder dem Nichtwahrhabenwollen einer behandlungsbedürftigen Situation wird sehr häufig und auch schon prophylaktisch die Toilette aufgesucht, oder ein Toilettenstadtplan zurechtgelegt. Das Denken wird unter anderem zunehmend davon beeinflusst die Inkontinenz einzuschränken, indem zum Beispiel die Flüssigkeitseinnahme, mit der Gefahr von daraus entstehender Verwirrtheit oder Kreislaufproblemen, vermindert wird oder notwendige harntreibende Medikamente ignoriert werden. Gesundheitliche Folgen die vor allem in Pflegeheimen zum Tragen kommen ist die Entstehung von Dekubitus, Hautentzündungen und aufsteigenden Infektionen. Mit zunehmender Gebrechlichkeit steigt bei vielen Patienten die unter Dranginkontinenz leiden die Gefahr von Stürzen auf dem Weg zur Toilette, mit allen Folgerisiken. Häufig ist auch die eingeschränkte Mobilität die eigentlich Ursache für den Harnverlust. Nicht zu unterschätzen ist die wechselseitige Bedeutung des Einflusses von Depression und Inkontinenz und Infarktpatienten und Inkontinenz.

Jegliche diagnostische und therapeutische Maßnahme gewinnt vor dem Hintergrund der obengenannten Aspekte eine neue Bedeutung. Das Wissen darum kann dabei hilfreich für die Bewältigung der Herausforderung sein [vgl.18, S.363-367].

## 11. Therapieoptionen

Abhängig von der Nachweisbarkeit, der Inkontinenzform, der Intensität, des individuellen Leidensdruckes, der Bewältigung von Hygiene und von sozialen Problemen eröffnen sich verschiedene Wege zur Behandlung und Verbesserung der Inkontinenz. Es bestehen dabei sowohl zahlreiche konservative Therapieoptionen, als auch die Möglichkeit von operativen Eingriffen. Der Erfolg einer konservativen Maßnahme wird neben dem Schweregrad der Insuffizienz wesentlich davon abhängen, ob der Patient aktiv mitarbeiten kann oder nicht. An präventive Maßnahmen sollte im Vorfeld auch immer gedacht werden. Untenstehende Möglichkeiten möchten einen Überblick geben über die gängigsten Therapieoptionen.

### 11.1 Präventive Maßnahmen

Die primäre Prävention sollte generell das jeweilig vorrangige Ziel aller im Gesundheitswesen Involvierten sein. Jegliche präventive Maßnahme setzt dazu eine in hohem Maße vorhandene Bewusstwerdung des Problems sowohl auf Seiten der Betroffenen als auch der im Gesundheitswesen beschäftigten, sowie deren Kenntnis in diesem Bereich voraus. Aus der Literatur und von diversen Umfrageergebnissen wird allerdings ersichtlich, daß der Wissensstand der Bevölkerung mangelhaft ist hinsichtlich der Harninkontinenz als häufigem medizinischem Handicap und seinen zahlreichen negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität und die Wirtschaft. Weiters sind viele im Unklaren darüber welche Möglichkeiten bis hin zur Heilung die Prävention bieten kann. Es wäre wünschenswert würden staatliche oder öffentliche Stellen, wie vor allem Bildungseinrichtungen, Arbeitgeber, Krankenversicherungen und andere Gesundheitsorganisationen deren Mitglieder unter anderem eventuell auch unter Risikofaktoren für Harninkontinenz leiden, die Prävention stärker hervorheben. Um nur ein Beispiel zu nennen wäre eine Kooperation von Einrichtungen zur Gewichtsreduktion, wie Weight Watchers oder andere, mit Stellen die präventive Maßnahmen vorantreiben ein gelungener Weg.

Als Möglichkeit zur Prävention einer Inkontinenz wird eine gesunde Lebensweise empfohlen, bei der unter anderem auf eine ausgewogene Ernährung, geregelte Verdauung und Vermeidung von Obstipation und Adipositas Wert gelegt wird. Da Diabetes mellitus

und das Rauchen indirekt negative Auswirkungen auf die Inkontinenzentstehung haben können, sollte auch in dieser Hinsicht ein gesundes Leben angestrebt werden. Bei Berufstätigen kann auch der Arbeitsplatz, wie zum Beispiel bei Fließbandarbeitern oder beim Militär, eine Ursache der Inkontinenz darstellen, wenn nur zu gewissen Zeiten eine Toilette zur Verfügung steht. Körperlicher Aktivität mit einer Stärkung des Beckenbodens wird eine große Bedeutung beigemessen. Auf einseitige Belastungen, verbunden mit dem Heben schwerer Lasten sollte dabei allerdings verzichtet werden. Um unnötige Stürze zu vermeiden und ein schnelleres Erreichen der Toilette zu ermöglichen sollten etwaige Mobilitätshindernisse aus dem Weg geräumt werden. Insbesondere bei älteren Menschen ist die Gefahr auch groß, daß sie aus Furcht vor Inkontinenz, oder bedingt durch eine Demenz ihre Flüssigkeitszufuhr stark eingeschränkt haben, deshalb sollte besonders darauf geachtet werden, daß es bei Ihnen zu keinen Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes kommt, welche die Situation noch verschlimmern könnten. Nicht unüblich ist es ältere Menschen, die eigentlich gar nicht inkontinent sind, mit Inkontinenzhilfsmitteln wie Vorlagen oder gar Windeln zu versorgen, damit die Betreuung und Pflege verkürzt und erleichtert werden kann. Damit werden sie zur Inkontinenz regelrecht gezwungen. Diese Vorgehensweise sollte neu überdacht werden.

## **11.2 Physiotherapeutische Maßnahmen**

Von besonderer Bedeutung für eine Verbesserung des Leidens ist das Aktivieren des Beckenbodens unter Beachtung einer Stärkung des M. levator ani. Anwendung findet dieses Prinzip vorwiegend in der Therapie der Stressinkontinenz und bei der kombinierten Stress-Dranginkontinenz, zur Ausschöpfung aller konservativen therapeutischen Möglichkeiten. Um das Therapieziel zu erreichen sollte die Behandlung nicht kürzer als 3 Monate dauern. Obschon es Bücher mit Therapieanleitungen gibt sollte dazu anfangs möglichst individuell und gezielt mit Hilfe geschulter Physiotherapeuten oder Kontinenztrainer geübt werden.

Die möglichen physiotherapeutischen Maßnahmen werden als komplexe Konditionierung bezeichnet und gliedern sich in:

### **11.2.1 Kinästhetisches Beckenbodentraining**

Darunter versteht man das Erlernen von Halteübungen, willentlicher Kontraktion, das Unterbrechen der Miktion, das Konustraining und die Hockstellung. Dazu ist festzuhalten, daß nur 40 % der Frauen vor Trainingsbeginn zu Anspannung und Entspannung des Beckenbodens fähig sind. Geeignete Übungen sind aus diesem Grund das Erlernen des Festhaltens von Gegenständen in der Vagina, verbunden mit zeitgleichem Hochziehen oder das Anwenden von Biofeedback-Geräten. Um Trainingserfolge und die Beckenbodenkontraktionen nachzuweisen kann man eine Messonde, ein sogenanntes Perineometer in die Vagina einlegen.

### **11.2.2 Gymnastik**

Dazu zählen sich Entspannungsübungen, der Wechsel von Hochziehen und Lockerlassen des Uterus, die Beckenkippung, Bauchmuskelübungen, das Mobilisieren der Wirbelsäule und Gleichgewichtsübungen.

### **11.2.3 Thermotherapie**

Bäder und Badekuren, Saunagänge, die Anwendung von Kurzwellen und Mikrowellen gehören zu diesem Therapiebereich.

Die Wirkung dieser Anwendungen liegt vor allem in der Förderung der Durchblutung und Entspannung. Durch die Verwendung von Elektrostimulatoren kann auch das Gefühl für den Beckenboden besonders in der Anfangsphase verbessert werden. Das Ziel ist es, durch direkte und indirekte (reflektorische) Reizung von Dehnungsrezeptoren im Bereich der Harnblase, der Urethra, der Vagina und des Afters und von motorischen Nerven der Uretheren und des Beckenbodens, eine Verbesserung der Beckenbodenfunktion zu bewirken. Zur Anwendung kommen diese Methoden bei Drang- und/oder Stressinkontinenz. Eine längerfristige Therapie über mindestens 4 Wochen wird generell empfohlen. Als Applikationsform bieten sich zur Kurzzeitstimulation Impulsfrequenzen von 10 bis 20 Hz an. Indiziert ist diese Anwendung bei idiopathischer Detrusorinstabilität, wie sie bei der motorischen Dranginkontinenz vorkommt. Eine Langzeitstimulation mit Frequenzen bis zu 50 Hz wird bei Stressinkontinenz angewandt. Bei einer kombinierten Stress-Dranginkontinenz bietet eine Langzeitstimulation mit wechselnden Frequenzen zwischen 10 bis 20 Hz und 50 Hz gute Ergebnisse. Liegt entweder eine Stressinkontinenz oder eine Dranginkontinenz vor wird am besten mit Interferenzstrom behandelt. Eine

weitere Möglichkeit bietet die Anwendung transkutaner elektrischer Neurostimulation mit einer Impulsfrequenz im Bereich zwischen 10 und 100 Hz. Damit behandelt man sensorische Dranginkontinenz, eine Reizblase oder das Urethralesyndrom. Kontraindiziert ist die Elektrotherapie bei Herzrhythmusstörungen, Herzschrittmachern, bei Uterus myomatosus, bei Kolpitis, Harnwegsinfektionen und Harnretention.

### 11.3 Pharmakotherapie

Insbesondere bei der Dranginkontinenz kann eine medikamentöse Therapie hilfreich sein die Häufigkeit des Harnverlusts einzuschränken. Anwendung finden die Medikamente aber auch insbesondere vor bestimmten Unternehmungen oder bei besonderen Belastungen, als eine Art Absicherung.

Zur medikamentösen Behandlung bieten sich verschiedene Stoffgruppen, wie *Antibiotika* bei nachgewiesener Bakteriurie, *Östrogene* vorwiegend in der Postmenopause, *Anticholinergika* und lokal wirkende *Muskelrelaxanzien*, Sedativa sowie *Antidepressiva* und *Cholinesterasehemmer*.

Bei nachgewiesener Bakteriurie werden als Antibiotika meist Cephalosporine, Tetracycline oder Trimethoprim kombiniert mit Sulfamethoxazol eingesetzt.

In der postmenopausalen Zeit finden besonders Östrogene häufige Anwendung. Diese können dabei sowohl lokal in einer estriolhaltigen Creme oder als Vaginalsuppositorien, oder systemisch in einer Östrogen-Gestagen-Kombination appliziert werden. Damit wird versucht, durch Verbesserung der Venenfüllung und Neuaufbau des Epithels der Belastungs- sowie der Dranginkontinenz entgegenzuwirken. Eine weitere Möglichkeit in der hormonellen Therapie ist die kombinierte Gabe von Estradiol, Estriol und Norethisteronacetat, oder die Verwendung von Estradiol und Levonorgestrel. Bedacht werden sollte, daß insbesondere die systemische Hormontherapie schwerwiegende, Risiken, wie Tumoren der Mamma, kardiale Infarkte und Thrombosen, die vor allem den älteren Menschen sehr gefährden, in sich birgt.

Anticholinergika, auch als Muskarinrezeptorantagonisten bezeichnet, finden ihren Einsatz bei Dranginkontinenz und bei Blasenreizung. Damit soll eine Beruhigung der Blasenmuskulatur und eine Erhöhung des Blasenfüllungsvolumens erzielt werden. Ihre

Wirkweise liegt darin, daß sie die Bindung des Acetylcholins an die cholinergen Rezeptoren M(2) und M(3), die in den Muskelzellen des Detrusors und in der Blasenwand lokalisiert sind blockieren. In Betracht zu ziehen sind dafür Oxybutynin, Tolteroidin, Trospiumchlorid, Propiverin, Solifenacin, Duloxetine, Butylscopolamin, Atropin oder das myotrope Spasmolytikum Flavoxat. Alle Präparate zeichnen sich durch eine systemische parasympatholytische Wirkung aus. Beachtet werden muss allerdings, daß die vegetative Wirkung auch verantwortlich für zahlreiche Nebenwirkungen ist. Mundtrockenheit, verschwommenes Sehen, Tachykardie und Übelkeit sind mögliche Folgen. Wegen einer Erhöhung des Augeninnendrucks sind diese Medikamente für Patienten mit Engwinkelglaukom kontraindiziert. Mit zunehmendem Alter steigt die Anfälligkeit auch anderer Organsysteme für unerwünschte Wirkungen. Besonders zu bedenken ist zudem, daß bei Demenzerkrankungen, die auf eine cholinerge Therapie positiv ansprechen, die Wirkung durch die Gabe von Anticholinergika verringert bzw. egalisiert werden kann.

Bei einer Mischinkontinenz kann die Anwendung von Sedativa wie Diazepam, oder eine Behandlung mit alphasymphomimetisch wirkenden trizyklischen Antidepressiva wie Imipramin, die an muskarinischen Acetylcholinrezeptoren antagonistisch wirken und damit zu einer Detrusorhemmung führen, versucht werden. Zu einer Dauerbehandlung im Hinblick auf die Inkontinenz ist Imipramin jedoch wiederum nicht geeignet, da Miktionsstörungen, Obstipation, Sehstörungen und Tremor die Folge sein können.

Als Cholinesterasehemmer zur Therapie einer Stressinkontinenz wird meist Pyridostigmin oder Distigmin verwendet. Die Wirkweise entspricht dem eines indirekten Parasympathomimetikums.

## **11.4 Phytotherapie**

Die Phytotherapie fällt in den Bereich der naturheilkundlichen Verfahren. Zur Unterstützung der weiteren Therapie einer Reizblase können Kürbiskerne und Kürbissamenöl in 50 bis 60 % zu einer Besserung führen. Hilfreich sind auch Blasen- und Nierentees, die aus Bärentrauben- oder Birkenblättern hergestellt wurden. Eine Kur mit Preiselbeeren, als Beeren, Saft oder als Kapseln kann auch förderlich sein, insbesondere zur Beruhigung einer Reizblasensymptomatik. Als weitere Methode in diesem Bereich sind Sitzbäder in Kamille oder Eichenrinde zu erwähnen. Auch Extrakte aus

Brennesselwurzeln, Johanniskraut, Isoflavonen und Phytoöstrogenen finden eine Anwendung.

## 11.5 Psychotherapie

Da die Harninkontinenz sich in vielfältiger Weise als Herausforderung darstellt, die zu Konfliktsituationen, depressiven Verhaltensweisen und einem angegriffenen Selbstwertgefühl führen kann, kann eine psychotherapeutische Therapie wertvolle Hilfestellungen zur besseren Verarbeitung darstellen. Angeboten werden Gesprächs- und Verhaltenstherapien, Sexual- und Lebensberatung, sowie Aufklärung verbunden mit einer Wahrnehmungsschulung. Damit soll eine veränderte und verbesserte Einstellung zur Situation und zum eigenen Körper erreicht werden. Im Hinblick auf die Dranginkontinenz kann auch ein Blasentraining, verbunden mit dem Führen eines Miktionskalenders und dem Erlernen des bewussten Hinauszögerns der Miktion, zu guten Ergebnissen führen. Geeignet dafür ist auch ein Biofeedbacktraining, bei welchem durch audiovisuelle Signale pathologische Detrusorkontraktionen wahrgenommen werden können.

## 11.6 Inkontinenzhilfsmittel

Zur Unterstützung der Hygiene und zum Schutz vor Hautschäden, Infektionen und Allergien, aber auch um ein möglichst unbeschwertes Leben mit der Inkontinenz zu ermöglichen werden am Markt verschieden Möglichkeiten angeboten. Bei den Inkontinenzhilfsmitteln teilt man ein in solche mit *aufsaugender* Funktion, *ableitende* und *sonstige* Mittel.

Als aufsaugende Inkontinenzhilfsmittel stehen Vorlagen, Windeln, Windelhosen, Inkontinenzslips und Unterlagen in verschiedenen Größen und Saugstärken zur Verfügung. Nicht unterschätzt werden sollte besonders die Situation der Männer, für die die Verwendung von Vorlagen noch viel belastender sein kann. Eine ableitende Funktion haben Katheter, Urinableiter und Kondomurinale. Als weitere Hilfsmittel sind Pessare zur Anhebung der Uterus- oder der Blasenhalregion, aber auch als vorbereitende Maßnahme einer atrophen Vagina in der Zeit vor einer Stressinkontinenzoperation geeignet. Besonders Frauen denen aus internistischen Risiken eine Operation nicht anzuraten ist profitieren

davon. Auch Inkontinenztampons für Frauen sind zu erwähnen, sowie diverse Mittel zum Training der Beckenbodenmuskulatur.

Wichtig ist in jedem Fall eine individuelle Beratung, um zu gewährleisten, daß der Patient die jeweils geeigneten Produkte erhält und sie richtig anwendet. Dafür gibt es in vielen Ländern Kontinenzfachkräfte oder spezialisierte Sanitätshäuser und Apotheken.

## 11.7 Operative Maßnahmen

Operative Maßnahmen werden meist ab einem Inkontinenzgrad von II oder III ergriffen, wenn die konservative Therapie ausgeschöpft ist oder versagt hat, wenn der Leidensdruck sehr hoch ist, Inkontinenzrezidive entstanden sind oder wenn der Urogenitaldeszensus sehr ausgeprägt ist. Ausschlaggebend für eine Operation ist auch die Normabweichung von Funktionstests und abhängig von der Urodynamikmessung, urogynäkologischen Untersuchungen und einer bildgebenden Diagnostik. Da das klinische Bild häufig eine Kombination von Inkontinenz und einem Deszensus zeigt, muss präoperativ darüber entschieden werden, welche Beschwerden vorrangige Behandlung verdienen. Im Fall, daß die Stressinkontinenz im Vordergrund steht, muss diese zuerst behandelt werden. Hierfür gibt es mehrere verschiedene Operationstechniken und die Vorgehensweise wird sich am Gesamtbild der Patientin orientieren. Das Vorgehen besteht darin, die Urethra hinter der Symphyse zu stabilisieren, indem man den gelockerten Blasen Hals an Strukturen des Beckens oder der Bauchwand fixiert. Eine Methode die sich bewährt hat und die durch die besten Langzeitergebnisse hervorsteicht ist die Methode der *Kolposuspension nach Burch*. Es werden dabei, nach einem kleinem suprasymphysären Hautschnitt, die Rektusmuskeln auseinandergedrängt, das Cavum Retzii eröffnet und der Blasen Hals dargestellt. Anschließend wird entlang der Blasenunterkante die paravaginale Faszie mit je zwei nicht resorbierbaren Nähten gefasst und am Cooper-Ligament, dem Lig. pectineale befestigt. Diese Maßnahme bewirkt, daß die Urethra intraabdominal hochgezogen wird und führt zu einer Heilung oder Besserung der Inkontinenz in bis zu 90 % der Fälle. 70 % sind nach 5 Jahren immer noch beschwerdefrei. Langzeitergebnisse sind aber immer in Zusammenhang mit den Risikofaktoren, wie zum Beispiel schwerer körperlicher Arbeit zu beurteilen. Eine weitere Operationstechnik stellt die *Schlingenoperation* dar, bei welcher nach kombiniertem Zugang durch Bauchwand und Vagina retropubisch eine Schlinge aus Faszien- oder Femdmaterial um die Urethra gelegt wird. Häufig wird diese Methode

mittlerweile allerdings durch minimal invasivere Varianten wie dem *TVT (tension free vaginal tape)* abgelöst. Dabei wird ein Kunststoffband spannungsfrei von unterhalb der kaudalen Urethra nach retropubisch gelegt und über die Bauchdecke nach außen gelegt. Als Variante ist auch eine Ausleitung der Bänder über das Foramen obturatorium möglich. Obschon es nur wenige Langzeitdaten gibt dürften die Ergebnisse denen der Methode nach Burch ähneln. Insgesamt betrachtet bietet die TVT-Operation nur eine kleine Komplikationsrate, weswegen sie sehr häufig angewandt wird. Die *Operation nach Starmey* besteht darin, Urethra und Blasenboden über endoskopische Zugänge anzuheben. Häufig angewandt wird auch die *vordere Kolporraphie* oder vaginale Raffung, bei der Harnröhre und Harnblase durch Raffung auseinandergewichener Stützgewebeteile wieder in ihre normale anatomische Lage gebracht werden. Nicht vergessen werden darf aber, daß jegliche Operation das mögliche Risiko der Entstehung einer Dranginkontinenz in sich birgt, es kann durch eine Überkorrektur auch eine Harnverhaltung oder Restharnbildung entstehen. Erwähnt werden muss auch die Gefahr von Blasenverletzungen oder Rezidivbildung. Bei älteren und multimorbiden Patienten sollte die Indikation sehr genau geprüft und die Risiko-Nutzen-Relation abgeschätzt werden. Besonders bei alten Alten über 80 Jahre sind die Risiken für Komplikationen und die Sterblichkeit infolge einer Operation generell deutlich erhöht, was in vielen Fällen dazu führt auf eine medikamentöse oder rein konservative Therapie zurückgreifen zu müssen.

