



***Edition***

---

Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 57

Bernhilde Deitermann  
Claudia Kemper  
Gerd Glaeske

mit Beiträgen von Heidi Höppner, Falk Hoffmann und Andreas Kiefer

unter Mitarbeit von Angela Fritsch, Friederike Höfel, Saskia Kaeding,  
Friederike Kosche, Claudia Kretschmer, Wiebke Scharffetter

# **GEK- Heil- und Hilfsmittel-Report 2007**

Auswertungsergebnisse der  
GEK- Heil- und Hilfsmitteldaten aus den Jahren 2005 und 2006

Bremen, Schwäbisch Gmünd  
September 2007  
Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 57



## *Edition*

---

### **GEK- Heil- und Hilfsmittel-Report 2007**

**Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

- Herausgeber: GEK - Gmünder ErsatzKasse  
Bereich Gesundheitsanalyse  
Gottlieb-Daimler-Straße 19  
73529 Schwäbisch Gmünd  
Telefon (07171) 801-0  
<http://www.gek.de>
- Autoren: Bernhilde Deitermann, Claudia Kemper, Gerd Glaeske  
Zentrum für Sozialpolitik (ZeS),  
Forschungsschwerpunkt „Arzneimittelversorgungsforschung“,  
Abteilung Gesundheitsökonomie, Gesundheitspolitik und  
Versorgungsforschung  
Universität Bremen  
Parkallee 39  
28209 Bremen
- Verlag: Asgard-Verlag, Einsteinstraße 10, 53757 St. Augustin
- ISBN: 978-3-537-44057-0

## Inhaltsverzeichnis

I.	Einführung .....	7
1.	Allgemeine Hinweise und Daten .....	7
2.	Allgemeine Auswertungsergebnisse aus den GEK-Daten .....	11
3.	Material und Methoden .....	23
II.	Heilmittel .....	28
1.	Akademisierung der Gesundheitsfachberufe. Ein Beitrag zur Qualitätssicherung und Effektivitätssteigerung gesundheitlicher Versorgung in Deutschland .....	28
2.	Rahmenvorgaben und allgemeine Entwicklung im Heilmittelbereich .....	38
3.	Ergebnisse der Heilmittelanalysen .....	44
4.	Die Heilmittelversorgung von SchlaganfallpatientInnen .....	69
5.	Logopädische Versorgung von Kindern mit Sprachauffälligkeiten .....	79
6.	Die ambulante physiotherapeutische Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Rückenschmerzen .....	103
III.	Hilfsmittel .....	110
1.	Rahmenbedingungen zur Hilfsmittelversorgung .....	110
2.	Allgemeine Analysen zur Hilfsmittelversorgung .....	116
3.	Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Enuresis .....	129
4.	Verwendung von Orthesen und Bandagen bei Bandverletzungen am Knie- und oberen Sprunggelenk .....	154
IV.	Übergreifende Themen .....	167
1.	Versorgungsanalyse von OsteoporosepatientInnen mit Heil- und Hilfsmitteln .....	167
V.	Verzeichnisse .....	185
1.	Tabellenverzeichnis .....	185
2.	Abbildungsverzeichnis .....	188
3.	Literaturverzeichnis .....	190
VI.	Anhang .....	201

## **Vorwort**

Die Gmünder ErsatzKasse setzt mit dem GEK-Heil- und Hilfsmittel-Report 2007 ihr Engagement fort, das der Herstellung von mehr Transparenz in diesem Leistungsbereich dienen soll. Zugleich beobachten wir die Wettbewerbssituation zwischen den Anbietern von Heil- und Hilfsmitteln und die dort feststellbaren Veränderungen. Hier zeigen sich interessante Entwicklungen, bei denen sich ein Vergleich mit den laufenden Prozessen im Markt für die Abgabe von Arzneimitteln aufdrängt.

Die Standesführung der Apotheker kämpft immer noch gegen die Entwicklung von Ketten, wie sie im Bereich der Optiker oder Zahnärzte längst existieren – doch die Kettenbildung wird sich nicht aufhalten lassen, wie die Konzepte von DocMorris, Lindapharm oder Parmapharm zeigen: Es tun sich mehr und mehr Apotheken zusammen, die mit gleichen Geschäftsmodellen und Strategien der Qualitätssicherung und „Kundenorientierung“ den gewünschten Anbieterwettbewerb im Gesundheitsbereich verstärken und nutzen wollen. Die Anbieter von Heilmitteln beginnen nun ähnliche Schritte zu gehen: Der Gesamtumsatz von rund 4,5 Mrd. Euro, von denen 98% vor allem von den Gesetzlichen Krankenkassen, ein kleinerer Teil auch von den privaten Krankenversicherungen getragen werden, ist nämlich so attraktiv geworden, dass sich auch hier Therapiezentren als eigene Filialen oder in einem Franchiseverfahren etablieren. Erste vertragliche Konzepte im Bereich der Schlaganfallversorgung sind bereits unterzeichnet worden. Typisch für die neuen Verträge ist oft ein einheitliches Auftreten am Markt und dadurch ein Wiedererkennungsmerkmal für die Patientinnen und Patienten, verbunden mit einheitlichen Qualitätskriterien und -sicherungskonzepten.