Operative Eingriffe bei Dranginkontinenz sind nicht indiziert, sondern verschlimmern die Situation höchstens.

Bei Patienten mit schwerer Beeinträchtigung und dem Nachweis schwerer neurologischer Schäden kann unter Umständen auch die operative Bildung eines *künstlichen Schließmuskels* und einer aus Dünndarm hergestellten *Neoblase*, in Kombination mit einem *implantierten Stimulator* in Betracht gezogen werden. Eine weitere Möglichkeit stellt auch die Anwendung eines intermittierenden *Selbstkatheterismus* dar. Damit kann in vielen Fällen ein hohes Maß an persönlicher Freiheit zurückerlangt werden.

Überwiegen bei einer Patientin die Kontraindikationen für eine Operation, ist die Inkontinenz nach anderen operativen Eingriffen persistierend oder ist bei einer Mischinkontinenz die Belastungskomponente stärker ausgeprägt, so kann für sie eine Harnröhrenunterspritzung mit Kollagen, auch *periurethrale Kollageninjektion* genannt, in Erwägung gezogen werden. Allerdings sind dabei häufiger Rezidive zu erwarten und nach

anfänglicher Besserung werden möglicherweise erneute Behandlungen notwendig sein. Riskant ist auch die Möglichkeit dadurch eine ungewollte immunologische Reaktion auszulösen, aus diesem Grund darf dieses Produkt nicht bei Patienten mit Autoimmunerkrankungen angewandt werden. Auch Patienten mit einer systemischen Kortikoidbehandlung, bei akuter Zystitis und Urethritis oder bei Erkrankung mit aktivem Herpes genitalis sind davon ausgeschlossen [vgl.2, S.282-285; vgl.3, S.331-334; vgl.22, S.324-328].

Die untenstehende Abbildung bietet eine zusammenfassende Übersicht zu den verschiedensten Therapieoptionen der Harninkontinenz.

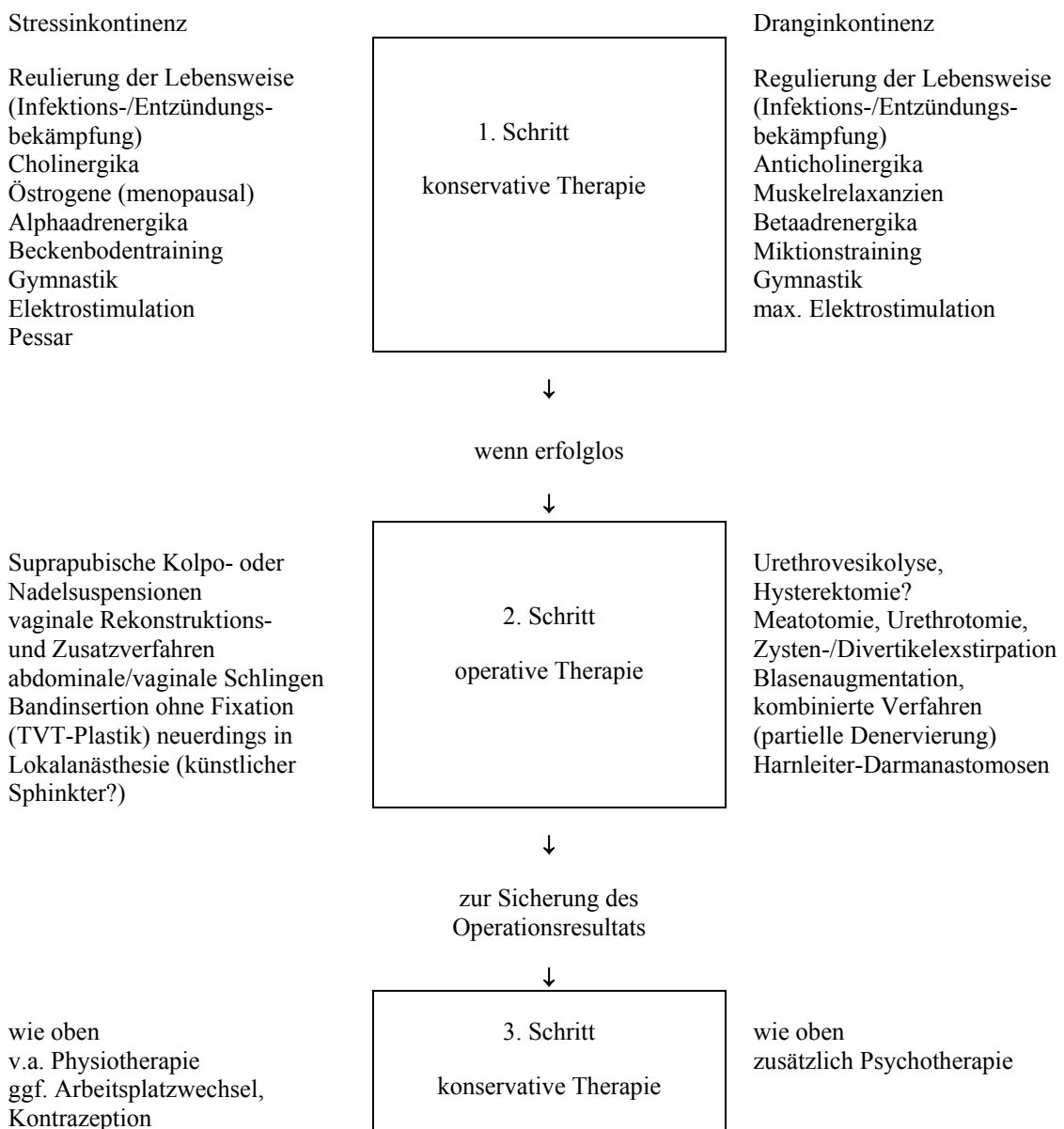


Abbildung 10: Therapeutischer Stufenplan; Quelle: [vgl.22, S.327]

## **12. Weitere interventionelle und neue Therapieoptionen**

### **12.1 Botoxanwendung**

Bestehen nach Ausschöpfung mögliche Standardoptionen in der Therapie der überaktiven Blase weiterhin Beschwerden, so bietet sich als interventionelle Therapieoption die Anwendung von Botoxinjektionen. Die Verordnung von Botulinumtoxin zur Behandlung der overactive bladder (OAB) hat sich in den letzten Jahren zu einer Alternative bei therapieresistenter Detrusorinstabilität entwickelt. Obwohl diese Behandlung „off label“ erfolgt, da noch keine Zulassung des Arzneimittels für diese Indikation vorliegt, so ist die Wirksamkeit in der Literatur doch gut dokumentiert.

Botulinumtoxin, auch Botox genannt, ist ein neurotoxisches Protein und pharmakologisch hochwirksames Exotoxin. Es wird vom Bacterium Clostridium botulinum ausgeschieden. Im menschlichen Körper wirkt Botox auf neuronaler Ebene, insbesondere beim Signaltransfer vom Gehirn zur Muskulatur. Durch die Zerstörung von Nervenzellen können die angebundenen Muskelfasern nicht mehr angesteuert werden, eine Lähmung des Muskels ist die Folge, sensorische Funktionen werden hingegen nicht beeinträchtigt. Bei der Behandlung werden im Rahmen einer Zystoskopie 20 bis 30 kleine Einzelportionen in den Detrusor vesicae injiziert. Die Behandlung wird gut toleriert, wobei auch mehrfache Wiederholungen beschrieben wurden. Der Therapieeffekt erreicht nach etwa einer Woche seinen Höhepunkt. Nach einigen Monaten wird durch die Neuaussprossung von Nervenenden die Muskulatur wieder aktiv. Da es sich allerdings um eine „off label“ Anwendung handelt sollte sie vorerst nur im Rahmen von Studien durchgeführt werden [vgl.49, S.88-95].

### **12.2 Stammzelltherapie**

Die genauen Mechanismen, die zu einer Verschlechterung des Verschlussapparates der Urethra führen, waren lange unbekannt. Die Anatomie und die Funktion des quergestreiften Schließmuskels der Harnröhre, des Rhabdospinkters, wurden über Jahre kontroversiell diskutiert, sodaß in den letzten Jahren an zahlreichen Kliniken und Instituten

weltweit Studien zur Entwicklung, Morphologie und Funktion dieses Muskels durchgeführt wurden.

Im Querschnitt weist der Rhabdospincter eine omega-förmige Gestalt auf und es zeigt sich, daß die Muskelschlinge während der Kontraktion die Harnröhre an den Perinealkeil heranzieht und dadurch die Harnröhre komprimiert wird [vgl. 1].

Bei Patienten mit Belastungsinkontinenz besteht eine herabgesetzte Kontraktilität des Muskels, sodaß die Harnröhre nicht mehr ausreichend verschlossen werden kann. Auch konnte nachgewiesen werden, dass es durch den Prozess der Apoptose ab dem 20. Lebensjahr die Dichte an quergestreiften Muskelzellen im Rhabdospincter sukzessive abnimmt. Beträgt bei der Geburt der Anteil der quergestreiften Muskelzellen am gesamten Volumen des Muskels noch 87,6 %, so sinkt dieser Wert bei Frauen über 90 Jahren auf 34,2 % ab. Durch diese Abnahme an Muskelzellmasse kommt es im Alter zu einer deutlichen Zunahme der Harninkontinenz.

Studien an Schweinen und Affen haben gezeigt, dass durch eine gezielte Injektion autologer Myoblasten in den Rhabdospincter dessen Druck- und somit Funktionswerte wieder deutlich verbessert werden können. Autologe Myoblasten werden aus einer Skelettmuskelbiopsie in speziellen Zelllabors gezüchtet und nach 4 bis 5 Wochen geerntet und ultraschallgezielt injiziert. Die Tatsache, dass es sich dabei um körpereigenes Gewebe handelt und die Beobachtungen, dass es im Rahmen und nach der Injektion zu keinen nennenswerten Nebenwirkungen gekommen ist, macht diesen Therapieansatz auch für den Menschen außerordentlich interessant.

Klinische Studien erproben diese vielversprechende Methode, jedoch müssen Kurz- und Langzeitergebnisse abgewartet werden, ehe man diese Methode auch als mögliche Therapiealternative am Menschen durchführen kann. Derzeit besteht auch für die Applikation autologer Myoblasten keine Zulassung durch die Arzneimittelbehörde [vgl 23].

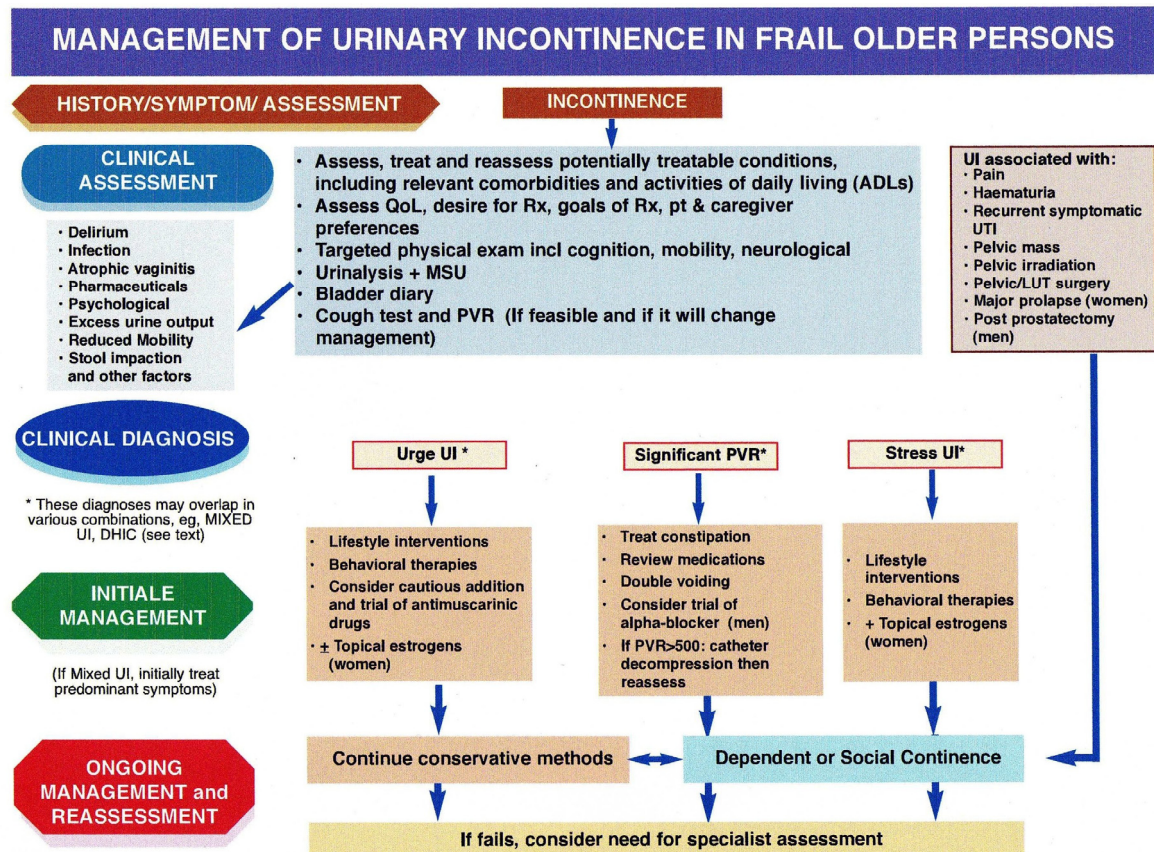


Abbildung 11: Management of Urinary Incontinence in Frail Older Persons; from the Guidelines of the International Continence Society (ICS), S.1229

### **13. Die Prävalenz der Harninkontinenz bei Frauen**

Die Prävalenz ist definiert als die epidemiologische Häufigkeit aller Fälle einer bestimmten Krankheit oder Gesundheitsstörung in einer Population zum Zeitpunkt der Untersuchung.

Die Harninkontinenz ist ein Erkrankungssymptom welches in sehr häufiger und vielfältiger Weise Frauen aller Altersgruppen betreffen kann, wobei der jeweilige Schweregrad und die Ursachen variabel sind. Beim Versuch die Prävalenz zu erfassen und besser einzuschätzen wird man ausgehend vom jeweiligen Blickwinkel demzufolge zu verschiedenen Ergebnisse gelangen. Untergliedern könnte man so zum Beispiel in die Gesamtbevölkerung, in Patienten die aus allgemeinmedizinischen Gründen einen Arzt aufgesucht haben, in ausschließlich gynäkologische Patientinnen oder in weitere, noch spezifiziertere Gruppen. In einigen Studien werden zum Beispiel Bewohnerinnen von Pflegeheimen miteingerechnet, deren Schweregrad und Prävalenz möglicherweise deutlich höher liegt als im Vergleich zu Berechnungen mit jenen anderer Studienpopulationen. Die Variabilität der Prävalenz findet möglicherweise ihre Ursache auch in der Annahme, daß es Abweichungen in der Wahrnehmung und der Definition der Inkontinenz gibt, oder, daß Befragungen oder Untersuchungen verschiedenartig vorgenommen wurden. So spielt der konkrete Kontext in dem die Fragestellungen erfolgen und die Art der Befragungen, sei es über das Internet, das Telephon, als Interview oder im Rahmen einer Untersuchung, eine nicht unwesentliche Rolle. Zu einem großen Prozentsatz kommt es zudem erst gar nicht zu einer Mitteilung möglicher Symptome und Beschwerden an einen Arzt [vgl.28; vgl.29; vgl.30]. Die Vielzahl an Schätzungen und Untersuchen zur Prävalenz der Harninkontinenz macht es aus diesen Gründen sehr schwer aussagekräftige Vergleiche zwischen den Ländern zu ziehen.

In untenstehender Tabelle erhält man einen Einblick über die Prävalenz der Harninkontinenz der Gesamtbevölkerung in den jeweiligen Länder. Dabei finden sowohl Angaben mit derzeitigem oder dauerndem Leiden Erwähnung, als auch Episoden, die möglicherweise schon länger zurückliegen.

First author	Year	Country	Response rate (%)	Ages(years)	n (women)	Prevalence of any UI (%)
Thomas	1980	Britain	89	15+	7,767	27
Yarnell	1981	Wales	95	17+	1,022	44
Iosif	1984	Sweden	75	61	902	29
Hording	1985	Denmark	85	45	515	22
Elving	1989	Denmark	85	30-59	2,631	26
Rekers	1992	Netherlands	68	35-79	1,299	26
Brocklehurst	1993	Britain		30+	2,124	14
Milsom	1993	Sweden	75	46-86	7,459	21
Damian	1998	Italy	71	65+	363	16
Swithinbank	1999	Britain	80	19+	2,075	69
Dolan	1999	Ireland	66	35-74	689	58
Hagglund	1999	Sweden	88	18-70	3,076	26
Moller	2000	Denmark	71	40-60	2,860	72
Bortolotti	2000	Italy	>99	40+	2,797	11
Iglesias	2000	Spain	95	65+	486	42
Maggi	2001	Italy	89	65+	1531	22
Van Oyen	2002	Belgium	60	15+	3,804	5
Nuotio	2003	Finland	93	70+	227	59
Blanco	2003	Spain	82	40-65	485	15
Zunzunequi Pastor	2003	Spain	75	65+	567	30
Hunskaar	2004	France	60	18+	3,881	44
		Germany	59		3,824	41
		Spain	64		6,444	23
		Britain	45		2,931	42

Tabelle 9: Examples of prevalence of any current or ever incontinent UI in the general population; Quelle: [vgl.31]

In einer Studie von Hamnstad et al., in welcher Daten von Frauen aus allen Altersgruppen ausgewertet wurden, konnte dargestellt werden, daß die Prävalenz der Harninkontinenz im Verlauf des Erwachsenenlebens bis zum Alter von 50 Jahren auf bis zu 30 % ansteigt, um dann bis zum Alter von 70 Jahren relativ stabil zu bleiben oder sogar um eher leicht zurückzugehen. Danach ist dann ein weiteres Ansteigen, wie unten abgebildet, zu beobachten.

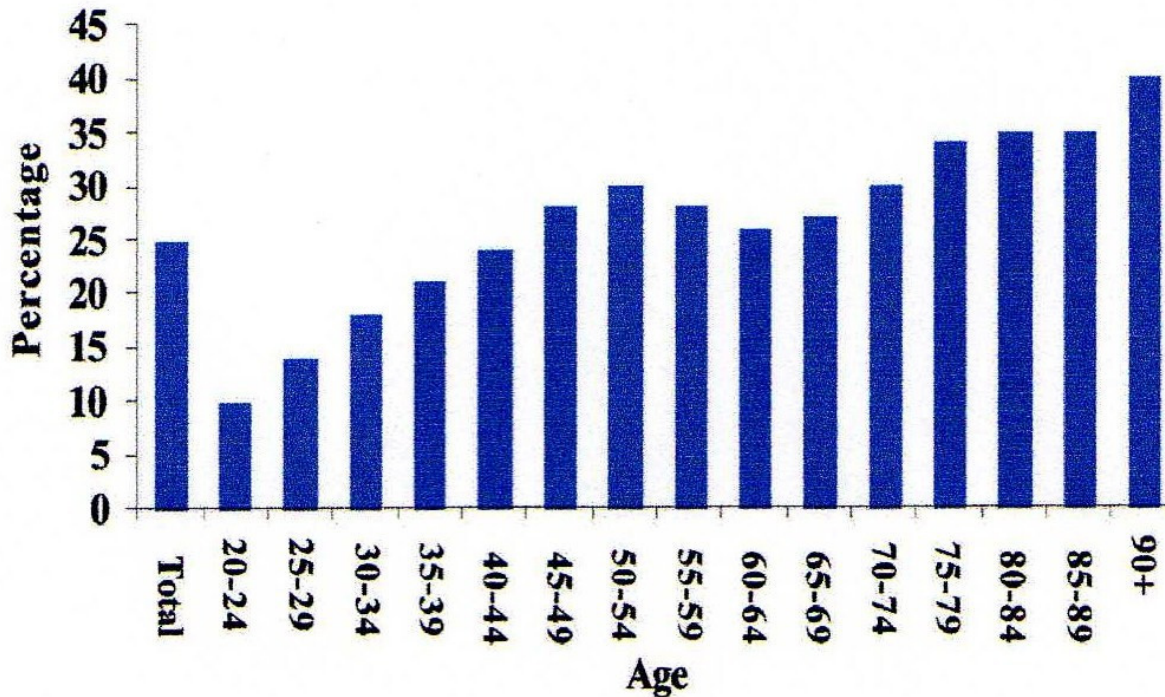


Abbildung 12: Prevalence of UI (any leakage) in women 20 years+; Quelle: [32]

Mehrere Studien konnten nachweisen, daß langzeitbetreute Bewohnerinnen eines Pflegeheims eine höhere Prävalenz bezüglich der Harninkontinenz aufweisen, im Vergleich zu jenen Frauen die Zuhause leben. Zusätzlich zu der größeren Prävalenz findet sich bei den Heimbewohnerinnen in der Regel ein höherer Schweregrad. Damit sind sie auch diejenigen, die eine größere finanzielle Last für die Krankenkassen und staatlichen zuzüglich der eigenen finanziellen Mittel darstellen. Aber auch in diesem Zusammenhang fällt eine Einschätzung zur Prävalenz nicht leicht, denn auch im Bereich der Langzeitbetreuung und -pflege gibt es weitreichende Unterschiede, welche von mobilen Betreuungs- oder Pflegediensten im eigenen Zuhause, über die Möglichkeit des betreuten Wohnens bis hin zu Pflegeheimen mit verschiedenster Spezialisierung, wie zum Beispiel

für Patienten mit fortgeschrittener Demenz reichen. Da Inkontinenz häufig mit Demenz, eingeschränkter Mobilität und Multimorbidität einhergeht ist die Prävalenz der Harninkontinenten in Betreuungseinrichtungen mit höherer Pflegestufe tendenziell größer. Betrachtet man die Auswertung mehrerer internationaler Studien in Tabelle 8, so lässt sich festhalten, daß die Durchschnittsprävalenz bei 55 % liegt.

First author	Year	Country	Number of institutions	Description of institution(s)	n (women)	Prevalence (%)
Sgadari	1997	Denmark		nursing homes	3,424	52
		France			256	65
		Italy			1,078	54
		Sweden			708	62
Aggazotti	2000	Italy	14	9 nursing homes 2 residential 3 mixed	621	60

Tabelle 10: Summary of UI prevalence among women in long-term (LTC) institutions; Quelle: [vgl.33]

Was die Einteilung in die verschiedenen Inkontinenztypen anbelangt, so konnte durch genaue Berechnungen, nach urodynamischen Messungen durch einen Gynäkologen, festgestellt werden, daß sich die Prävalenz der Gesamtbevölkerung von alleiniger Stressinkontinenz von zuerst angenommenen 51 % auf 77 % erhöhte, während sich die Prävalenz der Mischinkontinenz von 39 % auf 11 % reduzieren lies. Der Anteil der Dranginkontinenz verblieb bei 11 % [vgl.35].

Betrachtet man die Verteilung der verschiedenen Inkontinenztypen im Hinblick auf die verschiedenen Altersstufen, wie in einer weiteren Studie von Hamnstad et al. gezeigt, so lässt sich beobachten, daß mit steigendem Alter der Anteil der Stressinkontinenz deutlich abnimmt, während die Dranginkontinenz tendenziell ansteigt. Die Häufigkeit der Mischinkontinenz hingegen bleibt ab einem Alter von 60 Jahren nahezu unverändert.

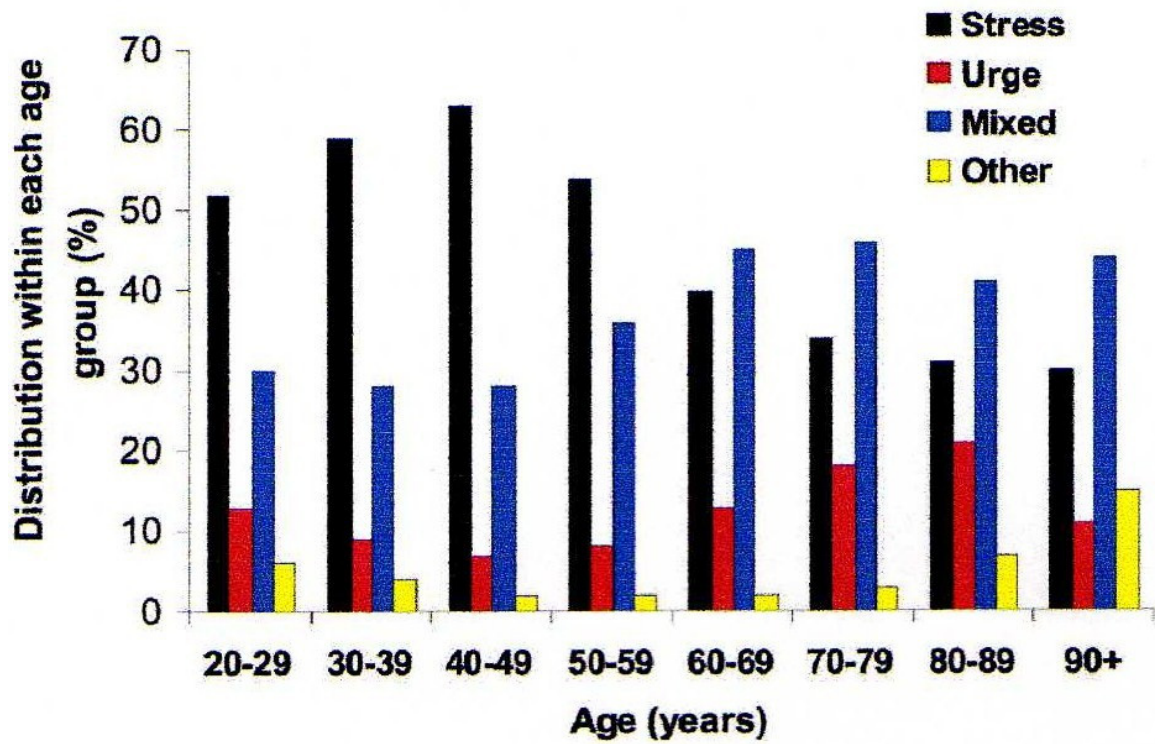


Abbildung 13: Distribution of different types of UI in age groups; Quelle : [32]

Untersucht man die Prävalenz hinsichtlich des jeweiligen Schweregrades, so findet sich in einer Studie von Sandvik, daß nahezu die Hälfte aller Inkontinenzpatienten an einer leichten und nur 27 % an einer schweren Form litten. Weiters lässt sich beobachten, daß der Schweregrad mit steigendem Alter zunimmt [vgl.34].

Diese Ergebnisse wurden im Rahmen der EpiCont Studie festgehalten.

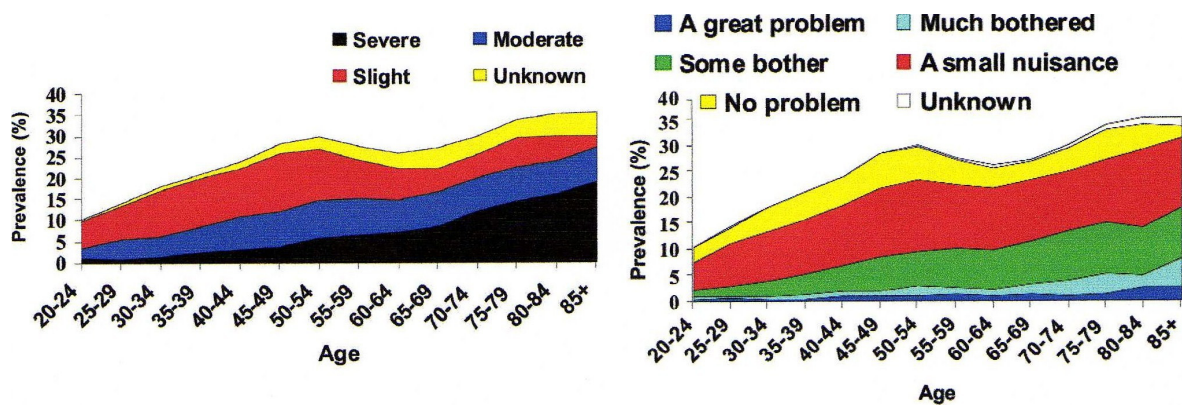


Abbildung 14: Prevalence of UI by age group and severity and prevalence of UI by age group and impact; Quelle: [32]

Bezüglich des Schweregrades der jeweiligen Inkontinenzform ist anzumerken, daß der Anteil der schweren Fälle bei der Stressinkontinenz im Vergleich zu jenen bei Drang- und bei Mischinkontinenz niedriger ausfällt. Leichte Formen konnten zu 53 % in der Gruppe der Stressinkontinenten gefunden werden, zu 39 % in derjenigen der Dranginkontinenten und in 31 % bei der Mischinkontinenz.

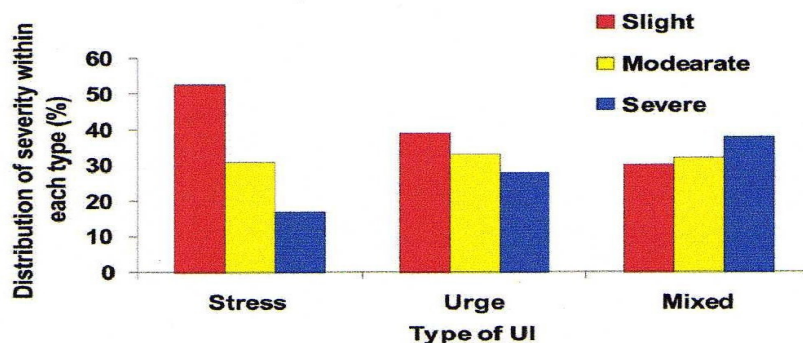


Abbildung 15: Severity of the different types of UI; Quelle: [32]

## **14. Die Prävalenz der Harninkontinenz bei Männern**

Im Vergleich zu den Frauen findet die Harninkontinenz bei Männern in der Literatur nicht in gleich hohem Maß Erwähnung. Insgesamt kann man jedoch davon ausgehen, daß die Prävalenz bei den Männern im Verhältnis 1:2 ist. Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt es weiters im Bereich der Inkontinenztypen, des Alters und der Risikofaktoren. Auch bei Männern ist es wichtig die Inkontinenz nicht als ein für sich allein stehendes Problem zu betrachten, denn vielmehr ist es auch hier meist eine Komponente auf der Basis einer multifaktoriellen Problemstellung. Dem liegen in vielen Fällen andere Symptome des Urogenitalsystems zugrunde, wie zu schwacher Harnfluss mit der Gefahr des Restharnvolumens, Nachtröpfeln oder erektile Dysfunktionen. Zu einem sehr hohen Prozentsatz findet sich die Beobachtung der Harninkontinenz im Rahmen eines operativen Eingriffs an der Prostata. Besondere Bedeutung hat dabei die mit steigender Frequenz durchgeführte Prostatektomie, in deren Folge es als Hauptkomplikation häufig zur Inkontinenz oder inkontinenten Zuständen kommt. Dies ist der Grund weswegen die meisten Studien vor diesem Hintergrund stattfinden.

Tabelle 11 ist geeignet um einen groben Überblick über die Prävalenz der Gesamtbevölkerung zu geben. Darin finden sich Angaben die von 2 bis 39 % reichen. Ergänzend muss hinzugefügt werden, daß die Variation dieser Daten durchaus auch auf der Durchmischung in der Population beruht, möglicherweise wurden auch Methoden und Definitionen in abweichender Weise gehandhabt. Aus der Vielzahl der Studien lässt sich festhalten, daß mit Erreichen eines höheren Alter die Prävalenz tendenziell ansteigt.

Author and year	n	Response rate (%)	Population	Prevalence (%)
Boyle 2003	4979		40-79	7 (France), 16 (The Netherlands), 14 (UK)
Engstrom 2003	2217	86	40-80	2 (SUI)
Van Oyen 2002	7266		15	1
Schmidbauer 2001	1236		49	5
Maral 2001	1000	90	15	1 (SUI), 3 (UII)
Stoddart 2001	1000	79	65	23
Aggazotti 2000	893	90		39
Bortolotti 2000	2721		50	32 (last year), 14 (weekly)
Gavira-Iglesias 2000	827		65	29
Smoger 2000	840		23-93	32
Ueda 2000	3500	53	>40	11 (UII)
Roberts 1999	778		>50	26
Roberts 1998	2150		>40	18
Umlauf 1996	1490	53	Elderly	29
Nuotio 2003	171		>70	2 (SUI), 17 (UII), 6 (MUI)
Nuotio 2002	171		>70	24 (UII)
Damian 1998	589	78	>65	15
Schulman 1997	2499		>30	5
Malmsten 1997	10458	74	>45	9

SUI: Stressinkontinenz; UII: Dranginkontinenz; MUI: Mischinkontinenz

Tabelle 11: Examples of prevalence studies of UI among men; Quelle: [vgl.36, S.282]

Entsprechend der Unterschiede der pathologischen Anatomie und der Pathophysiologie von Männern und Frauen ergeben sich die voneinander abweichenden Einteilungen in die verschiedenen Kontinenztypen. So nimmt man an, daß bei 40 bis 80 % der harninkontinenten Männer eine Dranginkontinenz vorliegt, gefolgt von Mischinkontinenztypen in 10 bis 30 % der Fälle. Nur in weniger als 10 % der Fälle leidet der Erkrankte an Stressinkontinenz [vgl.28; vgl.37; vgl.38].

Aus einer weiteren Studie gehen beobachtete Wachstumstendenzen hervor. Demzufolge nimmt die Dranginkontinenz bei der Gruppe der 50 bis 59-Jährigen um 0,7 % zu, im Verlauf der folgenden 10 Jahre, bis zum Alter von 69 Jahren wird dann sogar von einer Steigerung um 2,7 % ausgegangen. Für die Altersgruppe der über 70-Jährigen Männer werden gar Entwicklungstendenzen der Dranginkontinenz bis zu 3,4 % prognostiziert. Auf Seiten der Stressinkontinenz hingegen blieben die Daten mit einer Wachstumstendenz von 0,5 % bezüglich der Altersgruppe der 50 bis 69-Jährigen konstant und viel bei denjenigen über 70 Jahren sogar auf bis zu 0,1 % ab [vgl.39].

In einer anderen Studie, zur Fragestellung der Wachstumstendenzen bei den verschiedenen Inkontinenzformen, von Maral et al. herausgegeben, wurde hingegen gezeigt, daß die Stressinkontinenz im Alter im Ansteigen begriffen ist. Untersucht wurden dabei die Altersgruppe der 45 bis 54-Jährigen mit einer Prävalenz von 1,2 % und 3,8 % im Alter von 55 bis 64 Jahren. Im Alter von 65 Jahren und darüber lies sich laut dieser Studie eine anteilige Prävalenz bis zu 4,9 % berechnen [vgl.40].

Eine andere Arbeit untersuchte, daß die Mehrzahl der harninkontinenten Männer an einer Überlaufinkontinenz litt [vgl.41].

Es fand sich auch ein Studienergebnis in welchem 7 % des Patientenguts an fortwährendem Tröpfeln litt [vgl.37].

In engem Zusammenhang mit der Harninkontinenz stehend findet sich das Problem der überaktiven Blase. Durch eine Untersuchung von Milsom et al. in 6 europäischen Ländern konnte herausgefunden werden, daß 16 % der männlichen Gesamtbevölkerung an Symptomen einer überaktiven Blase leidet. Damit ähneln die Daten der Männer denen der Frauen. Eine mit steigendem Alter anwachsende Prävalenz konnte auch vor diesem Hintergrund verifiziert werden [vgl.42; vgl.43].

Untersucht man die Prävalenz der Überaktiven Blase allerdings im Zusammenhang mit oder ohne Dranginkontinenz, so finden sich geschlechtsspezifische Unterschiede. Dazu lässt sich sagen, daß die Hälfte der Patientinnen mit überaktiver Blase auch an Dranginkontinenz leidet, während es bei den Männern nur 15 bis 20 % sind.

Author and year	n	Distribution by age	Prevalence (%)
Yarnell, 1979	169	65	9
		70-80	8
		80+	22
Thomas, 1980	8761	45-54	5
		55-64	9
		65-74	15
		75+	18
Diokno, 1986	805	60+	19
Malmsten, 1997	10458	45-60	4
		70	7
		80	20
		90+	28
Schulmann, 1997	2499	50-54	5
		60-64	6
		70+	14
Bortolotti, 2000	2721	51-60	2
		61-70	3
		70+	7
Ueda, 2000	3500	40-59	2
		60-69	4
		70+	4
Aggazzotti, 2000	839	<65	19
		65-74	23
		75-84	52
		85+	53
Temml, 2000	1236	20-39	2
		40-59	4
		60-69	8
		70+	12
Smoger, 2000	840	<40	25
		41-60	31
		61-70	36
		71-80	33

Tabelle 12: Examples of prevalence of UI across age spectrum in men; Quelle: [vgl.36, S.283]

Was die Einteilung in einzelne Schweregrade betrifft, so ähneln sich die Angaben sowohl für Frauen als auch für Männer, mit Ausnahme der Schätzungen zu schwerer Inkontinenz, welche bei Frauen im Vergleich zu älteren Männern als nahezu doppelt so hoch einzuschätzen ist [vgl.28].

Aus untenstehender Tabelle geht hervor, in welchem Maße Harninkontinenz infolge einer radikal operierten Prostatektomie auftritt. Als Mittelwert kann dafür eine Prävalenz von 10 bis 15 % angenommen werden. In diesem Zusammenhang ist allerdings anzumerken, daß die von den Patienten angegebenen Symptome in aller Regel um das 2 bis 3-fache höher sind, als die durch einen Arzt dokumentierten. Weiteren Nachforschungen zufolge ist dies die Folge dessen, daß die postoperative Inkontinenz nach Prostatektomie von 75 % der Ärzte unterschätzt wird. Allerdings steht die Rate an postoperativen Beschwerden mit der Operationstechnik und einem eventuellen Verletzen des Gefäßnervenstranges in direktem Zusammenhang. Des weiteren geht eine erhöhte postoperative Prävalenz meist zusätzlich mit einem höheren Lebensalter einher [vgl.44; vgl.45].

In einer weiteren Arbeit wird davon ausgegangen, daß wenn mit einer Zeitverzögerung von 10 Jahren, ab einem Alter von 40 Jahren, operiert wurde sich die Prävalenz für Beschwerden verdoppelte [vgl.46]. Dieser Annahme widersprechen zwei andere Studien, die keinen Zusammenhang zwischen dem Alter zum Zeitpunkt des operativen Eingriffs und inkontinenten Symptomen finden konnten [vgl.47;48].