Um den Nutzen solcher wettbewerblich organisierter Versorgungsmärkte besser abschätzen zu können, ist eine Evaluation der Behandlungsergebnisse und der Patientenzufriedenheit unerlässlich. Diese Evaluation beginnt mit der Aufbereitung der Daten über die Behandlungsverläufe, wie sie den Kassen in der Zwischenzeit vorliegen: Auf der Basis personenbezogener Auswertungen der Daten und Diagnosen aus der stationären und ambulanten Versorgung lassen sich Aussagen über Krankheits- und Behandlungshäufigkeiten ebenso ableiten wie Hinweise zur Qualität der Therapie. Die Gmünder ErsatzKasse (GEK) hat seit vielen Jahren diesen „Datenschatz“ für ihre Versorgungsforschung mit dem Ziel genutzt, Transparenz in das Behandlungsgeschehen zu bringen, zum Nutzen ihrer Versicherten, für die frühzeitig vertragliche Konzepte entwickelt werden konnten, um die Versorgung dort, wo es notwendig erschien, zu verbessern. Dabei geht es um optimierte Zugangsmöglichkeiten zu den Leistungserbringern oder um selektive Verträge mit einzelnen Anbietern, die als besonders qualifiziert identifiziert werden konnten. Zu diesen Konzepten gehören aber auch Informationsstrategien für die Versicherten, die nicht im Nebulösen bleiben, sondern „Ross und Reiter“ nennen, nämlich genau die Anbieter, die unter Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsaspekten Vorteile für die Patienten und die Gemeinschaft der GEK-Versicherten insgesamt anbieten. Dass uns solche Informationsstrategien immer wieder untersagt wurden, vor allem im Bereich der Hilfsmittellieferanten, von denen einige Einbußen befürchteten, die nicht zu den Empfohlenen gehörten, war zu erwarten. Dass aber alle nach Wettbewerb rufen, ihn dann aber verteufeln, wenn er sich gegen sie selber richtet, ist auch eine Erkenntnis aus solchen Aufklärungsaktionen der GEK. Wir werden aber in diesen Anstrengungen nicht nachlassen – schließlich sind die Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel in der Zwischenzeit auf Platz vier aller Leistungsausgaben aufgerückt, nach den Ausgaben für das Krankenhaus, die Arzneimittel und das ärztliche Honorar. Da ist es nur verständlich, wenn die GEK auch in diesem Bereich Transparenz herstellen will. Auch hier

wollen wir Kenntnisse darüber erlangen, wofür die insgesamt 150 Mio. Euro im Jahre 2006 ausgegeben wurden, ob diese Ausgaben gerechtfertigt erscheinen und wie hoch der Anteil von Über-, Unter- und Fehlversorgung einzuschätzen ist.

Schwäbisch Gmünd, im September 2007

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dieter Hebel', written over a faint, illegible stamp or background.

Dieter Hebel

Vorstandsvorsitzender der GEK

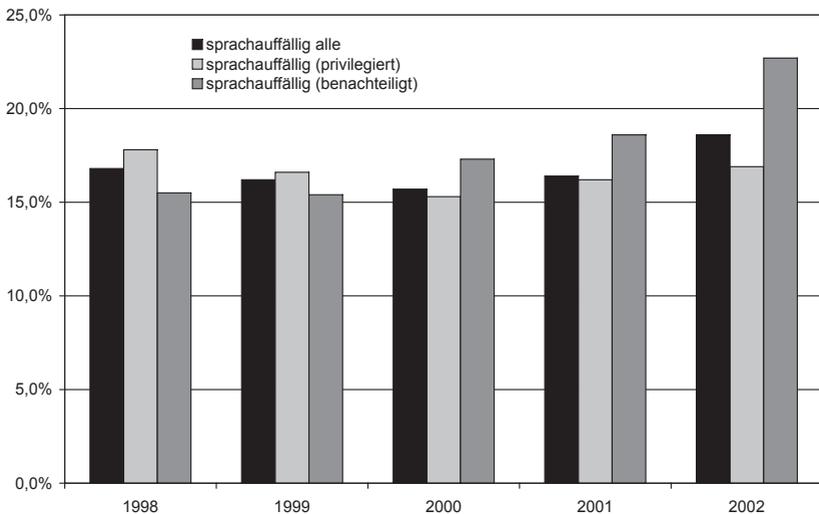
## **I. Einführung**

### **1. Allgemeine Hinweise und Daten**

Seit sich der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen in seinem Gutachten 2005 auch mit der Heil- und Hilfsmittelversorgung im Rahmen der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) beschäftigt hat, rückt dieser Leistungsbereich mehr und mehr in den Mittelpunkt. Einer der wichtigen Gründe hierfür ist, dass Heil- und Hilfsmittel integraler Bestandteil der Rehabilitation behinderter, chronisch kranker, älterer und hochbetagter Menschen sind, deren Zahl aufgrund der demographischen Veränderungen in unserer Population stetig zunimmt. Ein weiterer Grund liegt aber auch darin, dass insbesondere bestimmte Heilmittel (so z.B. Logopädie und Ergotherapie) auffällig häufig für Kinder bis zum zehnten Lebensjahr verordnet und angewendet werden, ein möglicher Hinweis darauf, dass Kinder im Rahmen ihrer Entwicklung in Familien, Kindergärten und Schulen nicht mehr ausreichend gefördert werden (können) und therapeutische Maßnahmen zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) an Bedeutung gewinnen – ein „Verschiebeparkplatz“ der öffentlichen Hand zu Lasten der GKV. Daten, die bei Schuleingangsuntersuchungen erhoben werden, zeigen durchaus in dieser Hinsicht auffällige Ergebnisse: So wurden im Raum Hannover bei dem Schulanfängerjahrgang 2006/2007 (10.440 Kinder) etwa zehn Prozent der Kinder gefunden, die zum Zeitpunkt der Untersuchung eine Sprachtherapie bekamen, bei ca. fünf Prozent war eine solche Therapie bereits abgeschlossen, sieben Prozent wiesen Befunde auf, die eine weitere Diagnostik bzw. Therapie erforderten und 19% zeigten Sprachauffälligkeiten, die allerdings (noch) keiner weiteren therapeutische Maßnahme bedurften (Schammert-Prenzler, 2007). Ähnliche Befunde liegen aus Bremen vor, sowohl für den Bereich der Sprachauffälligkeiten als auch für die motorischen Auffälligkeiten – als therapeutische Maßnahmen