Author and year	Procedure	n	Definition	Prevalence (%)
Salomon, 2003	RRP	205	Use of pads	34
Moinzadeh, 2003	RRP	2001	Use of pads	2
Maffezzini, 2003	RRP	300		11
Hu, 2003	RP	12079		4-20
Deliveliotis, 2002	RRP	149		6-8
Augustin, 2000	RP		Any protection	27
Sebesta, 2002	RP	674	Use of pads	32
Olsson, 2001	Lap RRP	228	Use of pads	22
Potosky, 2000	RP			10
Benoit, 2000	RRP	25651		8
La Fontaine, 2000	Lap RRP	522	Use of pads	15
Walsh, 2000	RRP	64		7
Poon, 2000	RRP	220		3-7
Catalona, 1999	RRP	1870		8
Arai, 1999	RP	60	Use of pads	3-19
Gray, 1999	RRP/RPP	209		25
Horie, 1999	RRP	104		22
Bishoff, 1998	RP	907		
Goluboff, 1998	RRP	480	Any UI	57
			Daily pad use	7
			Continuous	1
Weldon, 1997	RRP	220		5
Egawa, 1997	RP	94	Use of pads	27
Lowe, 1996	RRP	180	Any protection	12

RRP: radical retropubic prostatectomy; RP: radical prostatectomy;

Lap RRP: laparoscopic retropubic prostatectomy

Tabelle 13: Prevalence of post-prostatectomy incontinence; Quelle: [vgl.36, S.285]

## 15. Besonderheiten des älteren Menschen

Betrachtet man den älteren Menschen als Patient, so fällt auf, daß es zahlreiche Faktoren sind, die als mögliche Komorbidität zur Entwicklung einer schweren Inkontinenz oder der Zunahme einer chronischen Inkontinenz führen können. Dies sind mehrere Faktoren die nicht im eigentlichen Sinn direkt auf das Urogenitalsystem wirken, so zum Beispiel pathologische, anatomische, physiologische und pharmakologische Kriterien. Beachtung geschenkt werden sollte Infektionen, atrophischem Gewebe, der Urethritis, der oftmals eingeschränkten Mobilität, Dysfunktionen des kognitiven Systems, der Hyperglykämie und Restharnvolumina. Oftmals wird auch dem Umstand, daß ältere Patienten häufig eine Vielzahl verschiedenster Medikamente zu sich nehmen zu wenig Beachtung geschenkt. Durch pharmakologisch bedingte Wechsel- und Nebenwirkungen liegt jedoch eben hierin häufig eine Quelle iatrogen induzierter Inkontinenz. Häufig findet die Anwendung unter einer für den älteren Menschen unpassenden, oftmals zu hohen, Dosierung an die veränderte pharmakokinetische Wirkung statt. Weiters können auch Sedativa und Alkoholika zu einer Störung des Gesamtbefindens und der Sinnesfunktionen führen. Als Folge daraus kann die Funktion der Blase in ihrer Kontraktilität eingeschränkt werden und dazu führen, daß dem Geschehen des Harntrakts zunehmend weniger Aufmerksamkeit geschenkt wird. Gibt man Diuretika, so kann dies eine Polyurie provozieren und dadurch zu einer weiteren Quelle an Beschwerden bezüglich Drangsymptomen, Häufigkeit und Nykturie werden. Durch die Gabe von Pharmaka mit antimuskarinischer Wirkung wiederum kann es zu einer deutlichen Einschränkung der Detrusorkontraktionen kommen, welches in Folge zur Restharnbildung mit einer Einschränkung des Blasenfüllungsvolumens führen kann. Eine nachgewiesene antimuskarinische Wirkung besitzen Antihistaminika, Antidepressiva, Antipsychotika, Opiate, gastrointestinal wirksame Spasmolytika und Mittel gegen Morbus Parkinson. Medikamente welche stimulierend auf die  $\alpha$ -Adrenorezeptoren wirken, wie zum Beispiel in Erkältungsmitteln enthalten, haben auch Auswirkungen auf den Tonus des Blasenhalses, indem sie ihn erhöhen. So kann es auch dadurch zu Harnverhalt kommen. Kalziumkanalblocker welche häufig zur Behandlung eines Hypertonus oder bei arteriellen Erkrankungen eingesetzt werden, haben durch ihre Wirkung als Muskelrelaxantien negative Auswirkungen auf die Blase, da sie Restharn und Überlaufinkontinenz begünstigen [vgl.50; vgl.51].

In oben beschriebenen medikamentösen Wirkungen und Wechselwirkungen liegt eine weitere Herausforderung in der Beschäftigung um die beste therapeutische Behandlung der Inkontinenz, welche in besonderem Maße in höherem Alter vor dem Hintergrund einer eventuellen Multimorbidität die Notwendigkeiten und Grenzen setzt.

Tabelle 14 bietet einen Überblick über die Medikamente, welche Harninkontinenz bei älteren Menschen bedingen oder verschlechtern können.

<b>Medications</b>	<b>Effects on continence</b>
Alpha adrenergic agonists	Increase smooth muscle tone in urethra and prostatic capsule and may precipitate obstruction, urinary retention, and related symptoms
Alpha adrenergic antagonists	Decrease smooth muscle tone in the urethra and may precipitate stress incontinence in women
Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors	Cause cough that can exacerbate incontinence
Antimuscarinic agents	May cause urinary retention and constipation that can contribute to incontinence
Calcium channel blockers	May cause urinary retention and constipation that can contribute to incontinence
Cholinesterase inhibitors	Increase bladder contractibility and may precipitate incontinence
Diuretics	Cause polyuria and precipitate incontinence
Opioid analgesics	May cause urinary retention, constipation, confusion, and immobility- all of which can contribute to incontinence
Psychotropic drugs	
Sedatives	May cause confusion and impaired mobility and precipitate incontinence
Hypnotics	
Antipsychotics	Some agents have anticholinergic effects
Other drugs	
Calcium channel blockers (pyridines)	Can cause edema, which can lead to polyuria while supine and exacerbate nocturia and nighttime incontinence
Gabapentin	
Glitazones	
Non-steroidal anti-inflammatory agents	

Tabelle 14: Medications that can cause or contribute to incontinence in frail elderly people. Medications Effects on Continence; Quelle: [52, S.1177]

In Tabelle 15 werden weitere behandlungsbedürftige Gesundheitszustände dargestellt, welche häufig zur Multimorbidität des älteren Menschen beitragen und zusätzlich zu der Entstehung einer Harninkontinenz führen können. Zum besseren Verständnis wird dabei in den jeweiligen Gesundheitszustand untergliedert, dem eine erklärende Auswirkung auf die Entstehung oder Verschlechterung einer Inkontinenz folgt. Hinweise für physiologische (Wechsel-)Wirkungen und das Management werden in Spalte 3 gegeben. Im Wesentlichen sind es 4 Hauptgruppen in die diese Erkrankungen und Beschwerden eingeteilt werden können. So sind es hauptsächlich Entzündungen oder Irritationen im Bereich des Harntrakts, aber auch außerhalb, die zu Komorbidität führen können. Weiters sind es Zustände welche zu einem Ansteigen der Harnproduktion führen. Medikamentöse Nebeneffekte oder Wechselwirkungen spielen auch eine wichtige Rolle, genauso wie gesundheitliche Einschränkungen welche die Möglichkeiten oder das Verständnis der normalen Kontinenz limitieren oder unmöglich machen.

Versteht man obengenannte Zusammenhänge etwas besser, so wird deutlich wie vielschichtig das Gegenspiel von Kontinenz und Inkontinenz insbesondere beim älteren Menschen ist, der unter Multimorbidität zu leiden hat. Die herausfordernde Aufgabe dieses Bereichs ist es unter Berücksichtigung der möglicherweise gegebenen erschwerenden Umstände einerseits eine bestmögliche Behandlungsstrategie für den Patienten zu finden, andererseits aber auch die Effizienz und Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen. Aus diesem Grund ist ein interdisziplinärer Kenntnisstand auf breiter Basis grundlegend. Dazu wird es erforderlich sein der geriatrische Fragestellung in der Zukunft noch mehr Beachtung zu schenken.

Conditions	Comments	Implications for management
<b>Comorbid medical illnesses</b>		
Diabetes mellitus	Poor control can cause polyuria and precipitate or exacerbate incontinence; also associated with diabetic neuropathic bladder	Better control of diabetes can reduce osmotic diuresis and associated polyuria, and improve incontinence
Degenerative joint disease	Can impair mobility and precipitate urge incontinence	Optimal pharmacologic and non-pharmacologic pain management can improve mobility and toileting ability
Chronic pulmonary disease	Associated cough can worsen stress incontinence	Cough suppression can reduce stress incontinence and cough-included urge incontinence
Congestive heart failure, lower extremity venous insufficiency	Increased nighttime production at night which contributes to nocturia and incontinence	Optimizing pharmacologic management of congestive heart failure, sodium restriction, support stockings, leg elevation, and a late afternoon dose of a rapid acting diuretic may reduce nocturnal polyuria and associated nocturia and nighttime incontinence
Sleep apnoea	May increase nighttime urine production by increasing production of atrial natriuretic peptide	Diagnosis and treatment of sleep apnoea, usually with continuous positive airway pressure devices, may improve the condition and reduce nocturnal polyuria and associated nocturia and incontinence
Severe constipation and faecal impaction	Associated with “double” incontinence (UI and FI)	Appropriate use of stool softeners and laxatives if necessary.  Adequate fluid intake and exercise.  Disimpaction if necessary.
<b>Neurological and psychiatric conditions</b>		
Stroke	Can precipitate urge incontinence and less often urinary retention; also impairs mobility	Incontinence after an acute stroke often resolves with rehabilitation persistent incontinence should be further evaluated.  Regular toileting assistance essential for those with persistent mobility impairment
Parkinson’s disease	Associated with urge incontinence; also causes impaired mobility and cognition in late stages	Optimizing management may improve mobility enough to also improve incontinence.  Regular toileting assistance essential for those with mobility and cognitive impairment in late stages

<b>Conditions</b>	<b>Comments</b>	<b>Implications</b>
Normal pressure hydrocephalus	Can present with incontinence, along with gait and cognitive impairments	Patients presenting with all three symptoms should be considered for brain imaging to rule out this condition, as it may improve a ventricular-peritoneal shunt
Dementia (alzheimer's, multi-infarct, others)	Associated with urge incontinence; impaired cognition and apraxia interferes with toileting and hygiene	Regular toileting assistance essential for those with mobility and cognitive impairment in late stages
Depression	May impair motivation to be continent; may also be a consequence of incontinence	Optimizing pharmacologic and non-pharmacologic management of depression may improve incontinence
Medications	A wide variety of medications can cause or contribute to incontinence	Discontinuation or modification of drug regimen whenever feasible
<b>Functional impairments:</b> Impaired mobility Impaired cognition	Impaired cognition and/ or mobility due to a variety of conditions listed above and others can interfere with the ability to toilet independently and precipitate incontinence	Regular toileting assistance essential for those with severe mobility and/ or cognitive impairment
<b>Environmental factors</b> Inaccessible toilets Unsafe toilet facilities Unavailable caregivers for toileting assistance	Frail, functionally impaired people require accessible, safe toilet facilities, and in many cases human assistance in order to be continent	Environmental alterations may be helpful; supportive measures such as pads may be necessary if caregiver assistance is not regularly available

Tabelle 15: Treatable conditions outside the lower urinary tract that can cause or contribute to incontinence in frail elderly people; Quelle: [52, S.1174-1175]

## 16. Länderspezifische Informationen

### 16.1 Dänemark

Um die Handlungsweise in dänischen Allgemeinarztpraxen im Umgang mit Harninkontinenz besser zu erfassen wurden im Jahr 1999 Richtlinien an 243 Ärzte verschickt, welche im Jahr 2001 durch eine Fragebogenaktion evaluiert werden sollten. Die Richtlinien stimmten mit denen der International Continence Society (ICS) überein und wurden vom Danish College of Practitioners in Zusammenarbeit mit den Danish Colleges of Urology, Gynecology, Geriatrics, Neurology and Rehabilitation herausgegeben. Gleichzeitig wurde bei Führen eines Inkontinenz-Tagebuchs, inklusive dem Vermerk über verschriebene Pharmaka und Überweisungen an Facharztpraxen und -kliniken eine Art Rückvergütung angeboten. Die Auswertung ergab, daß von den 54 % der Hausärzte die sich zurückgemeldet hatten 87 % die Richtlinien gelesen hatten, sie jedoch nur in 47 % anwandten. Nach dem Gespräch mit dem Patienten über Inkontinenz gefragt, antworteten 83 % positiv, daß sie manchmal oder häufig aktiv nachfragten. Im Zeitraum bevor die Richtlinien herausgegeben wurden waren es nur ein Drittel der Ärzte, die aktiv nachfragten [vgl.56]. 92 % boten ihren Patienten manchmal oder häufig das Führen eines Inkontinenztagebuchs an. Herausgefunden werden konnte auch, daß 25 % der Frauen und 10 % der Männer eines allgemeinen Patientengutes in einer Hausarztpraxis an Inkontinenz litten [vgl.57, 1731-1734; vgl.58, 1308-1312].

In einer anderen Erhebung aus dem Jahr 2000 wurde festgehalten, daß nur geschätzte 2,6 % der an Harninkontinenz Leidenden Aufnahme in eine der 32 gynäkologischen oder 36 chirurgischen Spezialambulanzen, oder in eine der 9 Ambulanzen speziell für Inkontinenz fanden [vgl.59].

## 16.2 Deutschland

Eine Studie der WHC (Womens Health Coalition) der Deutschen Kontinenz Gesellschaft zur Situation der Harninkontinenz bei 2004 Frauen im Alter von 25 bis 75 Jahren in Deutschland ergab eine Prävalenz von 8 Millionen Betroffenen, bei einer Gesamtbevölkerungszahl von 82 Millionen. Es konnte bei der Studie festgestellt werden, daß im Durchschnitt jede fünfte Frau im Alter von 25 bis 75 Jahren zum Zeitpunkt der Erhebung an Inkontinenz litt. Dabei fand sich eine Häufung der Beschwerden mit steigendem Alter. Im Alter von 25 bis 39 Jahren waren es 11 %, die an Harninkontinenz litten, während dies bei Frauen im Alter von 70 bis 75 Jahren bereits in 37 % der Fall war.

In untenstehenden Abbildungen wird die Anzahl der Frauen aller Altersgruppen die derzeit, früher oder noch nie an Harninkontinenzbeschwerden litten dargestellt. Weiters wurde die Prävalenzverteilung in den einzelnen Altersgruppen graphisch dokumentiert.

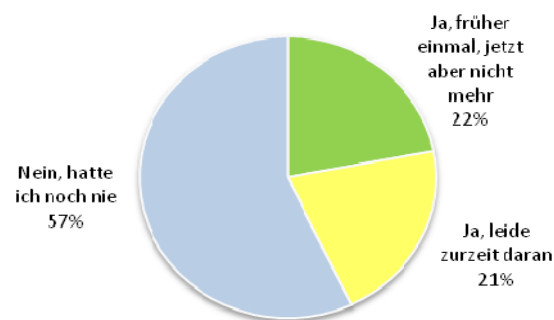


Abbildung 16: Prävalenz der Harninkontinenz; Quelle: [vgl.66]

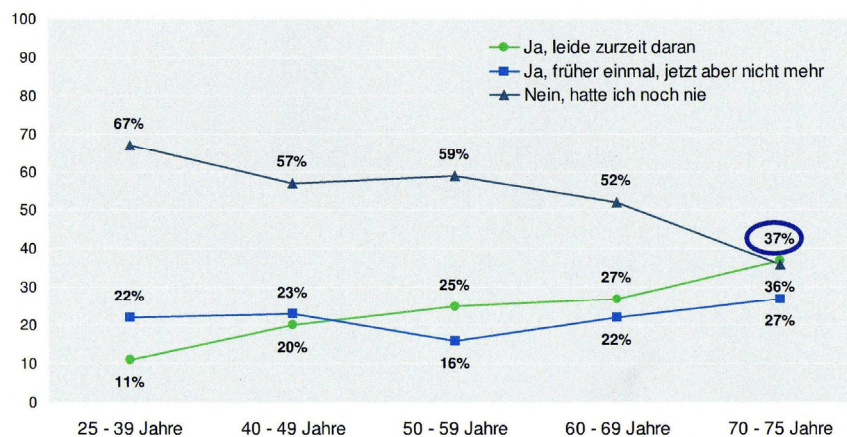


Abbildung 17: Prävalenz Harninkontinenz: Altersgruppen; Quelle: [66]

Eine Untergliederung in die Prävalenz der einzelnen Inkontinenzformen bieten Tabellen 16 und 17. Dabei wird das allgemeine Überwiegen der Stressinkontinenz, allerdings mit einem leichtem Rückgang in höherem Alter, deutlich. Gefolgt von den Belastungen einer „schwachen“ Blase, welche im Alter deutlich überwog. Dranginkontinente Beschwerden waren mit steigendem Alter rückläufig.

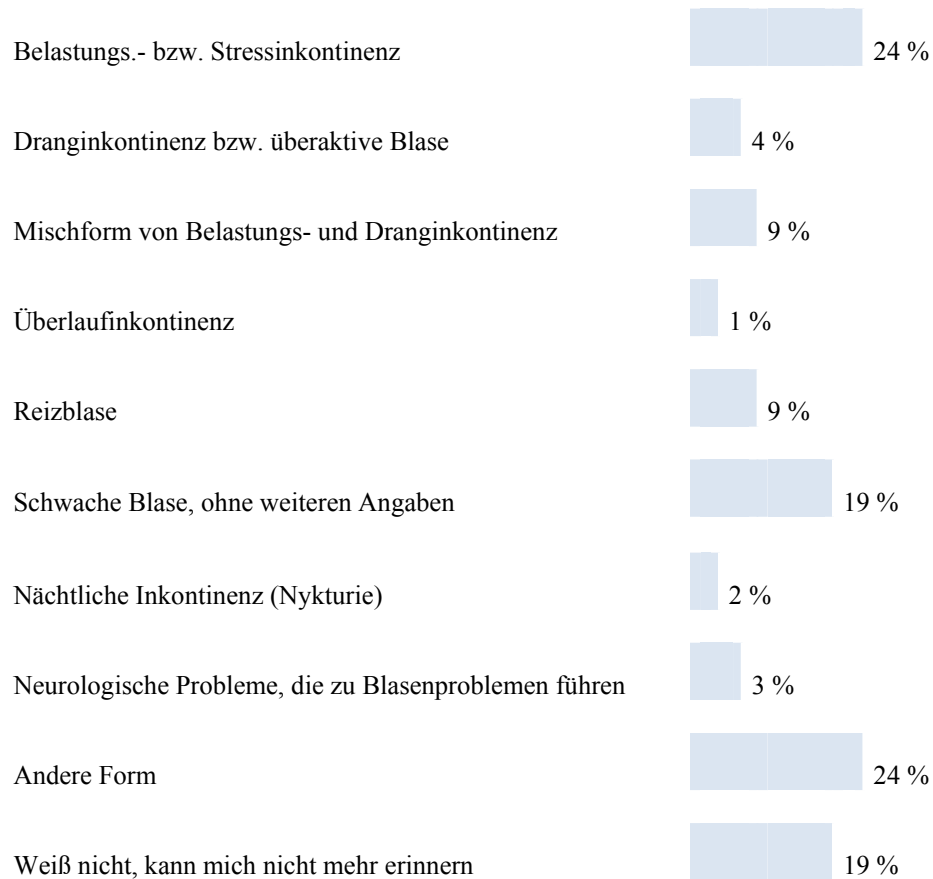


Tabelle 16: Diagnose des Arztes nach Aussage der Frauen; Quelle: [vgl.66]

	25-39 Jahre	40-49 Jahre	50-59 Jahre	60-69 Jahre	70-75 Jahre
Belastungs- bzw. Stressinkontinenz	15 %	31 %	36 %	16 %	24 %
Dranginkontinenz bzw. überaktive Blase		20 %	5 %	7 %	5 %
Mischform von Belastungs- und Dranginkontinenz	7 %	2 %	11 %	17 %	
Überlaufinkontinenz bzw. Überlaufblase			4 %		
Reizblase	5 %	3 %	7 %	13 %	16 %
Schwache Blase, ohne weiteren Angaben	7 %	18 %	16 %	18 %	32 %
Nächtliche Inkontinenz (Nykturie)			2 %	3 %	4 %
Neurolog. Probleme, die zu Blasenprobl. führen	7 %			8 %	
Andere Form	45 %	26 %	20 %	27 %	8 %
Weiß nicht, kann mich nicht mehr erinnern	19 %	21 %	18 %	11 %	29 %

Tabelle 17: Diagnose des Arztes nach Aussage der Frauen; Quelle: [vgl.66]

Die Dauer betreffend gaben 43 % an, bereits seit mehreren Jahren unter Beschwerden zu leiden. In 71 % der Fälle kam es 1 bis 3 mal in der Woche zu Harnverlusten. Allerdings gaben 84 % der Frauen nur geringen Harnverlust an. Inkontinenz- oder Slipeinlagen werden von 58 % der Betroffenen getragen. Ein Arzt wird insbesondere bei starkem Leidensdruck, mit schlechtem Allgemeinzustand und körperlichen oder psychischen Einschränkungen, aufgesucht. In Tabelle 18 wurde dazu in eine Gruppe mit starkem (n=97) und eine Gruppe ohne Leidensdruck (n=152) unterteilt.

	n=97	n=152
1x/mehrmals täglich	53 %	9 %
mittlere/große Menge	36 %	6 %
Verwendung von Einlagen	75 %	42 %
Kontakt zum Arzt	60 %	35 %
schlechter Allgemeinzustand	50 %	15 %
körperliche Einschränkung	76 %	51 %
psychische Einschränkung	72 %	41 %
BMI>30 (adipös)	47 %	21 %

Tabelle 18: Harninkontinente Frauen mit starkem und ohne Leidensdruck; Quelle: [vgl.66]

In Tabelle 19 wird die Art der Behandlungsweise dokumentiert, welche zumeist aus der Empfehlung diverser Beckenbodenübungen bestand. Von denjenigen, welche den Rat, mit einem Beckenbodenprogramm zu beginnen bekommen hatten erhielten allerdings nur 23 % eine Überweisung zum Physiotherapeuten. In 12 % wurden Medikamente verordnet und nur ein geringer Prozentsatz (8 %) wurde für eine Operation in ein Krankenhaus überwiesen.