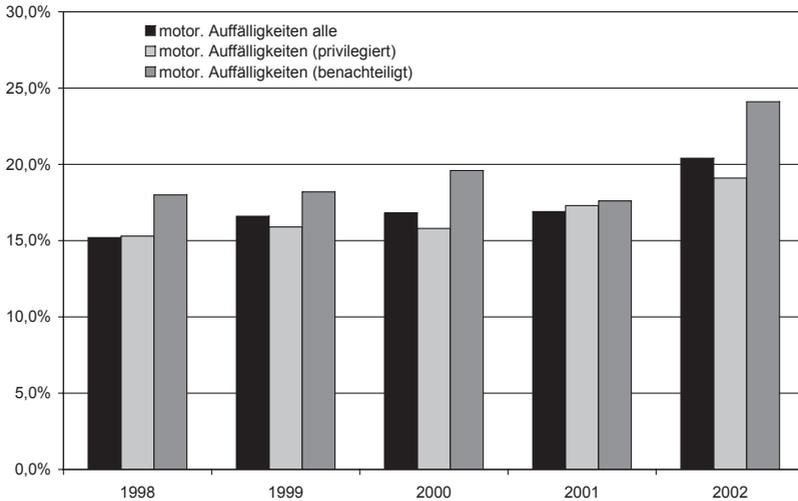
kommen hier Logopädie und Ergotherapie in Frage. Auch hier liegen die Sprachauffälligkeiten in den Jahren 1998 bis 2002 zwischen 15 und 17 %, die motorischen Auffälligkeiten zwischen 16 und 20 % (die Gesamtzahl der untersuchten Schülerinnen und Schüler schwankte in den genannten Jahren zwischen 4.704 und 5.134). Etwas anderes wird an den beiden Abbildungen deutlich (s. Abbildung I.1 und Abbildung I.2): Die Häufigkeit der Sprach- und Motorikauffälligkeiten steigt bei den Kindern aus benachteiligten Schichten deutlicher an als bei den Kindern aus privilegierten Schichten. Das erhöhte Gesundheitsbewusstsein, ein leichter Zugang zum Gesundheitssystem sowie ein gesundheits- und bildungsförderliches Lebensumfeld machen sich in den privilegierten Schichten offensichtlich vor allem bei den Kindern bemerkbar.

**Abbildung I.1 Sprachauffälligkeiten bei Schulanfängern aus privilegierten und benachteiligten Wohnvierteln**



Datenquelle: Gesundheitsamt Bremen, 2007

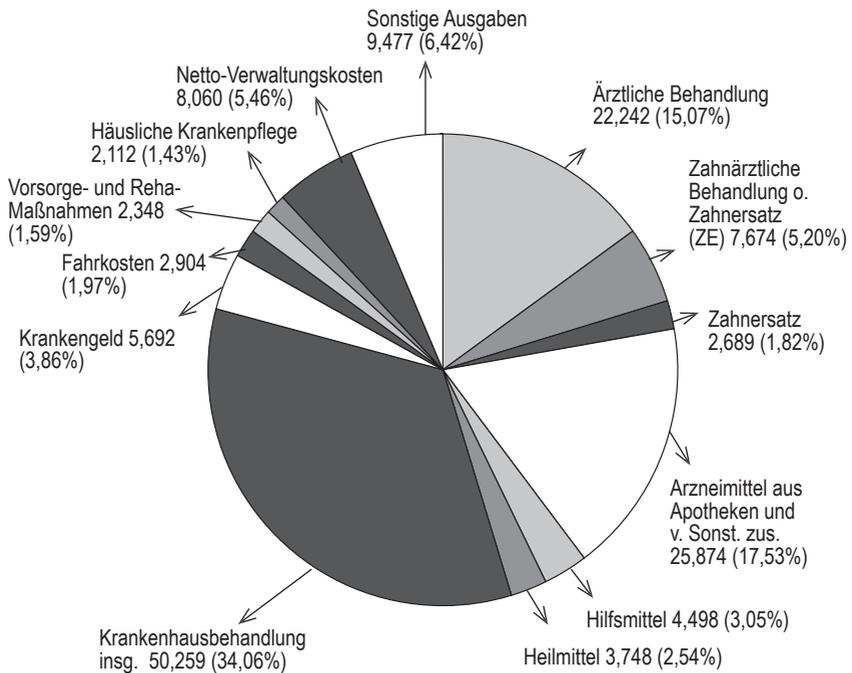
**Abbildung I.2 Motorische Auffälligkeiten bei Schulanfängern aus privilegierten und benachteiligten Wohnvierteln**



Datenquelle: Gesundheitsamt Bremen, 2007

Von den Ausgaben der GKV im Jahre 2006 in Höhe von 147,6 Mrd. Euro (Einnahmen der GKV 2006 149,5 Mrd. Euro) entfielen 3,75 Mrd. Euro und damit 2,54 % auf die Heilmittel (+1,1 % gegenüber 2005) und 4,5 Mrd. Euro und damit 3,05 % auf die Hilfsmittel (+0,3 % gegenüber 2005) (s. Tab. 4 im Anhang und Abbildung I.3).

**Abbildung I.3**    **Anteile an den Ausgaben der GKV im Jahre 2006**  
**in Mrd. Euro und Prozent**



Quelle: BMG, 2007

Zusammengenommen entfielen auf die Heil- und Hilfsmittel im Jahre 2006 also 8,25 Mrd. Euro (5,6 % der gesamten GKV-Ausgaben). Damit liegt dieser Ausgabenblock nach den Ausgaben für das Krankenhaus, für die Arzneimittel und für das ärztliche Honorar auf Platz 4 der ausgabenstärksten Leistungen. Diese Entwicklung setzt sich im Übrigen im ersten Quartal des Jahres 2007 fort: Dort betragen die GKV-weiten Steigerungen für Heilmittel 3,9% gegenüber dem ersten Quartal 2006, während die Ausgaben für Hilfsmittel um 0,9% gegenüber dem Vergleichszeitraum im Jahre 2006 ansteigen.

## **2. Allgemeine Auswertungsergebnisse aus den GEK-Daten**

Bei der GEK stiegen die Ausgaben im Jahre 2006 ebenfalls wie in der Gesamt-GKV an, sicherlich auch, weil sich die Anzahl der Versicherten im Vergleich der Jahre 2005 zu 2006 um 4,22 % erhöht hat (diese und die folgenden Daten sind der Tabelle I.1 entnommen). Das Durchschnittsalter der Versicherten in der GEK stieg damit leicht an – von 36,8 auf 37,1 Jahre. Noch immer liegt dieses Durchschnittsalter aber deutlich unter dem Durchschnitt der GKV mit rund 42 Jahren. Als Folge der gewachsenen Versichertenanzahl stieg auch der Anteil der Versicherten an, der Leistungen aus dem Heilmittelbereich (z.B. Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie oder Podologie) in Anspruch genommen hat – im Jahre 2005 waren es 113.654 Männer und 125.972 Frauen, im Jahre 2006 waren es im Vergleich zum Vorjahr 2,84 % mehr Männer und 6,27 % mehr Frauen, die eine Heilmittelverordnung erhalten haben. Unter Berücksichtigung der gestiegenen Versichertenzahlen in 2006 ist damit die Verordnungsprävalenz bei den Männern gleich geblieben, der Verordnungsanteil bei den GEK-versicherten Frauen leicht angestiegen (17,6 % zu 17,8 %).

Bei den Versicherten, die Leistungen aus dem Hilfsmittelbereich bekommen, sind die Steigerungen in hoher Übereinstimmung zu den Versichertenzuwächsen – eine Zunahme von 3,42 % bei den Männern und 5,66 % bei den Frauen. Die Ausgaben für Heilmittel stiegen gegenüber dem Jahre 2005 um 5,32 % und damit auf 77,2 Millionen Euro an. Bezieht man den Wert auf je 100 Versicherte, bedeutet dieser Ausgabenzuwachs aber lediglich eine Erhöhung des Wertes von 4.580,67 Euro im Jahre 2005 auf 4.615,67 Euro im Jahre 2006 um 0,77 %. Bei den Hilfsmitteln liegen die Veränderungen der Ausgaben deutlich niedriger: Zwar wurde im Jahre 2006 insgesamt 2,15 % mehr ausgegeben als im Jahre 2005, der absolute Betrag stieg von 70,6 Millionen Euro auf 72,1 Millionen Euro an, die Ausgaben pro 100 Versicherte sanken aber – von 4.415,46 Euro auf 4.315,52 Euro um -2,26 %.

Ein kleiner Anteil der Hilfsmittelausgaben (knapp eine Million Euro) entfällt auf die Hilfsmittel, die im Rahmen der häuslichen Pflege notwendig wurden (ca. 1,33% der Hilfsmittelausgaben).

Insgesamt lagen allen nun folgenden Auswertungen die Ausgaben von rund 161 Millionen Euro zu Grunde. Dies sind etwa sieben Prozent aller Ausgaben bei der GEK im Jahre 2006.

**Tabelle I.1 Kennzahlen der Jahre 2005 und 2006 für die GEK-Versicherten**

	2005	2006	Änderung in %
Anzahl Versicherte (Statusfälle)*:			
Gesamt	1.599.483	1.671.642	+4,51
Männer	857.749	887.812	+3,50
Frauen	741.734	783.830	+5,68
Anzahl versicherte Personen:			
Gesamt	1.554.614	1.620.193	+4,22
Männer	840.656	867.857	+3,24
Frauen	713.958	752.336	+5,38
Durchschnittsalter:			
Gesamt	36,8	37,1	
Männer	37,7	38,0	
Frauen	35,6	36,1	
Versicherte mit Heilmittelleistungen (RL) **:			
Männer	113.654	116.882	+2,84
Frauen	125.972	133.870	+6,27
Versicherte mit Hilfsmittelleistungen (HMV) ***:			
Männer	119.867	123.972	+3,42
Frauen	118.468	125.170	+5,66
Versicherte mit Pflegehilfsmittelleistungen:			
Männer	1.052	1.122	+6,65
Frauen	740	804	+8,65

**Tabelle I.1 Fortsetzung**

	2005	2006	Änderung in %
Ausgaben für Heilmittel (RL):			
Gesamt	73.261.569,88	77.157.524,49	+5,32
Männer	37.211.288,47	38.726.323,48	+4,07
Frauen	36.050.281,41	38.431.201,01	+6,60
Ausgaben für Heilmittel (RL) pro 100 Versicherte:			
Gesamt	4.580,33	4.615,67	+0,77
Männer	4.338,25	4.362,00	+0,55
Frauen	4.860,27	4.903,00	+0,88
Ausgaben für Hilfsmittel (HMV):			
Gesamt	70.624.602,02	72.140.059,15	+2,15
Männer	40.641.633,48	41.397.893,75	+1,86
Frauen	29.982.968,54	30.742.165,40	+2,53
Ausgaben für Hilfsmittel (HMV) pro 100 Versicherte:			
Gesamt	4.415,46	4.315,52	-2,26
Männer	4.738,17	4.662,91	-1,59
Frauen	4.042,28	3.922,05	-2,97
Ausgaben für Pflegehilfsmittel:			
Gesamt	915.741,16	962.013,23	+5,05
Männer	521.856,53	566.796,10	+8,61
Frauen	393.884,63	395.217,13	+0,34
Ausgaben für Pflegehilfsmittel pro 100 Versicherte:			
Gesamt	57,25	57,55	+0,52
Männer	60,84	63,84	+4,93
Frauen	53,10	50,42	-5,05

\* Die Zahl der Statusfälle übersteigt die Anzahl der tatsächlich versicherten Personen, weil eine versicherte Person während eines Jahres unter mehreren Statusgruppen geführt werden kann.

\*\* Heilmittel entsprechend der Heilmittel- Richtlinien

\*\*\* Hilfsmittel aus dem Hilfsmittelverzeichnis

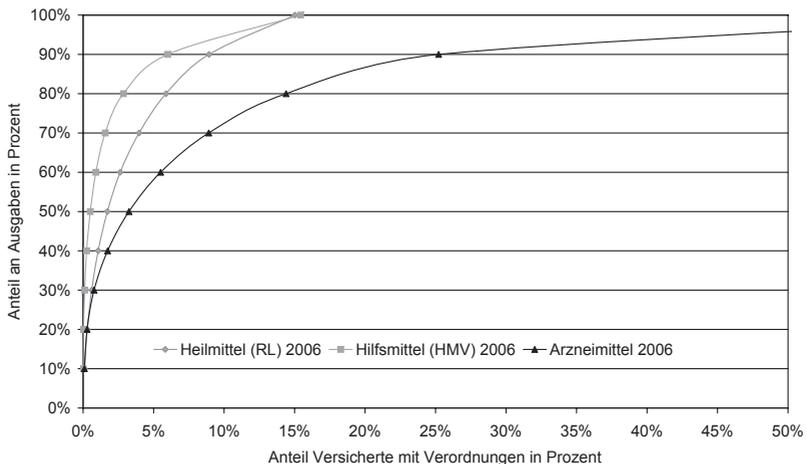
In der Ausgabenverteilung der 77,2 Millionen Euro bei den Heilmitteln (s. Tabelle I.2) nimmt der Leistungsbereich der Physiotherapie mit 56,5 Millionen Euro den ersten Rang ein, wobei die Ausgaben pro Versichertem im Jahre 2006 geringfügig gegenüber dem Jahr 2005 zurückgegangen sind (-0,12%). Ausgabensteigerungen sind hingegen bei der Ergotherapie (+2,09%) und der Logopädie (+3,34%) pro Versichertem zu beobachten – die Gesamtausgaben belaufen sich auf 11,2 Millionen Euro für die Ergotherapie und auf 9,1 Millionen Euro für die Logopädie. Deutlich angestiegen sind die Ausgaben für podologische Leistungen (+61,40% pro Versichertem), was auf die erwünschte höhere Inanspruchnahme von vor allem Menschen mit Diabetes zurückzuführen ist. Bei diesen Patientinnen und Patienten kann eine rechtzeitig durchgeführte podologische Leistung Spätschäden an Füßen durch schlecht heilende Wunden oder durch unbeabsichtigte Verletzungen bei der Fußpflege verhindern, die immer noch oft genug zu Amputationen einzelner Gliedmaßen an den Füßen oder zu Amputationen des Vorderfußes führen.