Tabelle 19: Art der Behandlung nach Aussage der Patientin; Quelle: [vgl.66]

Die Maßnahmen, die im Fall, daß an einen weiteren Arzt überwiesen wurde, ergriffen wurden; sind in Tabelle 20 dargestellt. Interessant ist dabei der Anstieg einer neuerlichen Medikamentenverordnung sowie ein deutlicher Anstieg an Überweisungen für einen operativen Eingriff.

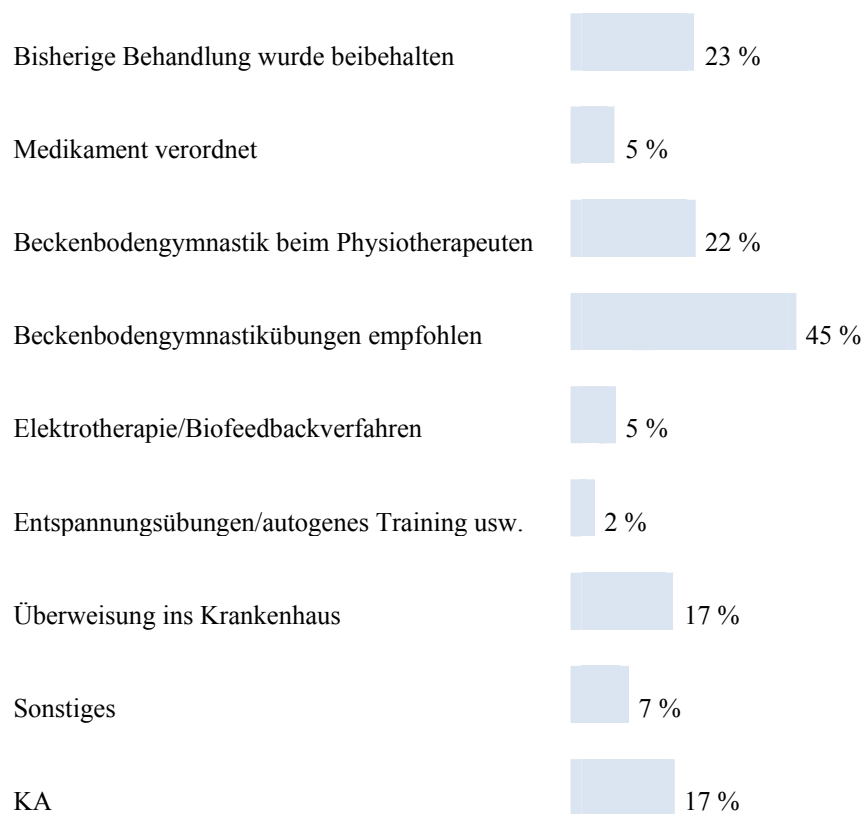


Tabelle 20: Maßnahmen des Arztes, an den überwiesen wurde; Quelle: [vgl.66]

Im Fall, daß Medikamente verordnet wurden, waren dies zumeist Tabletten, gefolgt von Hormonpflastern oder Spritzen. Allerdings gaben 72 % der Befragten an, noch nie medikamentös behandelt worden zu sein.

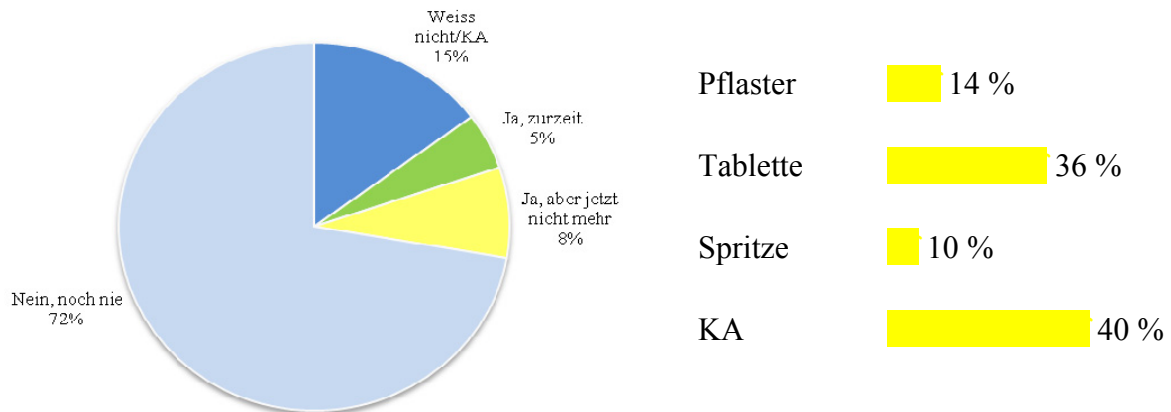
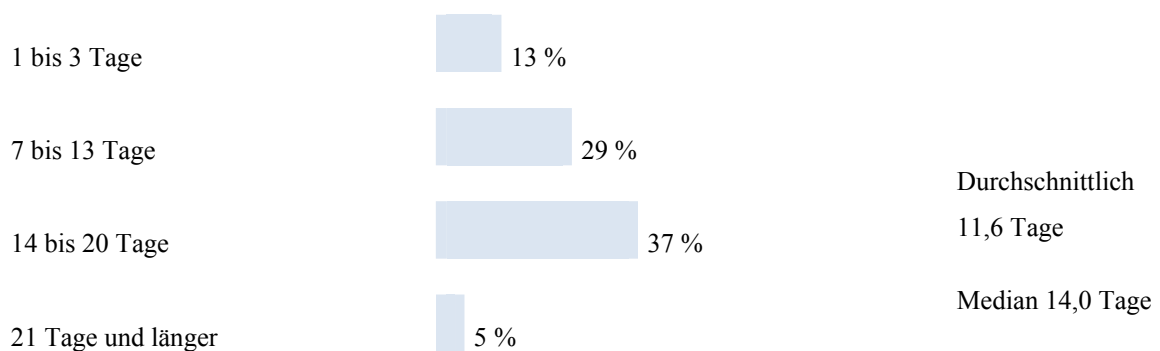


Abbildung 18: Arzneimitteltherapie; Quelle: [vgl.66]

Betrachtet man die Krankenhausüberweisungen von ökonomischer Seite aus, so lässt sich festhalten, daß die Verweildauer im Krankenhaus im Durchschnitt bei 11,6 Tagen lag. Dabei wurden in 72 % der Fälle eine operative Eingriffe durchgeführt.

**Verweildauer im Krankenhaus**



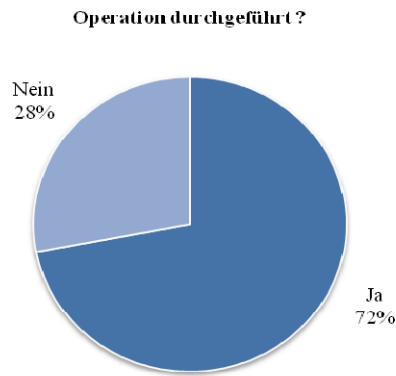


Abbildung 19: Krankenhaus-Überweisung; Quelle: [vgl.66]

In Abbildung 20 werden die am häufigsten durchgeführten Operationen angeführt. Dabei wurde in 10 % der Fälle darüberhinaus eine zweite Operation angeschlossen.

**Operation:**

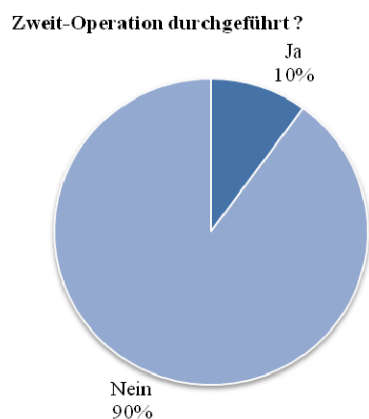
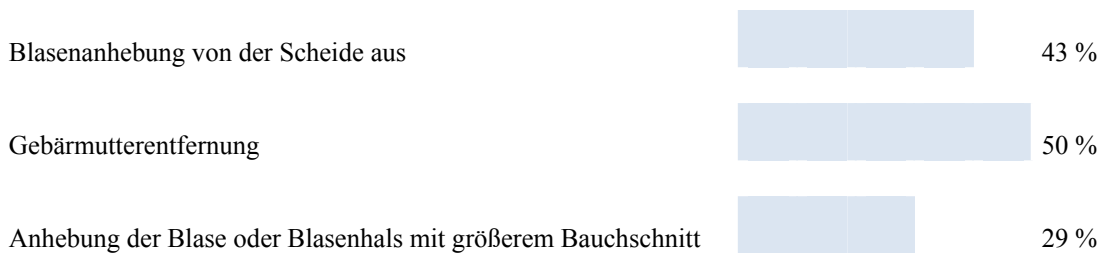


Abbildung 20: Krankenhaus-Überweisung; Quelle: [vgl.66]

Im Rahmen einer weiteren deutschen Studie wurden die Daten von 883 Männern und 1182 Frauen, im Alter von 18 bis 92 Jahren, deren Durchschnittsalter 50 Jahre betrug, mittels standardisierten Fragebögen erhoben. Daraus wurde ersichtlich, daß die Beschwerden mit höherem Alter deutlich zunahmten. Die Prävalenz in der Altersgruppe der 18 bis 40-Jährigen lag so bei 6,1 %. Bei den 41 bis 60-Jährigen lag die Prävalenz bei 9,5 %, und bei den über 60-Jährigen lag die Rate bei bis zu 23 %. Umgerechnet auf die deutsche Gesamtbevölkerung entspricht das 12,6 %, die an Harninkontinenzbeschwerden leiden. Dabei muss beachtet werden, daß der Anteil der leidenden Frauen mit 15 % deutlich größer ist, als der der Männer mit nur 9,5 %. Diese Beobachtung konnte für alle Altersgruppen gemacht werden.

	Männer (n=881)		Frauen (n=1120)		Gesamt (n=2001)	
	n	%	n	%	n	%
18-40 Jahre	10	3,6	31	7,8	41	6,1
41-60 Jahre	24	7,4	42	11,3	66	9,5
>60 Jahre	50	17,9	95	27,1	145	23,0
Gesamt	84	9,5	168	15,0	252	12,6

Tabelle 21: Inkontinenz bei Männern und Frauen in der Bevölkerung; Quelle: [vgl.67]

In dieser Studie konnte allerdings das Vorliegen der Inkontinenz nicht objektiviert werden, aus diesem Grund konnte auch keine weitere Unterteilung in die einzelnen Inkontinenzformen vorgenommen werden [vgl.67].

Um die Situation deutscher Pflege- und Seniorenheime bezüglich der Prävalenz der Harninkontinenz zu beleuchten wurden im Rahmen einer bereits bestehenden mehrmonatigen Qualitätsstudie Daten zweier Heime evaluiert. Dabei konnten von insgesamt 247 Bewohnern 173 Personen, das sind 70 %, mit Kontinenzproblemen herausgefiltert werden. Deren Durchschnittsalter betrug 83,7 Jahre. Im Hinblick auf die Aufenthaltsdauer in einem der Heime konnte herausgefunden werden, daß diejenigen mit Kontinenzbeschwerden in der Regel kürzer dort blieben. Waren es bei harninkontinenten Bewohnern nur 3,7 Jahre, so betrug die Aufenthaltsdauer der Kontinenten im Schnitt 5,7 Jahre. Weiters kann aus untenstehender Tabelle herausgelesen werden, daß Kontinenzprobleme häufig mit Komorbidität einhergeht und in den meisten Fällen deutlich mehr Pflege benötigen.

	Women			Men		
	no CP	with CP	Σ	no CP	with CP	Σ
<b>Number</b>	61	140	201	13	33	46
<b>Mean age</b>	84	84,9	84,6	81,8	78,8	79,9
<b>Residency (years)</b>	6,3	4,1	4,8	2,8	2,1	2,3
<b>Toileting:</b>						
- independent	49(80%)	24 (17%)	73(36)	13(100)	8 (24%)	21(46%)
- dependent	12(20%)	86 (61%)	98(49)	0	20 (61%)	20(44%)
- not possible		30 (21%)	30(15)	0	5 (15%)	5 (11%)
<b>Dressing-support:</b>						
- total	18(30%)	117 84%)	135(64)	4 (31%)	23 (70%)	27(59%)
- partial	14(23%)	17 (12%)	31 (15)	3 (23%)	6 (18%)	9 (20%)
<b>Guardianship</b>	13(21%)	79 (56%)	92(46)	4 (31%)	18 (55%)	22(48%)
<b>Level of care</b>						
-none	7(12%)		7 (4%)	2 (15%)	0	2 (4%)
- 0	10(16%)	5 (4%)	15(8%)	1 (8%)	0	1 (2%)
- 1	27(44%)	46 (33%)	73(36)	9 (69%)	10 (30%)	19(41%)
- 2	15(25%)	76 (54%)	91(45)	1 (8%)	19 (58%)	20(44%)
- 3	2(3%)	13 (9%)	15(8%)	0	4 (12%)	4 (9%)
<b>Disorientation</b>						
- own name	2(3%)	33 (24%)	35(17)	0	6 (18%)	6 (13%)
- situation	6(10%)	61 (43%)	67(33)	1 (8%)	11 (33%)	12(26%)
<b>Diagnosis</b>						
- neurological	28(46%)	82 (59%)	110(55)	8 (62%)	27 (82%)	35(76%)
- psychiatric	29(48%)	104(74%)	133(66)	7 (54%)	27 (82%)	34(74%)
- musculoskeletal	25(41%)	84 (60%)	109(54)	3 (23%)	15 (46%)	18(39%)
- cardio-vascular	42(69%)	100(71%)	142(71)	8 (62%)	24 (73%)	32(70%)
- cancer	3 (5%)	9 (6%)	12 (6%)	2 (15%)	5 (15%)	7 (15%)

Tabelle 22: Characteristics of nursing home residents with and without continence problems (CP); Quelle: [vgl.68]

Es kann zusammenfassend davon ausgegangen werden, daß die Prävalenz der in Deutschland an einer behandlungs- oder versorgungsbedürftigen Inkontinenz Leidenden über 60-Jährigen bei mehr als 2 Millionen liegt. Bei den Menschen im Alter über 80 Jahren wird von einer Prävalenz von 30 % ausgegangen.

### 16.3 Frankreich

Zur Datenerhebung der Prävalenz von überaktivem Blasen-Syndrom (OAB) in der französischen Allgemeinbevölkerung wurden im Zeitraum von September bis Dezember 2006 bei 9535 Menschen ab einem Alter von 18 Jahren, mit einem Durchschnittsalter von 51,2 Jahren, face-to face Interviews durchgeführt. Dafür wurde ein sogenannter PSU-Fragebogen (Profile of the Urinary Symptoms) verwendet. Herausgefunden wurde, daß die Prävalenz des OAB durchschnittlich 14,8 % betrug. Bei genauerer Untergliederung ließ sich dabei eine Prävalenz von 12,0 % bei den Männern und von 17,6 % bei den Frauen eruieren. Weiters wurde deutlich, daß die Prävalenz mit höherem Alter anstieg. Waren es im Alter von 18 bis 30 Jahren nur 12,5 %, so stieg es in der Altersgruppe der über 71-Jährigen auf 24,3 % an. Untenstehende Tabelle gibt weitere Einblicke in die Datenlage.

	Women (n=857)	Men (n=558)	Total (n=1415)
Overactive bladder score	6,8	5,9	6,4
Stress urinary incontinence score	1,6	0,6	1,2
Voiding difficulty score	0,4	0,6	0,5

Tabelle 23: Scores of the PSU in the population with OAB; Quelle: [vgl.54]

Das Behandlungsmanagement betreffend suchten nur 32 % derjenigen mit Symptomen einer überaktiven Blase einen Arzt auf. Dieser war in 68,5 % der Fälle praktischer Arzt. Von denjenigen, welche den Arzt aufgesucht hatten erhielten 58,4 % eine Überweisung für eine weiterführende Untersuchung welche zumeist, in 66,7 %, eine Ultraschalluntersuchung der ableitenden Harnwege war. Eine Behandlung, zumeist mit

einem Medikament, erhielten 51 %. Damit ließ sich in 74,5% eine Besserung erzielen, allerdings betrug die Einnahmezeit bei 51 % der Patienten weniger als ein Jahr [vgl.54].

## 16.4 Griechenland

In der sogenannten E.UR.I.G. Studie wurden statistische Daten von 2000 Frauen im Alter von 20 bis 80 Jahren hinsichtlich der Prävalenz der Harninkontinenz und ihrer Subtypen anhand eines persönlichen Interviews untersucht und beobachtet wie sich das Therapiemanagement gestaltete. Zusammengesetzt war die Studienpopulation aus für jeweiliges Alter und Region repräsentativen Frauen aus Athen (31 %), Thessaloniki (9 %), aus weiteren Großstädten(10 %), Städten (23 %) und aus ländlichen Gebieten (28 %). Die altersspezifische Unterteilung fand in 3 Gruppen statt. Der Gruppe der 20 bis 39-Jährigen gehörten 39 % an, 33 % bildeten die Gruppe der 40 bis 59-Jährigen und 28 % gehörten zur Gruppe der 60 bis 79-Jährigen.

Es ließ sich zeigen, daß 64 % der Studienteilnehmerinnen harnwegsspezifische Probleme hatten. 27 % der Frauen litten an zumindest einer der unten aufgeführten Formen der Harninkontinenz. Unter einer Dranginkontinenz hatten 23 % der Studienpopulation zu leiden. Bei den Frauen mit Inkontinenz lag der Anteil der Drangkomponente bei 88 %. Stressinkontinent waren 15 %, und bei 56 % derjenigen mit einer bestehenden Inkontinenz. Urinverlust ungeklärter Ursache gaben 5 % der Befragten an, bei den inkontinenten Frauen lag der Anteil bei 19 %. Harnverluste während des Schlafes dokumentierten 2 % der Studienpopulation und 8 % der an Harninkontinenz Leidenden. Insgesamt betrachtet muss angemerkt werden, daß die Prävalenz bei Frauen im Alter von 60 bis 80 Jahren erhöht ist, genauso bei denjenigen welche über 66 kg wiegen oder bereits eine medizinische Vorgeschichte haben.

Weitere Untersuchungen konnten die Häufigkeit der Toilettengänge darstellen. So schilderten 50 % der Befragten einen Toilettengang alle 3 Stunden. 25 % gaben an einmal pro Nacht urinieren zu müssen. Bei 33 % kam es zu plötzlichem Harndrang. Bei weiteren 10 % der Studienteilnehmerinnen fanden sich anderweitige Dysfunktionen, wie zum Beispiel Unterbrechungen während des Urinierens, verzögerter Beginn beim Wasserlassen und eine schmerzende Blase (cystic bladder pain).

Zum Therapiemanagement ist zu sagen, daß 2 von 3 Frauen die an Harninkontinenz leiden nicht an einer Behandlung teilnehmen und nur 2 % der Inkontinenten mit Medikamenten versorgt sind. Weitere 2 % hatten oder werden einen operativen Eingriffen haben. Dazu ist anzumerken, daß die Mehrheit der Frauen mit Inkontinenz nicht über die Möglichkeiten eines operativen Eingriffs, der medikamentösen Therapie, Diätplänen oder anderen Behandlungsformen informiert sind und in dieser Angelegenheit nie einen Arzt konsultierten. Eine von 3 Frauen benützt Einlagen [vgl.55].

## 16.5 Großbritannien

Als Zusammenschau bieten sich zahlreiche Überblickstabellen, welche in bester Weise die Prävalenz und die ökonomischen Faktoren des (Therapie-)Managements darstellen. Herausgegeben wurden diese Quellen von der Britischen Continence Foundation.

Untenstehende Tabelle gibt Antworten auf die Frage, ob die befragten Patienten jemals an Inkontinenz-assoziierten Beschwerden gelitten haben.

Age	n (%)	Ever	In previous years (%)	In previous 2 months (%)	In previous week (%)
<b>Men</b>					
30-49	867	2,0	1,5	0,8	0,8
50-59	315	5,4	2,5	2,5	2,5
60	701	13,3	7,3	5,3	3,7
Total	1883	6,6	3,8	2,8	2,2
<b>Women</b>					
30-49	921	10,9	7,2	5,4	3,6
50-59	363	15,4	9,1	6,3	5,2
60	840	16,8	11,7	10,2	8,3
Total	2124	14,0	9,3	7,5	5,7

Tabelle 24: Frage nach Inkontinenzbeschwerden; Quelle: [vgl.60]

In einer in Leicester durchgeführten Studie wurden Daten von 10 226 Personen im Alter über 40 Jahren erhoben. Dabei wurde ersichtlich, daß mehr als 33 % von ihnen klinisch signifikante Symptome die Harnblase betreffend hatten.

<b>Symptom</b>	<b>Severity</b>	<b>Women</b>	<b>Men</b>	<b>Total (%)</b>
Nocturia	Twice a night+	20,9	19,9	20,5
Incontinence	Several times a month+	20,	8,9	14,9
Urgency	Most of the time or overwhelming	8,8	5,4	7,3
Frequency	Hourly+	9,1	6,1	7,8
Straining	Most of the time	0,5	0,7	0,6
Pain	Most of the time	0,5	0,4	0,5
Any of these		38,8	28,5	34,1

Tabelle 25: Symptome und Schweregrade; Quelle: [vgl.61]

<b>Felt need</b>	<b>Severity</b>	<b>Women</b>	<b>Men</b>	<b>Total (%)</b>
Bothersome	A lot of bother or moderate/severe problem	8,0	6,2	7,2
Want help	Yes	3,8	3,8	3,8
Socially disabling	A lot of impact on activities, social life, relationships, feelings of quality of life	3,2	2,2	2,8

Tabelle 26: Art der Belastung und Schwere; Quelle: [vgl.61]

<b>Sex &amp; age group</b>	<b>Prevalence (%)</b>	<b>UK population</b>	<b>Hence UK total affected</b>
Women 15-44	5-7	12,210,00	610,500- 854,700
Women 45-64	8-15	6,795,000	543,600- 1,019,250
Women 65+	10-20	5,473,000	547,300- 1,094,600
Total women		24,478,000	1,701,400- 2,968,550
Men, 15-64	3	19,359,000	580,770
Men 65+	7-10	3,798,000	265,860- 379,8000
Total men		23,157,000	846,630- 960,570
Total urinary		47,635,000	2,548,030- 3,929,120

Tabelle 27: Verteilung der Harninkontinenz; Quelle: [vgl.62]

Im Hinblick auf die örtlichen Gegebenheiten, seien es Seniorenheime, Pflegeheime oder Spitäler hat sich die Datenlage seit dem Jahr 1995 durch Bettenkürzungen in den Krankenhäusern möglicherweise verändert. Dadurch kommt es vermutlich zu einem Anstieg der Inzidenz in den anderen Heimen.

	<b>Urinary incontinence</b>
Residential homes	25 %
Nursing homes	40 %
Hospital (elderly&elderly mentally infirm)	50-70 %

Tabelle 28: Prävalenz in Heimen und Krankenhäusern; Quelle: [vgl.62]

Die medikamentöse Therapie, inklusive der Kosten im Jahr 1998, ist in Tabelle 29 verzeichnet. Weiters finden sich auch verschiedene Inkontinenzhilfsmittel gelistet.

1998	Prescription items dispensed (thousands)	Net ingredient cost (£)	Cost/ item dispensed (£)
Contimin	2,8	30,200	10,79
Cystrin	44,7	561,500	12,56
Ditropan	140,8	1,755,400	12,47
Oxybutinin	827,0	9,935,500	12,01
Urispas	77,7	765,300	9,85
Detrunorm	1,0	31,400	30,13
Detrusitol	114,2	3,862,100	33,83
Bladder instillations/ urological surgery- 50 % only	59,0	1,842,400	31,23
Total	1,346,2	19,596,100	

Tabelle 29: Medikamentöse Therapie und Kosten; Quelle: [vgl.62]

1998	Prescription items dispensed (thousands)	Net ingredient cost (£)	Cost per item dispensed (£)
Catheters	503,3	19,756,300	39,25
Catheter valves	11,4	168,400	14,73
Sheats	163,5	8,990,200	54,99
Sheat fixing strips& adhesives	17,6	296,000	16,80
Leg bags	382,1	14,280,600	37,38
Night drainage bags	417,9	5,962,600	14,27
Suspensory systems	5,2	116,800	22,33

Tabelle 30: Art der Versorgung; Quelle: [vgl.62]

Die Häufigkeit der Verwendung von weiteren Inkontinenzhilfsmitteln, wie Windeln und Einlagen zeigt Tabelle 31.

	<b>Quantity (thousands items)</b>	<b>Value (£)</b>
Disposable nappies	11,909	1,638,000
Incontinence pads-all-in-one	20,119	7,160,000
Incontinence pads-rectangular	32,816	2,405,000
Incontinence pads-shaped	44,791	9,204,000
Incontinence pads-underpad	33,717	4,181,000
Incontinence pants	5,311	2,303,000
Incontinence pads-reusable	44	241,000
Incontinence foam wash	103	362,000
Total- NHS supplies only	148,810	27,494,000

Tabelle 31: Inkontinenzhilfsmittel und Kosten; Quelle: [vgl.62]

In Tabelle 32 wird ein Überblick über personelle Ressourcen gegeben.

	<b>Basis of calculation, number; % time</b>	<b>Approx. average annual cost to the NHS (£)</b>	<b>Total cost (£)</b>
Continence advisors	375; 100 %	27,025	10,134,396
District nurses	11,430; 100 %	27,025	30,889,638
Health visitors	10,070; 10 %	25,662	2,580,129
Midwives	18,170; 2,5 %	23,217	10,546,141
Practice nurses	10,358; 5 %	20,811	10,778,152
Other community nurses	194,500; 2,5 %	17,976	87,408,203
Physiotherapists	580; 10 %	25,610	2,970,797
GPs	29,697; 1 %	79,404	23,580,606
Gynaecologists: consultants	1,040; 4 %	73,421	3,054,306
Gynaecologists: registrars	940; 4 %	33,402	1,255,898
Urologists: consultants	410; 10 %	73,421	3,010,253
Urologists: registrars	185; 10 %	33,402	617,928
Gastroenterology: consultants	585; 2 %	73,421	859,023
Gastroenterologists: registrars	335; 2 %	33,402	223,790
Coloproctologists: consultants	340; 7 %	73,421	1,747,415
Coloproctologists: registrars	115; 7 %	33,402	268,882
Total			189,925,557

Tabelle 32: Personelle Ressourcen und Kosten; Quelle: [vgl.62]

Vom Department of Health wurden die Anzahl und die durchschnittlichen Kosten der jeweils durchgeführten operativen Eingriffe dokumentiert.

Procedure	% included	Number of procedures	Average cost (£)	Total cost (£)
Bladder open procedures or reconstruction	36 %	1,116	2,497	1,003,000
Bladder intermediate endoscopic procedures	1 %	43,313	571	248,000
Bladder neck open procedures	81 %	6,779	1,763	11,984,000
Total				13,235,000

Tabelle 33: Operative Eingriffe und Kosten; Quelle: [vgl.62]

Vergleichende Kosten zwischen dem Leben im eigenen Heim bis hin zu verschiedenen Optionen der betreuten Pflege werden in Tabelle 34 dargestellt.

Residential home care	9,317 (£)
Nursing home care	13,000 (£)
Hospital (long-term-care)	41,912 (£)
Home care	1,590 (£)
Community nursing	1,274 (£)
Day care	1,385 (£)
Meals on wheels	396 (£)

Tabelle 34: Vergleichende Kosten; Quelle: [vgl.62]

In einem letzten Überblick bekommt man eine Vorstellung von den durch Inkontinenz im weitesten Sinn verursachten Kosten.

England only , 1998	Total cost (£ in 1000)	Cost per 1000 of population in (£)
Drugs	22,732	467
Appliances	58,612	1,189
Containment products	69,000	1,400
Staff costs and direct overheads	189,926	3,814
Surgery	13,325	270
Minimum total	353,595,000	7,178

Tabelle 35: Kosten der Inkontinenz; Quelle: [vgl.62]

## 16.6 Italien

Im Rahmen der sogenannten Veneto Studie, von Maggie et al.wurden in der Provinz Venedig zu Hause lebende ältere Menschen zur Prävalenz der Inkontinenz befragt. Auch hier lässt sich aus der untenstehenden Tabelle ablesen, daß die Prävalenz von Kontinenzproblemen mit steigendem Alter zunimmt. Insbesondere bei den Männern ab einem Alter von 80 Jahren ist es zu einem sprunghaften Anstieg gekommen. Ähnlich dem der Frauen ab einem Alter von über 85 Jahren.

	65-69 y	70-74 y	75-79 y	80-84	> 85 y	Total
<b>Men (n=867)</b>	4,6 %	12,6 %	12,3 %	22,2 %	23,6 %	11,5 %
<b>Women (n=1.531)</b>	16,4 %	17,8 %	24,8 %	23,9 %	34,7 %	21,6 %

Tabelle 36: Veneto Study; Quelle: [vgl.74]

## 16.7 Niederlande

Auch in den Niederlanden findet die Inkontinenz oft eine zu geringe Beachtung mit einer daraus resultierenden inadäquaten Behandlung. Mit dem Ziel einer verbesserten Einsicht in die Datenlage zu Prävalenz und durchgeführten Interventionen wurde daher im Zeitraum von 2004 bis 2006 eine Studie initiiert, welche, als Teil der National Prevalence Study of Care Problems, die jährlich ausgewertet wird, mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens die Situation zu erfassen sucht.

Unterteilt wurden die Beobachtungen hinsichtlich der Prävalenz der Harninkontinenz, den Symptomen und den durchgeführten Interventionen. Die teilnehmende Studienpopulation rekrutierte sich aus Bewohnern von verschiedenen Heimformen und Krankenhäusern. Dabei konnte herausgefunden werden, daß die Prävalenzrate in den jeweiligen Einrichtungen in diesem Zeitraum nahezu gleich blieb. Insgesamt bildete sich eine Datenspanne von 17,5 % an harninkontinenten Patienten in Krankenhäusern bis hin zu 76,2 % in Pflegeheimen im Jahr 2006. Die Prävalenz derjenigen die daheim versorgt wurden bildete die Mitte.

In Tabelle 38 wird die Prävalenz der verschiedenen Symptome dargestellt. Die am häufigsten dokumentierten Formen waren funktioneller und kontinuierlicher Art. Auffallend ist, daß für die Mehrheit der Bewohner keine Angaben gemacht werden konnten.

In Tabelle 39 fanden verschiedene Interventionen Erwähnung. Wegwerfeinlagen wurden demzufolge am häufigsten verwendet. In Krankenhäusern fällt besonders die hohe Anzahl an verwendeten Kathetern auf, während insbesondere in Senioren- Pflegeheimen und in der häuslichen Pflege Wert auf ein regelmäßiges Aufsuchen der Toilette gelegt wurde.

Aus weiteren Aufzeichnungen geht hervor, daß die Medikamentengabe am höchsten für die Zuhause Lebenden war, ebenso wie mögliches physiotherapeutisches Training. Allerdings ist dieser Therapiebereich für die genannten Studienteilnehmer bisher stark vernachlässigt worden.

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Respondents	n=29,341	n=36,325	n=35,980
Hospitals	19,7	18,0	17,5
Chronic care organizations:			
Nursing homes	77,9	74,9	76,2
Homes for the elderly	55,8	59,1	60,5
Home care	48,4	46,5	46,2

Tabelle 37: Prävalenz in verschiedenen Einrichtungen; Quelle: [vgl.63]

<b>Symptoms</b>	<b>Hospitals</b>	<b>Nursing homes</b>	<b>Homes for elderly</b>	<b>Home care</b>
Stress urinary incontinence	7,0	0,9	4,0	6,4
Urge urinary incontinence	5,0	2,8	5,9	10,7
Mixed urinary incontinence (mainly stress)	1,3	0,5	1,6	4,1
Mixed urinary incontinence (mainly urge)	2,6	1,7	2,8	4,3
Functional incontinence	10,8	11,9	6,6	9,0
Overflow urinary incontinence	1,7	1,7	2,0	3,2
ontinuous urinary incontinence	5,3	10,5	7,7	8,3
No symptoms available	66,2	70,7	69,5	54,2

Tabelle 38: Symptome in verschiedenen Einrichtungen; Quelle: [63]

	<b>Hospitals</b>	<b>Nursing homes</b>	<b>Homes of the elderly</b>	<b>Home care</b>
Number of interventions (n)	1205	6957	2670	1421
Disposable pads	52,6	81,9	71,0	58,7
Disposable pants	13,4	11,0	31,6	29,9
Disposable mats	4,1	13,4	10,3	13,4
Washable mats	1,7	6,0	9,4	2,3
Bathroom visiting on fixed time individual-based	9,1	27,2	19,1	18,4
Bathroom visiting on fixed time ward/group-based	2,5	17,1	10,7	2,9
Adjustments in environment	0,8	1,1	0,3	2,5
Adapted or easy clothing	3,0	1,9	0,9	5,8
catheters	28,5	10,6	5,5	15,5

Tabelle 39: Interventionen; Quelle: [vgl.63]

## 16.8 Österreich

In Österreich gehört die Harninkontinenz mit zu den häufigsten Krankheitssymptomen. In untenstehender Abbildung, welche die im Rahmen einer Gesundenuntersuchung, im Großraum Wien an 2498 Personen erhobenen Daten zeigt, lässt sich die altersabhängige Verteilung der Inkontinenz zwischen Frauen und Männern deutlich ersehen. Dabei ergab sich die Beobachtung, daß das Risiko an einer Harninkontinenz zu leiden bei Frauen im Durchschnitt 6,8-mal größer ist als bei den Männern.

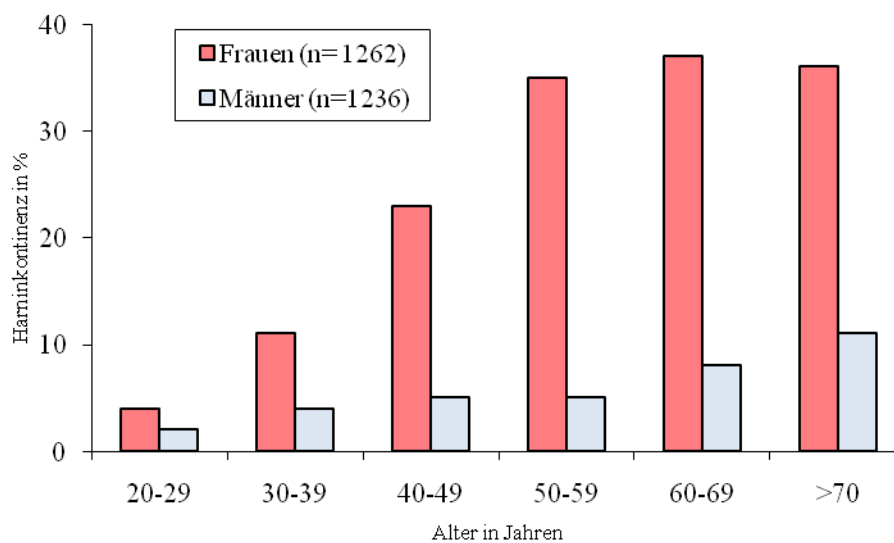


Abbildung 21: Harninkontinenz Prävalenz Frauen vs. Männer; Quelle: [vgl.69]

In einer Umfrage, durch die Gesellschaft Inkontinenzhilfe Österreich (GIHÖ) im Jahr 2003, konnte weiters gezeigt werden, daß der Zeitraum seit welchem die Patienten mit ihrem Leiden leben ein teilweise beachtlicher ist. So lies sich eruieren, daß 20 % bereits zwischen 3 bis 5 Jahren gewartet hatten, bis sie sich einem Arzt anvertrauten. Weitere 21 % hatten damit länger als 6 Jahre gewartet. Es konnte andererseits allerdings auch festgestellt werden, daß 65 % der von Harninkontinenz Betroffenen einen Arzt aufgesucht hatten. Von dieser Gruppe hatten wiederum 27 % länger als ein Jahr mit einem Arztbesuch gezögert.

In derselben Umfrage konnte auch erhoben werden, daß sich der Wissensstand in der Bevölkerung durch die Aufklärungsarbeit, die in der Zeit zwischen 1999 und 2003 stattgefunden hatte, deutlich verbessert hatte. Demzufolge wußten im Jahr 2003 bereits 49 % von der Möglichkeit einer medikamentösen Behandlung, während dies im Jahr 1999 nur in 23 % der Fall war. Von den Therapiemöglichkeiten durch Beckenbodengymnastik waren 1999 ebenso nur 23 % unterrichtet, wohingegen es im Jahr 2003 schon 59 % an Informierten gab [vgl.70].

Von der Medizinischen Gesellschaft für Inkontinenzhilfe Österreich wird geschätzt, daß sich die Prävalenz der Harninkontinenz auf insgesamt über 100000 Personen beläuft. Bei der Verteilung entfällt dabei der Großteil mit 850000 Betroffenen auf die Frauen. Bei den Männern geht man von schätzungsweise 150000 Patienten aus. Dazu lässt sich ergänzend sagen, daß ältere Frauen in der Regel doppelt so häufig davon betroffen sind wie Männer [vgl.71].

Die Situation der Harninkontinenz in Senioren- und Pflegeheimen lässt sich durch eine Abbildung darstellen, welche die Daten von 386 Heimbewohner mit einem Durchschnittsalter von 83 Jahren in Innsbruck widerspiegelt.

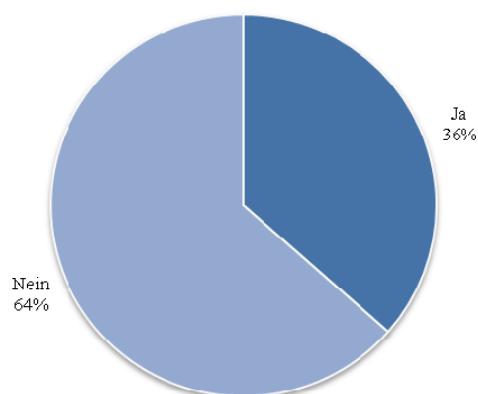


Abbildung 22: Häufigkeit der Harninkontinenz bei 386 befragten Heimbewohnern in Innsbruck; Quelle: [vgl.72]

Ergänzend kann hinzugefügt werden, daß Schätzungen von einer Prävalenz von mehr als 80 % bei Demenzerkrankten, welche in Heimen leben, ausgehen. Demgegenüber gestellt werden kann die Prävalenz bei kognitiv nicht Erkrankten. So sind es hier bei den 65 bis 69-Jährigen 16,4 % der Frauen und 4,6 % der Männer, welche an Inkontinenz leiden. Im Alter von 70 bis 74 Jahren steigt dieser Wert dann auf 17,8 % bei den Frauen, beziehungsweise auf 12,6 % bei den Männern an. In höherem Alter dann geht die Veneto Studie von Maggi et al. aus dem Jahr 2001 von 34,7 % bei den Frauen und von 23,6 % an Harninkontinenten bei den Männern aus [vgl.73].