**Tabelle I.2 Ausgaben der GEK für unterschiedliche Heilmittel im Jahr 2006 in Euro**

	Anzahl Versicherte mit Leistungen	Ausgaben pro Versichertem mit Leistungen 2006	Ausgaben 2006 für die GEK	Änderungen Ausgaben je Versichertem zu 2005 in %
Ergotherapie	13.103	854,63	11.198.206,88	+2,09
Logopädie	15.424	591,57	9.124.343,91	+3,34
Physiotherapie	228.343	247,33	56.475.854,25	-0,12
Podologie	2.099	171,09	359.119,45	+61,40

Immer wieder können Asymmetrien in der Inanspruchnahme von Leistungen durch die Versicherten der GKV festgestellt werden – es gibt keine Normalverteilung, sondern immer eine schiefe Verteilung: Viele nehmen nur wenige, wenige aber den Großteil der Leistungen in Anspruch. Im Vergleich zu anderen Leistungen gehört die Asymmetrie im Bereich der Heil- und Hilfsmittel zu den auffälligsten, sie ist z.B. auffälliger als im Bereich der Arzneimittelversorgung (Glaeske & Janhsen, 2007). Insgesamt bekommen nur rund 15% aller Versicherten zumindest eine Verordnung eines Heil- und/oder Hilfsmittels, aber 71% aller Versicherten Arzneimittel – in absoluten Zahlen: 243.000 zu 1,15 Millionen (s. Abbildung I.4): So entfielen 60% aller Ausgaben bei den Arzneimitteln im Jahre 2005 auf 5,5% aller Versicherten, bei den Heilmitteln sind es bei diesem Ausgabenanteil lediglich 2,6% und bei den Hilfsmitteln nur noch 0,9%. 80% der Ausgaben entfallen bei den Arzneimitteln auf 14,4% der Versicherten, die Werte für die Heil- und Hilfsmittel sind 5,88% resp. 2,86%. (s. auch Tabelle I.3).

**Abbildung I.4** Verteilung der Ausgaben für Hilfs-, Heil- und Arzneimittel bei den GEK-Versicherten

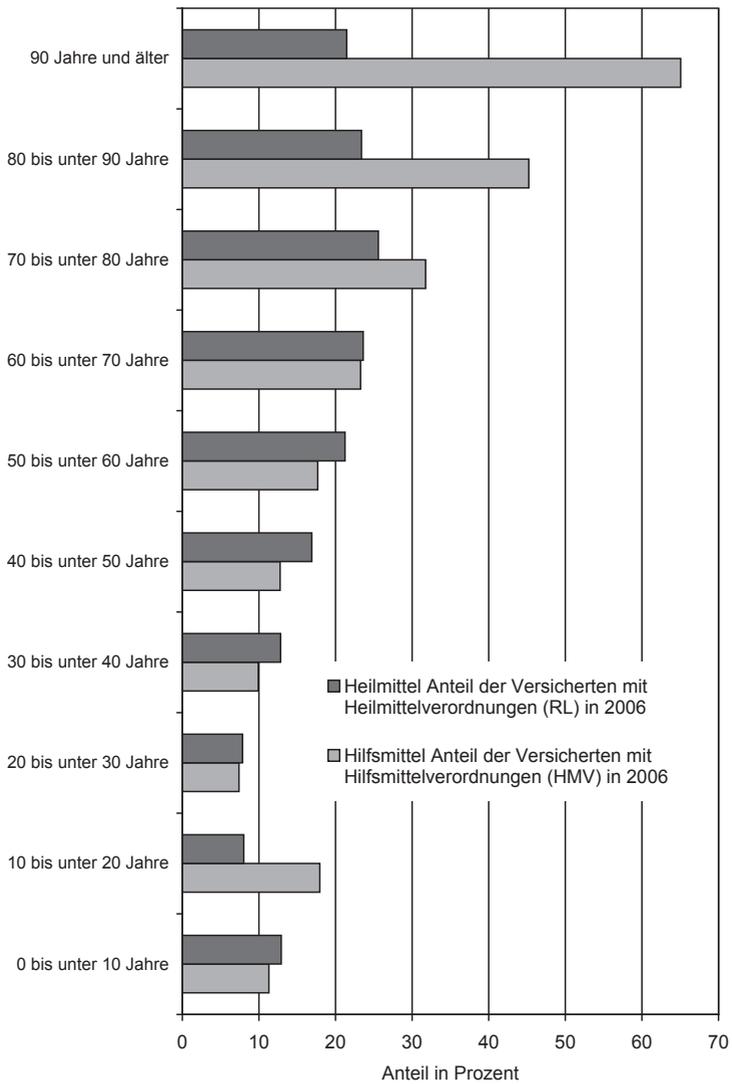


**Tabelle I.3      Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Heilmitteln, Hilfsmitteln und Arzneimitteln im Jahre 2006**

Anteil an den Gesamtausgaben	Anteil Versicherte mit Heilmittelverordnungen (RL) in %	Anteil Versicherte mit Hilfsmittelverordnungen (HMV) in %	Anteil Versicherte mit Arzneimittelverordnungen in %
10%	0,09	0,00	0,09
20%	0,29	0,03	0,28
30%	0,61	0,11	0,78
40%	1,07	0,25	1,74
50%	1,72	0,51	3,25
60%	2,63	0,91	5,50
70%	3,97	1,57	8,91
80%	5,88	2,86	14,40
90%	8,93	6,00	25,22
100%	15,02	15,43	71,26