Aufzeichnungen aus Gesundheitsbefragungen der Jahre 2006 und 2007 durch die Statistik Austria werden in den unten abgebildeten Tabellen dargestellt. Dabei finden jegliche Altersgruppen beiderlei Geschlechts, sowohl als auch eine Listung der Prävalenz in den einzelnen Bundesländern Erwähnung.

Gliederungsmerkmal	Harninkontinenz						
	Insgesamt	Gesundheitsprobleme in den letzten 12 Mo.		Diagnose durch einen Arzt		Medikamenteneinnahme in den letzten 12 Monaten	
		Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
	in 1.000	in %				in %	
Insgesamt	414,8	88,7	11,3	80,5	19,5	42,8	57,2
Alter							
15-59	109,2	85,2	14,8	80,9	19,1	35,0	65,0
15-29	7,7	80,1	19,9	98,1	1,9	69,4	30,6
30-44	28,1	82,5	17,5	81,4	18,6	29,8	70,2
45-59	73,4	86,8	13,2	78,9	21,1	33,4	66,6
>60	305,5	89,9	10,1	80,4	19,6	45,6	54,4
60-74	128,4	87,1	12,9	75,7	24,3	41,5	58,5
>75	177,2	92,0	8,0	83,8	16,2	48,6	51,4

Geschlecht							
Alter: Männer	119,1	91,8	8,2	84,0	16,0	50,5	49,5
15-59	25,5	86,1	13,9	75,6	24,4	31,4	68,6
15-29	1,4	52,8	47,2	100,0		69,9	30,1
30-44	4,8	100,0		73,9	26,1	11,7	88,3
45-59	19,2	85,1	14,9	74,2	25,8	33,5	66,5
>60	93,6	93,4	6,6	86,3	13,7	55,8	44,2
60-74	42,7	89,5	10,5	86,0	14,0	53,5	46,5
>75	50,9	96,7	3,3	86,5	13,5	57,6	42,4
Alter: Frauen	295,8	87,4	12,6	79,1	20,9	39,7	60,3
15-59	83,8	84,9	15,1	82,5	17,5	36,1	63,9
15-29	6,3	86,4	13,6	97,7	2,3	69,3	30,7
30-44	23,3	78,8	21,2	83,0	17,0	33,5	66,5
45-59	54,2	87,4	12,6	80,6	19,4	33,3	66,7
>60	212,0	88,4	11,6	77,8	22,2	41,1	58,9
60-74	85,7	85,9	14,1	70,6	29,4	35,5	64,5
>75	126,3	90,1	9,9	82,7	17,3	44,9	55,1
Staatsan gehörigkeit							
Österreich	405,5	88,5	11,5	80,5	20,3	43,1	56,9
Ausland	12,4	94,8	5,2	83,1	12,9	32,3	67,7
Bundesland							
Burgenland	17,5	89,1	10,9	92,4	7,6	52,2	47,8
Kärnten	29,1	90,6	9,4	73,2	26,8	42,9	57,1
Niederösterreich	95,4	87,7	12,3	85,4	14,6	38,9	61,1
Oberösterreich	76,7	89,2	10,8	69,9	30,1	36,2	63,8
Salzburg	17,7	83,3	16,7	79,1	20,9	34,8	65,2
Steiermark	71,9	87,3	12,7	75,0	25,0	37,1	62,9
Tirol	32,6	92,5	7,5	87,1	12,9	47,3	52,7
Vorarlberg	11,5	81,6	18,4	81,7	18,3	48,2	51,8
Wien	62,4	91,0	9,0	89,4	10,6	59,7	40,3

Tabelle 40: Harninkontinenz-Statistik Austria; Quelle: [vgl.75]

## 16.9 Schweden

In einer Studie zur Prävalenz der Harninkontinenz und dem Gebrauch von Inkontinenzhilfsmitteln wurden in Göteborg, der zweitgrößten Stadt Schwedens zwei randomisierte Studiengruppen 85/86-Jähriger, von welchen die erste 1901/02 und die zweite 1911/12 geboren war, untersucht. Diese Studie wurde als Teil der Erhebung gerontologischer und geriatrischer Datenerfassung in Göteborg durchgeführt.

Die Prävalenz der Harninkontinenz bei Männern betrug bei den 1901/02 Geborenen 20 %, bei den 1911/12 Geborenen betrug sie 29 %. In 43 % hatten die früher geborenen Männer Probleme mit einem schwachen Harnfluss, bei den später Geborenen waren es dagegen 54 %. In 3 % wurde ein Dauerkatheter in beiden Alterskohorten verwendet. Weitere Inkontinenzhilfsmittel wurden in beiden Kohorten in 8 % der Fälle benutzt.

Bei den Frauen der ersten Kohorte waren es 52 % , im Vergleich zu den später Geborenen welche in 64 % der Fälle Inkontinenzbeschwerden hatten. Dauerkatheter fanden keine Anwendung. Zur Verwendung von Hilfsmittel ist anzumerken, daß sich der Gebrauch im Lauf der Jahre nahezu verdoppelt hat. So verwendeten 23 % der ersten Altersgruppe Hilfsmittel, während es bei den 1911/12 Geborenen schon 42 % taten.

Insgesamt lässt sich sagen, daß die Harninkontinenz häufig ist. Allerdings wurde vermerkt, daß es noch bis vor 20 Jahren nahezu unmöglich war über dieses Thema in der Öffentlichkeit zu sprechen. Mittlerweile allerdings findet die Thematik, vor allem bei Frauen und in den Medien, weitaus mehr Beachtung. Auf Seiten der Männer fällt die Auseinandersetzung mit dem Thema schwerer, womit bei ihnen die Taboos noch schwerer gebrochen werden und eine Behandlung oft erst wesentlich später begonnen wird. Es scheint als sei die Haltung der Frauen der Inkontinenz gegenüber eine offener als die der Männer. Auch fällt es den Frauen leichter Inkontinenzhilfsmittel zu akzeptieren [vgl.64].

In einer weiteren Arbeit derselben Studiengruppe wurden 1148 randomisierte Teilnehmer im Alter von 70 Jahren (520 Männer und 628 Frauen), welche 1901/02 geboren waren über einen Zeitraum von bis zu 27 Jahren beobachtet. Daten wurden erhoben, durch die Anwendung von Interviews zuzüglich den Untersuchungen mit Blut- und Urinnahmen.

Die Studie ergab, daß die Prävalenz der Harninkontinenz unter den Frauen im Alter von 70 Jahren 48 % betrug. Die Mehrzahl allerdings hatte in 89 % nur gelegentlich unter Beschwerden zu leiden.

Bei den Männern gleichen Alters klagten in 17 % über Inkontinenz, von welchen allerdings nur 3 % schwer davon betroffen waren. Das Problem eines schwachen Harnflusses allerdings gaben 30 % der Männer mit 70 Jahren an. Dies änderte sich auch nicht im Alter zwischen 70 und 88 Jahren und zwischen 90 und 97 Jahren. Im Zeitraum zwischen dem Alter von 88 und 90 Jahren allerdings kam es zu einem Anstieg um 70 %. Die Verwendung von Harnkathetern war allerdings selbst bei den Ältesten unüblich und nur eine von fünf Personen der jeweiligen Kohorte verwendete Dauerkatheter.

Im Verlauf der Studie konnte bei den 70 bis 85-Jährigen, davon 70 Männer und 135 Frauen, kein Prävalenzanstieg mit steigendem Alter beobachtet werden. Selbst im Alter von 97 Jahren wies die Studiengruppe der noch Lebenden keine Verschlechterung auf. Allerdings waren es nur noch 5 Personen die über diesen langen Zeitraum beobachtet werden konnten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, daß eine große Differenz zwischen der Prävalenz bei Frauen und Männern vorzufinden ist, mit einem deutlichen Überwiegen bei den Frauen jeden Alters. Dieser Unterschied änderte sich auch mit höherem Alter nicht. Damit steht diese Studie in Widerspruch zu anderen Dokumentationen, welche einen Prävalenzanstieg mit höherem Alter vermerken [vgl.65].

## **16.10 Spanien**

Um Daten der Prävalenz von Harninkontinenz und overactive bladder Syndrom (OAB) zu erhalten wurden im Zeitraum von Juni bis September 2005 in 28 verschiedenen Heimen lebende, 996 nicht kognitiv eingeschränkte Menschen im Alter über 65 Jahren interviewt. Davon waren 28,01 % Männer und 71,99 % Frauen. Das Durchschnittsalter betrug 81,9+/-7,2. Bezüglich der Komorbidität hatten 77,5 % von ihnen chronische Beschwerden, wie Hypertonus und Diabetes mellitus. Bei 54,5 % fand sich eine Einschränkung ihrer Mobilität. Ihren eigenen Gesundheitszustand bewerteten weitere 50,4 % als sehr gut, weitere 35,0 % als gut und in 11 % wurde ein schlechter bis sehr schlechter Allgemeinzustand beschrieben.

Hinsichtlich des Syndroms der überaktiven Blase wurde eine Durchschnittsprävalenz von 40,3 % angegeben, davon entfielen 40,5 % auf die Frauen und 39,8 % auf Männer. Betrachtete man eine Kombination von OAB und Harninkontinenz, so lag die Prävalenz bei 31,2 %. Bei alleinigem OAB betrug der Wert 68,8 %, davon hatten 77,7 % zumindest ein Drangsymptom pro Tag.

Bei der Auswertung der Harninkontinenz, welche zumindest einmal im Jahr existent sein musste, fanden sich Durchschnittsdaten von 45,8 %. Bei den Frauen waren es dabei 50,5 % und bei den Männern 33,7 %.

Als absorbierende Hilfsmittel wurden bei der Gruppe der Harninkontinenten in 32,0 % Erwachsenenwindeln verwendet, in 15 % kamen Flügelwindeln zum Einsatz und 1,1 % nutzten Einlagen [vgl.53].

## 17. Synopsis

Lebensqualität, Lebensstil und Lebensalter beeinflussen Gesundheit und Krankheit.

Die Erhebung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung über 65 Jahren steht im Zusammenhang mit dem Wohlstandsniveau der einzelnen Länder sowie kulturellen Unterschieden, die die Selbsteinschätzung beeinflussen. Mit zunehmendem Alter sinkt die Einschätzung des Gesundheitszustandes jedoch in allen Ländern ab.

Durch gesellschaftliche demographische Veränderungen werden Menschen stetig älter und müssen sich auch mehr degenerativen körperlichen Veränderungen stellen. Inkontinenz wird künftig nicht nur das Thema von Hochbetagten oder von Menschen mit Beeinträchtigung sein, sondern wird allein durch das Ansteigen des Lebensalters in Zukunft mehr Menschen treffen. Die Bedeutung demographischer Prognosen liegt darin, abzuschätzen, welche Folgen zum Beispiel diese Altersentwicklung in sozialer, medizinischer und ökonomischer Hinsicht nach sich ziehen wird.

Europaweit wird der Anteil der sehr alten Menschen (80 Jahre und älter), ausgehend von einem Wert von 3,4 % im Jahr 2000 bis auf 11,4 % im Jahr 2050 ansteigen und sich damit mehr als verdreifachen. Frauen leben länger als Männer, wobei es allerdings länderspezifische Unterschiede gibt. Stehen in der Altersgruppe der unter 20-Jährigen 100 Männern 95 Frauen gegenüber, so sind es bei den 80-Jährigen 100 Männer zu 221 Frauen. Dieses Phänomen bezeichnet man als Feminisierung des Alters. Dem Problem des Alterslastquotienten werden sich, wenn auch in unterschiedlicher Dimension, in Zukunft alle Staaten der europäischen Union stellen. Wanderbewegungen stellen innerhalb der EU einen wichtigen Aspekt in der Bevölkerungsentwicklung dar. Berechnungen prognostizieren ein Sistieren des Wachstums der europäischen Bevölkerung, die in den einzelnen Staaten zu unterschiedlichen Zeitpunkten und in unterschiedlicher Geschwindigkeit einsetzen wird. Eine Zuwanderung aus Drittländern könnte zu einer Verlangsamung der Überalterung führen.

Innerhalb der EU-Mitgliedsstaaten sind die Ausgaben für das Gesundheitswesen bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt und die Einwohneranzahl überaus unterschiedlich. Während die Niederlande und Tschechien derzeit sozusagen im Spitzenfeld liegen, reihen sich Länder mit bekannt ausgezeichneter Gesundheitsversorgung, wie zum Beispiel Schweden

und Luxemburg gerade noch vor Polen, das als definitives Schlusslicht anzusehen ist. Diese Rangordnung reflektiert demnach nicht unbedingt auch die Qualität des jeweiligen Gesundheitssystems und wird mit Sicherheit auch politisch beeinflusst.

Die Europäische Union ist mit den Vereinten Nationen darüber übereingekommen, gemeinsam der Bevölkerungsalterung aller Gesellschaftssysteme gemeinsam zu begegnen und hat der Politik der einzelnen Mitgliedsstaaten den Auftrag erteilt, dieser Entwicklung besonderes Augenmerk zu schenken und adäquate, hochwertige medizinische Versorgung und gegebenenfalls auch Langzeitpflege sicherzustellen. Diesbezügliche ökonomische Fragestellungen, wie Kostenkalkulationen vor Zulassung einer neuartigen Therapie und/oder Medikation hinsichtlich ihrer Effektivität im Vergleich zu bereits etablierten Therapiemethoden sind inzwischen ein bedeutender Wirtschaftsfaktor geworden und haben sogar ein neues Forschungsgebiet, das der Gesundheitsökonomie, entstehen lassen.

In **Dänemark** werden einer Umfrage zufolge zwar Richtlinien für das Vorgehen bei Inkontinenz gelesen, aber in nicht einmal in der Hälfte der Fälle angewandt. Ärzte haben zwar nach Aufklärungsaktionen Patienten häufiger bezüglich Inkontinenz befragt, allerdings wurden nicht einmal 3 % betroffener Patienten an Spezialambulanzen überwiesen. In **Frankreich** ist die Situation für die Betroffenen sehr ähnlich. Auch hier ist der Anteil der aktiv Hilfesuchenden gering, Ansprechpartner ist zumeist der Hausarzt, eine Behandlung erhielten etwa die Hälfte der Betroffenen, wobei es sich dabei fast immer um eine medikamentöse Therapie handelte. Die Einnahmecompliance der Betroffenen war, aufgrund mangelhaft erläuteter möglicher Neben- und Wechselwirkungen, überwiegend nur kurz.

Auch in den **Niederlanden** findet das Thema Inkontinenz noch geringe Beachtung mit daraus resultierender, inadäquater Behandlung. Am häufigsten kommen in Fällen mit hochgradiger Inkontinenz Windeln und Dauerkatheter zum Einsatz. Eine Studie, die in Göteborg, **Schweden**, durchgeführt wurde, zeigte exakt die gleichen Resultate.

In **Griechenland** leidet die Bevölkerung zwar ebenfalls an Harninkontinenz, allerdings ist die Mehrheit überhaupt nicht darüber informiert, dass es dagegen auch Behandlungsmöglichkeiten gibt. Nur 2 % der Inkontinenten aus Großstädten, die aktiv um Hilfe suchen erhalten eine medikamentöse Therapie, weitere 2 % werden operativen Eingriffen zugeführt. Der Rest der Bevölkerung nimmt das Leiden als „schicksalhaft“ an.

In **Deutschland** leiden 8 Millionen Menschen an Harninkontinenz, im Durchschnitt jede fünfte Frau im Alter von 25 bis 75 Jahren. Ärzte rieten in über 60 % zu Beckenbodenübungen zu Hause, ohne, dass die Betroffenen diesbezüglich eine professionelle Schulung durch Physiotherapeuten erhalten hätten. Studien belegen, daß ohne genaue Instruktionen und Kontrollen unter professioneller Aufsicht solche Übungen häufig falsch durchgeführt werden und keinen Effekt haben. Frauen, die aufgrund ihrer Inkontinenz eine Überweisung an ein Spital erhielten, wurden in 50 Prozent hysterektomiert. Zahlreiche Publikationen belegen, dass eine Hysterektomie das Risiko für Harninkontinenz erhöht. Die jeweilige Verweildauer im Spital ist mit 11,6 Tagen als extrem lang anzusehen. Die sich daraus ergebenden jährlichen Kosten werden hier mit **555 Millionen** Euro angegeben.

Die British Continnence Foundation stellt die aufschlussreichsten Fakten – nämlich die effektiven Kosten inkontinenter Patienten für den Staatshaushalt zur Verfügung. So werden in einem Jahr **380 Millionen Euro** für Medikamente, Inkontinenzhilfsmittel, diverse Eingriffe und Personalkosten ausgegeben. Einer weiteren Übersicht ist zu entnehmen, daß Pflegeheim- bzw. Spitalskosten pro Patient das 40-fache der Kosten bei häuslicher Pflege ausmachen.

In **Österreich** zählt die Harninkontinenz, nicht zuletzt aufgrund guter Aufklärungsarbeit, zu den häufigsten Krankheitssymptomen. Immerhin suchen fast zwei Drittel der Betroffenen einen Arzt auf. Allerdings liegt die Latenz vom Auftreten der Symptome bis zum Aufsuchen ärztlicher Hilfe immer noch bei durchschnittlich 6 Jahren. Pflegebedürftige in Heimen und Patienten mit cerebraler Dysfunktion werden aber auch in unserem Land ebenso wie in den übrigen Staaten in erster Linie mit Dauerkathetern und Windeln versorgt.

Länder, die in dieser Abhandlung nicht genannt wurden, haben unzureichendes, nicht verwertbares oder überhaupt kein Datenmaterial zur Verfügung gestellt, oder die Unterlagen waren in der jeweiligen Nationalsprache verfasst.

Bereits 1991 stellte eine damals eingesetzte Expertengruppe der Europäischen Union strategische Ziele vor, wie der unaufhaltsamen demographischen Entwicklung der Bevölkerung zu begegnen ist. Sie kamen zu dem Schluss, daß umfassende Wissensvermittlung auf diesem Gebiet ausschlaggebende Bedeutung hat. Aus ihren Analysen geht hervor, dass es sich nicht nur um ein ständig wachsendes Patientengut

handelt, sondern dass diese Menschen oftmals auch an komplexen, teils schweren Begleiterkrankungen leiden. Derzeit nimmt der alte, multimorbide und inkontinente Patient immer noch einen „Nischenplatz“ ein, und wird von Hausärzten, Gynäkologen, Chirurgen, Urologen und Internisten vorwiegend fachspezifisch symptomorientiert behandelt. Allerdings reagiert der alte Mensch auf Medikamente und Therapien oft grundlegend anders als der junge Patient und so unterstützen oftmals Therapien – im guten Glauben verabreicht – letztlich die Multimorbidität. Der Zweig der medizinischen Forschung – die Geriatrie – verdient die besondere Aufmerksamkeit der Wissenschaft und ihrer zuständigen Ministerien. Die Errichtung entsprechender Lehrstühle wurde bereits 1991 von der Union gefordert.

2006 wurden in allen Mitgliedsstaaten Datenerhebungen durchgeführt. Geriatrie wird in 15 Ländern als wissenschaftliches Feld erkannt, 17 Länder besitzen einen eigenen Lehrstuhl. Österreich ist bisher nur mit der Privatuniversität Salzburg vertreten. Es besteht mittlerweile immerhin ein europaweiter Konsens über die Wichtigkeit dieser Einrichtungen, allerdings nicht über den Inhalt und die Stundenzahl. Vorreiter auf diesem Sektor der Wissensvermittlung ist Frankreich, das in nur 15 Jahren 32 geriatrische Lehrstühle errichtet hat.

Global gültige, einheitliche Strategien sind in der derzeitigen Situation in Europa nicht umsetzbar, allerdings ist der Druck auf die öffentlichen Ausgaben durch die Bevölkerungsalterung bereits jetzt enorm und wird in den nächsten Jahrzehnten rasant zunehmen. Das geht entweder mit einer weiteren, dramatischen Erhöhung des Haushaltsdefizits oder einer deutlichen Verschlechterung der Versorgung alter, gebrechlicher Menschen einher. Nur mit einer Enttabuisierung des Themas, Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit und mit rechtzeitig einsetzenden, präventiven Maßnahmen können langfristig nicht nur die Lebensqualität der Betroffenen verbessert, sondern auch die Kosten für den Staatshaushalt deutlich gesenkt werden.

An der Medizinischen Universität Graz ist ein Lehrstuhl für Geriatrie in Planung. Damit einher geht eine Zunahme der Aufmerksamkeit für diese sensible Patientengruppe, verbesserte Motivation für Ärzte und Betreuer durch exzellente Ausbildung und letztendlich eine Reduktion der Kosten, durch optimale Betreuung.

Bei aller Faszination und aller Veränderung im Leben bin ich froh und dankbar, daß es eine feste Konstante in Gott gibt.

## 18. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gesamtbevölkerung und drei Trendszenarien, EU-25.....	25
Abbildung 2: Bevölkerungsstruktur, EU-25.....	26
Abbildung 3: Alterslastquotient.....	27
Abbildung 4: Durchschnittliche jährliche Bevölkerungsentwicklung nach Komponenten, EU-25.....	28
Abbildung 5: Asylanträge, EU-25 und EU-15.....	28
Abbildung 6: Selbst empfundener Gesundheitszustand.....	32
Abbildung 7: Selbst empfundener Gesundheitszustand.....	33
Abbildung 8: The cost of Incontinence among Community Residents.....	44
Abbildung 9: Teufelskreis der Inkontinenz.....	47
Abbildung 10: Therapeutischer Stufenplan.....	57
Abbildung 11: Management of Urinary Incontinence in Frail Older Persons.....	60
Abbildung 12: Prevalence of UI (any leakage) in women 20 years+.....	63
Abbildung 13: Distribution of different types of UI in age groups.....	65
Abbildung 14: Prevalence of UI by age group and severity and prevalence of UI by age, group and impact.....	66
Abbildung 15: Severity of the different types of UI.....	66
Abbildung 16: Prävalenz der Harninkontinenz.....	79
Abbildung 17: Prävalenz Harninkontinenz: Altersgruppen.....	79
Abbildung 18: Arzneimitteltherapie.....	85
Abbildung 19: Krankenhaus-Überweisung.....	86
Abbildung 20: Krankenhaus-Überweisung.....	86

Abbildung 21: Harninkontinenz Prävalenz Frauen vs. Männer.....102

Abbildung 22: Häufigkeit der Harninkontinenz bei 386 befragten  
Heimbewohnern in Innsbruck.....103

## 19. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick zur wirtschaftlichen Lage der EU.....	19
Tabelle 2: Gesamtbevölkerung in der EU in Millionen.....	24
Tabelle 3: Alterslastquotient.....	25
Tabelle 4: Allgemeine Nettozuwanderungsrate.....	29
Tabelle 5: Lebenserwartung bei der Geburt.....	30
Tabelle 6: behinderungsfreie Lebensjahre bei der Geburt.....	31
Tabelle 7: Statistik des geriatrischen Hochschulpflegemanagements.....	38
Tabelle 8: Kostenfaktoren der Inkontinenz.....	44
Tabelle 9: Examples of prevalence of any current or ever incontinent UI in the general population.....	62
Tabelle 10: Summary of UI prevalence among women in long-term (LTC) institutions.....	64
Tabelle 11: Examples of prevalence studies of UI among men.....	68
Tabelle 12: Examples of prevalence of UI across age spectrum in men.....	70
Tabelle 13: Prevalence of post-prostatectomy incontinence.....	72
Tabelle 14: Medications that can cause or contribute to incontinence in frail elderly people. Medication Effects on Continence.....	74
Tabelle 15: Treatable conditions outside the lower urinary tract that can cause or contribute to incontinence in frail elderly people.....	76-77
Tabelle 16: Diagnose des Arztes nach Aussage der Frauen.....	80
Tabelle 17: Diagnose des Arztes nach Aussage der Frauen.....	81
Tabelle 18: Harninkontinente Frauen mit starkem und ohne Leidensdruck.....	82
Tabelle 19: Art der Behandlung nach Aussage der Patientin.....	83
Tabelle 20: Maßnahmen des Arztes, an den überwiesen wurde.....	84
Tabelle 21: Inkontinenz bei Männern und Frauen in der Bevölkerung.....	87
Tabelle 22: Characteristics of nursing home residents with and without continence problems (CP).....	88
Tabelle 23: Scores of the PSU in the population with OAB.....	89
Tabelle 24: Frage nach Inkontinenzbeschwerden.....	91

Tabelle 25: Symptome und Schweregrade.....	92
Tabelle 26: Art der Belastung und Schwere.....	92
Tabelle 27: Verteilung der Harninkontinenz.....	93
Tabelle 28: Prävalenz in Heimen und Krankenhäusern.....	93
Tabelle 29: Medikamentöse Therapie und Kosten.....	94
Tabelle 30: Art der Versorgung.....	94
Tabelle 31: Inkontinenzhilfsmittel und Kosten.....	95
Tabelle 32: Personelle Ressourcen und Kosten.....	96
Tabelle 33: Operative Eingriffe und Kosten.....	97
Tabelle 34: Vergleichende Kosten.....	97
Tabelle 35: Kosten der Inkontinenz.....	98
Tabelle 36: Veneto Study.....	98
Tabelle 37: Prävalenz in verschiedenen Einrichtungen.....	100
Tabelle 38: Symptome in verschiedenen Einrichtungen.....	100
Tabelle 39: Interventionen.....	101
Tabelle 40: Harninkontinenz-Statistik Austria.....	104-105

## 20. Quellenverzeichnis

- 1) Roche Lexikon Medizin, Verlag Urban & Schwarzenberg München-Wien-Baltimore, 4. Neubearbeitete und erweiterte Auflage, 1998
- 2) M. Breckwoldt, M. Kaufmann, A. Pfeleiderer (Hrsg.), Gynäkologie und Geburtshilfe, Thieme Verlag, 5. Auflage, 2007
- 3) M. Stauber, T. Weyerstahl, Duale Reihe Gynäkologie und Geburtshilfe, Thieme Verlag, 2. aktualisierte Auflage, 2005
- 4) <http://de.wikipedia.org/Harninkontinenz>
- 5) C. Niederstadt, E. Gaber, I. Füsgen, Harninkontinenz, Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Robert Koch Institut, Statistisches Bundesamt, 2007, Heft 39: 3-47
- 6) [http://ec.europa/health/ph\\_information/reporting/women](http://ec.europa/health/ph_information/reporting/women)
- 7) <http://de.wikipedia.org/wiki/Gerontologie>
- 8) [http://de.wikipedia.org/wiki/Europäische Union](http://de.wikipedia.org/wiki/Europäische_Union)
- 9) bfai"2006", Ausgaben für das Gesundheitswesen zwischen 1992-2000
- 10) Hans-Joachim Malu, „World Health Report“, Mixtur von harten und weichen Daten, Deutsches Ärzteblatt 97, Ausgabe 36 vom 8.9.2000
- 11) Europäische Kommission, „Die soziale Lage in der Europäischen Union“, 2005-2006, Kurzfassung, Luxemburg, Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2007: 1-55
- 12) <http://de.wikipedia.org/wiki/Demographie>
- 13) Eurostat, Health interview surveys, 1996-2003
- 14) Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Ein Europa für alle Altersgruppen, Brüssel 21.5.1999: 4-23
- 15) Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Die Reaktion Europas auf die Alterung der Weltbevölkerung- wirtschaftlicher und sozialer Fortschritt in einer

- alternden Welt, Beitrag der Europäischen Kommission zur 2. Weltkonferenz über das Altern, Brüssel, 18.3.2002: 2-16
- 16) Jean-Pierre Michel, Philippe Huber, Alfonso J. Cruz- Jentoft, and a representative of each surveyed country, Europe-Wide Survey of Teaching in Geriatric Medicine, Journal of the American Geriatric Society, 2008, 56: 1536-1542
- 17) Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel 12.10.2006, Die demographische Zukunft Europas- von der Herausforderung zur Chance: 7
- 18) A. Welz-Barth, Inkontinenz im Alter- Ein soziales und ökonomisches Problem, der Urologe, Springer Medizin Verlag, 2007, 46:363-367
- 19) Borrie MJ, Bawden M, Speechley M, Kloseck M, Interventions led by nurse continence advisers in the management of urinary incontinence. A randomized controlled trial. Can Med Assoc J, 2002, 166: 1267-1273
- 20) Füsgen I, Kostenproblem Harninkontinenz, J Urol Urogynäkol, 1998, 5: 7-12
- 21) <http://www.tena.de/Fachkraefte-handel/Abstimmung> von Kosten und Pflege
- 22) Pschyrembl, Harninkontinenz, Therapeutisches Wörterbuch, de Gruyter, 2. Auflage, 2001
- 23) Innovacell, Arztinformation Blasenschwäche, urocell, Life Science Center, Innsbruck
- 24) Cochrane, A.: Don` t ask don` t tell: the incontinence conspiracy, Manag Care Q, 2000, 8:44-52
- 25) Cheater F.M.: Urinary incontinence in hospital in-patients, A nursing perspective. University of Nottingham, UK, 1990
- 26) Cheater F.M.: Nurses educational and knowledge concerning continence promotion, J advanced Nurs, 1992, 17: 328-338
- 27) Hu, T.W., Wagner, T.H., Bentkover, J.D., Leblanc, K., Zhou, S.Z., and Hunt, t., costs of urinary incontinence and overactive bladder in the United States: a comparative study, Urology 63, 2004, 461-465

- 28) Herzog, A.R., Fultz, N.H.: Prevalence and incidence of urinary incontinence in community dwelling populations, *J Am Geriatr Soc*, 1990, 38:273
- 29) Thom, D.: Variation in estimates of urinary incontinence prevalence in the community: effects of differences in definition, population characteristics, and study type, *Am Geria Soc*, 1998, 46: 473
- 30) Hunskaar, S., Arnold, E.P., Burgio, K., Diokno, A.C., Herzog, A.R., Mallett, V.T.: Epidemiology and natural history of urinary incontinence, *Int Urogynecol J Pelvic FloorDysfunct*, 2000, 11: 301
- 31) Paul Arans, Linda Cardozo, Saad Khoury, Alan Wein, 3<sup>rd</sup> International consultation on Incontinence, *Epidemiology of Urinary and Faecal Edition 2005*, volume, chapter 5, p.267
- 32) Hamnestad, Y.S., Rortveit, G., Sandvik, H., Hunskaar, S.: A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence, the Norwegian Epincont Study, *Epidemiology of Incontinence, J Clin Epiemiol*, 2000, 53: 1150
- 33) Landi, F., Cesari, M., Russo, A., Onder, G., Lattanzio, F., Bernabei, R.: Potentially reversible risk factors and urinary incontinence in frail older people living in community, *Age/ Ageing*, 2003, 32: 194
- 34) Sandvik, H., Hunskaar, S., Seim, A., Hermstad, R., Vanvik, A., Bratt, H.: Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey, *J Epidemiol Community Health*, 1993, 47: 497
- 35) Sandvik, H., Hunskaar, S., Vanvik, A., Bratt, H., Seim, A., Hermstad, R.: Diagnostic classification of female urinary incontinence , an epidemiological survey corrected for validity, *J Clin Epidemiol*, 1995, 48: 339
- 36) Paul Arans, Linda Cardozo, Saad Khoury, Alan Wein, *Epidemiology of Urinary and Faecal Incontinence, 3<sup>rd</sup> International Consultation on Incontinence, Edition 2005, Volume 1, Chapter 5*
- 37) Damiaan, J., Martain-Moreno, J.M., Lobo, F., Bonache, J., Cerviano, J., Redondo-Marquez, et al., Prevalence of urinary incontinence among Spanish older people living at home, *Eur Urol*, 1998, 34: 333

- 38) Diokno, A.C., Brock, B.M., Brown, M.B., Herzog, A.P., Prevalence of urinary incontinence and other urological symptoms in the noninstitutionalized elderly, *J Urol*, 1986, 136: 1022
- 39) Ulda, T., Tamaki, M., Kageyama, S., Yoshima, N., Yoshida, O.: Urinary incontinence among community-dwelling people aged 40 years or older, 2000, *Int J Urol*, 7:95
- 40) Maral, I., Ozkardes, H., Peskircioglu, L., Burnin, M.A.: Prevalence of stress urinary incontinence in both sexes at or after age 15 years: a cross sectional study, *J Urol*, 2001, 165: 408
- 41) Bortolotti, A., Bernardini, B., Colli, E., Di Benedetto, P., Giocoli Nacci, G., Landoni, M. et al: Prevalence and risk factors for urinary incontinence in Italy, *Eur Urol*, 2000, 37: 30
- 42) Milsom, I., Abrams, P., Cardozo, L., Roberts, R.G., Theuroff, J., Wein, A.J.: How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study, *BJu Int*, 2001, 87: 760
- 43) Stewart, W.F., Van Rooyen, J.B., Cundiff, G.W., Abrams, P., Herzog, A.R., Corey, R. et al., Prevalence and burden of overactive bladder in the United States, *World J Urol*, 2003, 20: 327
- 44) Hu, J.C., Gold, K.F., Pashos, C.L. , Mehta, S.S., Litwin, M.S.: Temporal trends in radical prostatectomy, complications from 1991 to 1998, *J Urol*, 2003, 169: 1443
- 45) Olsson, L.E., Salomon, L., Nadu, A., Hoznek, A., Cicco, A., Saint, F. et al.: Prospective patient-reported continence after laparoscopic radical prostatectomy, *Urology*, 2001, 58: 570
- 46) Catalona, W.J., Carvalhal, G.F., Mager, D.E., Smith, D.S.: Potency, continence and complication rates in 1870 consecutive radical retropubic prostatectomies, *J Urol*, 1999, 162: 433
- 47) Donellan, S.M., Duncan, H.J., Mac Gregor, R. J., Russell, J.M.: Prospective, assessment of incontinence after radical retropubic prostatectomy, objective and subjective analysis, *Urology*, 1997, 49: 225

- 48) Kao, T.C., Cruess, D.F., Garner, D., Foley, J., Slay, T., Friedrichs, D. et al.: Multicenter patient self reporting questionnaire on impotence, incontinence and stricture after radical prostatectomy, *J Urol*, 2000, 163: 858
- 49) Scheiner, D., Perucchini, D., Fink, D.: Überaktive Blase: Möglichkeiten und Grenzen der Botoxtherapie, *Gynäkologisch-Geburtshilfliche Rundschau*, 2006, 46: 88-95
- 50) Wein, A.J., Principles of pharmacologic therapy: Practical drug treatment of voiding function in the female, In *Female Urology*, Raz, S.(Editor), WB Saunders Co, 1996, p.283
- 51) Resnick, N.M., and Yalla, S.V., Geriatric incontinence and voiding dysfunction, In Walsh, P., Retik, A., Vaughan, Ed Jr., Wein, A.J.(Editors), *Campbells Urology*, 8<sup>th</sup> Edition, WB Saunders Co, 2002, p.1218
- 52) Paul Abrams, Linda Cardozo, Saad Khoury, Alan Wein (Editors), 3<sup>rd</sup> International Consultation on Incontinence, *Incontinence in the Frail Elderly*, Edition 2005, Volume 2, Chapter 18
- 53) Castro-Diaz D, Gomez L, Conejero-Sugranes J, Jimenez-Cidre M A, Pena-Outerino J M, Rioja-Sanz C, Armengol S, Chavez J, Exposito I, Arlandis S, Rviz-Cerda J L, Martinez-Agullo E, Prevalence of urinary incontinence and overactive bladder among institutionalized persons over the age of 65 in Spain, p. 345-346, ICS conference 2006, Christchurch/ New Zealand
- 54) Haab F, Coloby P, Slana A, Gaudin A F, Prevalence and impact of overactive bladder in the French general population, p.322, ICS conference 2007, Rotterdam/ NL
- 55) Liapis A, Bakas P, Sioutis D, Creatsas G, Epidemiology of urinary incontinence in Greece study E.U.R.I.G., p.142-143, ICS conference 2007 Rotterdam/NL
- 56) Lose G, Jacobsen AT, Madsen H, Thorsen P, Tibaek S, Johansen B: General practitioners`knowledge about and attitudes towards assessment and treatment of women with urinary incontinence, *Ugeskr Laeger*, 2001, 163(38): 5183-5188
- 57) Seim A, Hermstad R, Hundskaar S: Female urinary incontinence: longterm follow up after treatment in general practice, *Br J Gen Pract*, 1998, 48: 1731-1734

- 58) O'Brien J, Austin M, Sethi P, O'Boyle P: Urinary incontinence: Prevalence, need for treatment, and effectiveness of intervention by nurse, *BMJ*, 1991, 303: 1308-1312
- 59) MTV-report: Patients with urinary incontinence and the management at the out-door clinics in the Danish hospitals, a status report, Copenhagen: Danish Center for Evaluation and Health Technology Assessment, 2001
- 60) Brocklehurst JC, urinary incontinence in the community-analysis of a Mori poll, *British Medical Journal*, 1993, 306: 832-834
- 61) Perry S et al, An epidemiological study to establish the prevalence of urinary symptoms and felt need in the community: the Leicester MRC incontinence study, *Journal of Public Health Medicine*, 2000, 22: 3: 427-434
- 62) Royal College of Physicians of London, Incontinence: causes, management and provisions of services, 1995
- 63) Offermans M, Halfens R, Hamers J, Dassen T, Urinary incontinence in dutch health care organizations, p.22-23
- 64) Molander U., Sundh V., Steen B., Urinary incontinence, its influence on daily life, and use of incontinence aids in two cohorts of 85/86-year-old free-living men and women, born ten years apart, Department of Geriatric Medicine, Göteborg University, p.236, ICS conference 2002, Heidelberg/Germany
- 65) Ulla Molander, Valter Sundh, Bertil Steen, Urinary incontinence and related symptoms in elderly men and women studied longitudinally between 70 and 97 years of age, a population study, Department of Geriatric Medicine, Göteborg University, p.78-79, ICS conference 2001 Seoul/Korea
- 66) WHC, Women`s Health Coalition, e.v., Deutsche Kontinenzgesellschaft
- 67) M.E. Beutel, A. Hessel, R. Schwarz, E. Bröhler, Prävalenz der Urininkontinenz in der deutschen Bevölkerung, *Der Urologe[A]*3, Springer Medizin Verlag, 2005: 44: 232-238

- 68) Pfisterer M, Müller M, Müller E, Richter A, Kuno E, Oster P, The situation of residents with continence problems in german nursing homes, p.189, ICS conference 2004 Paris /France
- 69) Geriatrie Praxis Österreich, Konsensus Meeting, Harninkontinenz-Management im höherem Lebensalter, 22. Februar 2000, S. 3
- 70) Blaseinform-eine Initiative der Medizinischen Kontinenzgesellschaft Österreich, 27.4.2005
- 71) Probleme mit der Blase?-Eine Informationsbroschüre für Patienten, Medizinische Gesellschaft für Inkontinenzhilfe Österreich
- 72) Grond, E.: Pflege Inkontinenter, Brigitte Kunz Verlag, Hagen, 1993, S.33
- 73) Medizinische Kontinenzgesellschaft Österreich (MKÖ), Gehirn und Harnblase, Clinicum, Konsensus Statement
- 74) Maggi et al., The Veneto Study, Journal of Geront, 2001, Vol. 56 A, M 14-M18
- 75) Statistik Austria, Gesundheitsbefragung 2006/2007, Harninkontinenz
- 76) Österreichische Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie, Interview: Univ.Prof. Dr. Franz Böhmer- ein Pionier der Geriatrie
- 77) Medizinische Kontinenzgesellschaft Österreich (MKÖ), Innsbruck