Erwartungsgemäß steigt der Anteil der Leistungsversicherten bei den Hilfsmitteln deutlich mit dem Alter an, so bekommen z.B. etwa 18 % der 50- bis unter 60-Jährigen und 45 % der 80- bis unter 90-Jährigen Hilfsmittelverordnungen ausgestellt (s. Abbildung I.5 und Tab. 9 im Anhang). Aber auch bereits knapp 19 % der 10- bis unter 20-jährigen bekommen Hilfsmittel verordnet. Bei den Heilmitteln ist die Varianz nach dem Alter sehr viel geringer: So bekommen bereits knapp 13 % aller Kinder bis zehn Jahre eine Heilmittelverordnung, der gleiche Prozentanteil fällt bei den 30- bis unter 40-jährigen an. Der höchste Anteil der Heilmittelverordnungen wird bei den 70- bis unter 80-jährigen mit 25,6 % erreicht. Betrachtet man allerdings die alters- und geschlechtsspezifischen Behandlungsprävalenzen, so wird deutlich, wie häufig z.B. Kinder bis zum zehnten Lebensjahre Heilmittel verordnet bekommen.

**Abbildung I.5 Anteil Versicherte mit Heil- bzw. Hilfsmittelverordnungen in 2006 nach Alter**



Bei allen Kosten und Inanspruchnahmeverteilungen muss hier wie in anderen Versorgungsbereichen auch an Unter-, Über- und Fehlversorgung gedacht werden. Im vergangenen Jahr wurde auf der Basis der GEK-Abrechnungsdaten im GEK-Report aufgezeigt, dass Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen fehlversorgt werden, da Therapien mit Wirksamkeitsnachweis zu wenig bzw. an falscher Stelle eingesetzt oder zweifelhafte Maßnahmen zu häufig verordnet werden (s. Kemper, 2006). Für den Hilfsmittelsektor zeigte das Beispiel der Hilfsmittel gegen Dekubitus, dass zwar zahlreiche Hilfsmittel zur Behandlung und Prävention von Dekubitus vorhanden sind, ihre Wirksamkeit aber (noch) nicht ausreichend belegt ist (Deitermann et al., 2006).

Insgesamt ist im Hilfsmittelbereich eine Infrastruktur erforderlich, die eine Nutzen- und Kostenbewertung ermöglicht. Während in der Arzneimittelversorgung mehr und mehr strukturelle Verbesserungen zur Nutzenbewertung eingeführt werden und mit der Gesundheitsreform 2007 auch die Kosten-Nutzen-Bewertung für Arzneimittel vorgesehen ist, fehlen derartige Ansätze in der Hilfsmittelversorgung. Und das, obwohl dieser Bereich wegen des steigenden Anteils älterer Menschen in unserer Gesellschaft, die mehr und mehr Hilfsmittel zum Ausgleich von körperlichen Einschränkungen nutzen werden, an Bedeutung zunimmt. Zurzeit engagieren sich vor allem der Medizinische Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen (MDS) und eine eher überschaubare Anzahl von Experten bei den Verbänden und einzelnen Kassen der GKV in diesem Bereich. Es sollten aber Prüfabläufe für Hilfsmittel geschaffen werden, die den Zulassungsstudien für Arzneimittel ähnlich sind. Erst dann könnte zumindest eine Strukturqualität erwartet werden, die gute Voraussetzungen dafür bietet, dass sich bei sach- und indikationsgerechter Anwendung auch ein Erfolg einstellt.

Zur Verbesserung der Strukturqualität in der Heil- und Hilfsmittelversorgung gehören auch Strategien, die zu mehr Kooperationen in den Be-

handlungsabläufen führen. Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen hat in seinem Gutachten 2007 auf die grundsätzlich wachsende Bedeutung dieses „Professionenmix“ hingewiesen (SVR 2007, Kurzfassung Ziffern 18 ff.). Dort heißt es zur Begründung dieser Überlegungen: „Die Komplexität der Organisation des Gesundheitswesens ist hoch und hat in den letzten Jahren noch zugenommen. Vor diesem Hintergrund gilt es, angesichts der fortschreitenden Spezialisierung (Arbeitsteilung) vor allem die Integration der Tätigkeiten und Leistungen verschiedener Gesundheitsberufe zu verbessern. Weiterhin stellen demographische Entwicklungen und Veränderungen des Morbiditätsspektrums Herausforderungen für das Versorgungssystem und seiner Akteure dar.“ In diesem Zusammenhang werden interprofessionelle Teams in der ambulanten Versorgung ebenso gefordert wie transsektorale Case-Management Konzepte und hochspezialisierte Behandlungsteams im Krankenhaus. Es werden ausdrücklich die Möglichkeiten angesprochen, Verordnungen von Heil- und Hilfsmitteln oder Folgeverordnungen von Medikamenten für chronisch Kranke von besonders ausgebildeten Angehörigen nichtärztlicher Gesundheitsberufe veranlassen zu können – z.B. im Rahmen der Delegation unter ärztlicher Anordnung oder Aufsicht oder der rechtlich möglichen, völlig eigenständigen Ausführung bestimmter Tätigkeiten. Solche Entwicklungen werden, und das ist durchaus aus berufspolitischer Sicht nachvollziehbar, von den meisten Ärzteverbänden entweder abgelehnt oder zumindest skeptisch gesehen. Der Sachverständigenrat empfiehlt daher, die Veränderung der Aufgabenverteilungen und Zuständigkeiten mit kleinen Schritten zu beginnen – insbesondere unter dem Aspekt der Alterung der Gesellschaft und der veränderten Krankheitsspektren hin zu chronischen Krankheiten, die sehr viel mehr dauerhafte kompetente Begleitung und Unterstützung der Patientinnen und Patienten notwendig macht: „Im ersten Schritt können über den Weg der Delegation ärztliche Aufgaben an nicht-ärztliche Gesundheitsberufe abgegeben werden. Im zweiten Schritt sollten regionale Modellprojekte

zur Veränderung des Professionenmix und zur größeren Eigenständigkeit nicht-ärztlicher Gesundheitsberufe durchgeführt und evaluiert werden. Wenn diese Modellprojekte ihre Praktikabilität beweisen, erfolgt im dritten Schritt eine breitere Einführung der Neuerung. Der Rat empfiehlt die Verankerung einer Modellklausel zur stärkeren Einbeziehung nicht ärztlicher Gesundheitsberufe in die Gesundheitsversorgung.“ (SVR 2007, Ziffer 23 der Kurzfassung).

In unserem diesjährigen Report untersuchen wir z.B. die Versorgung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten mit Logopädie und Physiotherapie. Hier wird deutlich, dass bei vielen Patienten Defizite erkennbar sind, wenn sie keine Rehabilitation nach ihrem stationären Aufenthalt durchlaufen. Gerade in der ambulanten Versorgung könnte aber die Inanspruchnahme von Heilmitteln erleichtert werden, wenn ambulante Teams von Logopäden und Physiotherapeuten in eigener Verantwortung die Versorgung der Schlaganfallpatienten organisieren und durchführen könnten. Die Dokumentation solcher Defizite ist daher eine der Aufgaben der Versorgungsforschung, um Anhaltspunkte dafür zu bekommen, wo eine Optimierung der Behandlung notwendig ist.

Dazu gehört aber auch die Analyse, ob denn alle Heilmittelverordnungen, z.B. solche für Kindergarten- und Schulkinder, medizinisch notwendig und angemessen sind oder ob nicht in vielen Fällen Defizite in der Förderung von Sprachfähigkeit und Motorik durch eine „Medizinisierung“ und durch eine Verschiebung der Ausgaben der öffentlichen Hand in den Ausgabenbereich der GKV stattfindet: Die leeren Kassen der Sozial- und Kultusbehörden schaffen möglicherweise Begehrlichkeiten, den noch immer gut gefüllten Topf der GKV (2006 kamen Einnahmen von 149,5 Mrd. Euro zusammen) für die im eigenen Verantwortungs- und Gestaltungsbereich liegenden Aufgaben zu nutzen. Verschiebebahnhöfe, die die GKV belasten – leider eine immer wieder zu beobachtende Entlastungsstrategie öffentlicher Einrichtungen!

Bereits zum vierten Mal haben wir nun die Heil- und Hilfsmittelverordnungen, die für Versicherte der GEK ausgestellt worden sind, analysiert – im Jahr 2006 insgesamt etwa zwei Millionen Datensätze. Für manche Fragestellungen haben wir auch die seit dem Jahre 2004 bestehende Möglichkeit genutzt, zusätzlich zu den Heil- und Hilfsmitteldaten ambulante Diagnosedaten auszuwerten, um die pseudonymisierten, aber personenbezogenen Behandlungsabläufe besser interpretieren zu können. Damit werden die Versorgungsstrukturen immer klarer und Aussagen dazu immer genauer, trotz des grundsätzlichen Nachteils von Sekundärdaten, dass diese nicht primär zum Zwecke der Forschung, sondern zum Zwecke der Abrechnung erhoben und übermittelt werden. Versorgungsforschung auf der Basis von Sekundärdaten kann jedoch hypothesengenerierend wirken, Primärerhebungen oder gezielt durchgeführte Studien (z.B. randomisierte klinische Studien) sollten dann folgen, um die jeweiligen Defizite oder die Hinweise auf Unter-, Über- und Fehlversorgung genauer unter die Lupe nehmen zu können. Dies sei im übrigen allen Fachgesellschaften oder Berufsverbänden in diesem Leistungsbereich dringend geraten, die sich allzu leicht über Behinderungen und Barrieren in ihrer Berufsausübung beschweren, aber kaum Daten über Qualität, Angemessenheit und Outcome in ihrem Leistungsbereich vorlegen können. Wir brauchen dringend Hinweise darauf, wie plausibel und fachlich korrekt die Indikation für die jeweilige Leistung gestellt wird, weil es in einem Anbieterbereich ohne Niederlassungssteuerung und -begrenzung leicht zu Indikationsausweitungen kommen kann – die angebotsinduzierte Nachfrage ist in der medizinischen Versorgung nach wie vor Alltag. So sehr es richtig ist, dass die Kooperation von Ärztinnen und Ärzten mit den Angehörigen anderer Gesundheitsberufe in unserem Versorgungssystem verbessert werden muss (siehe auch SVR-Gutachten 2007), so dringend notwendig sind aber auch qualitätssichernde und transparenzfördernde Maßnahmen, um Notwendigkeit und Erfolg einer Behandlungsmaßnahme zu dokumentieren. Im Bereich der Heil- und Hilfsmittel besteht in diesem Zusammenhang sicherlich Nachholbedarf.

Auch in diesem Jahr haben uns erneut viele Kolleginnen und Kollegen bei der Erstellung dieses Reports geholfen: Die Firma INTER-FORUM in Leipzig hat die Heil- und Hilfsmitteldaten nicht nur erfasst, von Herrn Seeber wurden sie auch so aufbereitet, dass wir sie auswerten konnten. Zum Inhalt des Reports haben Frau Dr. Günther, Frau Prof. Dr. Höppner, Herr Hoffmann, Herr Kamps (MDS), Herr Dr. Kiefer, Herr Köppen (IK Bundesverband) und Herr Prof. Dr. Kruse beigetragen. Bei der Erstellung des Reportes in unserer Arbeitsgruppe haben uns Frau Fritsch, Frau Höfel, Frau Kaeding, Frau Kosche, Frau Kretschmer, Frau Scharffetter sowie Herr Hemmer maßgeblich unterstützt. Allen möchten wir für ihre Unterstützung ausdrücklich danken. Und danken möchten wir nicht zuletzt dem Vorstandsvorsitzenden der GEK, Herrn Dieter Hebel, dem Informationen für Versicherte und Anbieter ein wirkliches Anliegen sind.

Wir hoffen, dass die Leserinnen und Leser auch in diesem Jahr brauchbare und nützliche Informationen in unserem Report finden werden.

Bremen, im September 2007



Bernhilde Deitermann



Claudia Kemper



Prof. Dr. Gerd Glaeske

### **3. Material und Methoden**

Das diesem Report zugrunde liegende Datenmaterial basiert auf Leistungsdaten der Gmünder ErsatzKasse (GEK) aus den Jahren 2005 und 2006, die systematisch und versichertenbezogen erfasst worden sind. Als Grundgesamtheit gelten alle Versicherten aus den Jahren 2005 bzw. 2006, die mindestens einen Tag in der GEK versichert waren. Bei Berechnungen, die sich auf ganzjährig Versicherte beziehen, ist dies ausdrücklich erwähnt.

Es ist zu unterscheiden zwischen den tatsächlich versicherten Personen und den so genannten Statusfällen. Die Zahl der Statusfälle übersteigt die Zahl der tatsächlich versicherten Personen, da eine versicherte Person während eines Jahres unter mehreren Statusgruppen geführt werden kann, z.B. als familien- oder freiwillig versichert. Da die Erfassung der Anzahl der versicherten Personen sehr komplex ist, beziehen sich die Auswertungen in dem hier vorgelegten Report in der Regel auf die Zahl der Statusfälle (N=1.599.483 für das Jahr 2005; N=1.671.642 für das Jahr 2006). Wird in speziellen Auswertungen auf die Anzahl der versicherten Personen Bezug genommen, ist dieses eigens ausgewiesen. Die versichertenbezogenen Daten sind pseudonymisiert, so dass eine personenbezogene Datenanalyse möglich ist, ohne dabei die tatsächliche Identität der Versicherten offen zu legen. Sofern eine Sichtung der Originalbelege im Klartext für die Auswertung erforderlich war, erfolgte diese durch eine Mitarbeiterin der GEK in deren Räumen.

Für die Analysen standen Daten auf der Basis des §302 des 5. Sozialgesetzbuches (SGB V) zur Verfügung, die nicht nur die Leistungen aus dem Bereich Heil- und Hilfsmittel umfassen, sondern von allen „sonstigen Leistungserbringern“. Für die Auswertungen in den Kapiteln „Die Heilmittelversorgung von SchlaganfallpatientInnen“, „Logopädische Versorgung von Kindern mit Sprachauffälligkeiten“, „Die ambulante physiotherapeutische Versorgung

von Kindern und Jugendlichen mit Rückenschmerzen“, „Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Enuresis“ und „Versorgungsanalyse von OsteoporosepatientInnen mit Heil- und Hilfsmitteln“ wurden die Abrechnungsdaten zur ambulanten vertragsärztlichen Versorgung 2005, die stationären Abrechnungsdaten sowie die Arzneimittelabrechnungsdaten der Jahre 2005 und 2006 verwandt.

### **Hilfsmittel nach dem Hilfsmittelverzeichnis (HMV)**

Die Auswertungen zu Hilfsmitteln beziehen sich auf die Hilfsmittelprodukte, die dem Hilfsmittelverzeichnis zugeordnet werden können. Die Produktgruppen 23 „Orthesen/Schienen“ und 24 „Prothesen“ des Hilfsmittelverzeichnisses sind offiziell noch nicht besetzt. Diesen Produktgruppen wurden dann Hilfsmittelprodukte zugesprochen, wenn eine inhaltliche Zuordnung über eine Pseudopositionsnummer oder andere Nummer (z.B. Bundesprothesenliste) möglich war. Für den vorliegenden Heil- und Hilfsmittel-Report 2007 wurden neu berechnete Daten aus dem Jahr 2005 verwendet, die von den Zahlen des letzten Reports abweichen. Die Änderungen ergeben sich aus einer verbesserten Zuordnung von Abrechnungsbelegen zu Leistungsbereichen bzw. Produktgruppen und durch Buchungskorrekturen. Diese Abweichungen sind in der Mehrzahl der Fälle geringfügig. Größere Abweichungen im Vergleich zu den alten Abrechnungsdaten 2005 gibt es jedoch in der Produktgruppe 16 Kommunikationshilfen und der Produktgruppe 21 Messgeräte für Körperzustände/-funktionen (s. Tab. 10 im Anhang). Verantwortlich für diese Abweichungen sind in der Produktgruppe 16 unter anderem Überwachungssysteme für Kommunikationshilfen sowie ein PC-Notebook für Brailsprache, die nachträglich den Abrechnungsdaten 2005 zugeordnet wurden.

Die systematische Auswertung der Hilfsmittelabrechnungsdaten wird nach wie vor durch die Verwendung von sogenannten Pseudo-Positionsnummern erschwert. Zwar gibt es verschiedene Listen wie z.B. vom VdAK/AEV, die diese Pseudo-Positionsnummern klassifizieren. Eine

Identifizierung auf Produktebene, wie es das Hilfsmittelverzeichnis vorsieht, ist jedoch bei diesen Nummern nicht möglich. Diese Problematik gilt besonders für die Produktgruppe 23 Orthesen/Schienen, die offiziell im HMV noch nicht geführt wird. So war es nicht möglich, eine systematische Auswertung über Rückenorthesen für das Kapitel Osteoporose durchzuführen, da diese Hilfsmittel nicht als eigenständige Produkte identifiziert werden konnten, sondern nur unter einer Pseudo-Positionsnummer subsumiert wurden, die als Sammelnummer für eine Produktart fungiert.

### **Heilmittel laut Heilmittel-Richtlinien (Heilmittel-RL)**

Im Gegensatz dazu erfolgt die Abrechnung von Heilmitteln einheitlich nach dem Bundeseinheitlichen Heilmittelpositionenverzeichnis (2006), das im Internet verfügbar ist. Die Einteilung der Heilmittel in diejenigen, auf die sich die Richtlinien beziehen – Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie, Podologie – erfolgte anhand der in dem Verzeichnis festgelegten Positionsnummern. Das Verzeichnis beinhaltet auch kurortspezifische bzw. ortsspezifische Heilmittel, die ausdrücklich nicht Gegenstand der Richtlinien sind. Diese Heilmittel wurden unter ‚Kur/ambulante Vorsorge‘ zusammengefasst. Hierunter fallen u. a. Leistungen wie Radonbäder, Kurmassagen oder Moorkrabbel-Bäder.

Im Einzelnen erfolgte die Zuordnung zu den einzelnen Heilmitteln der Richtlinien folgendermaßen:

Physiotherapie: Heilmittelposition X0101 – X2002

Logopädie: Heilmittelposition X3001 – X3401

Ergotherapie: Heilmittelposition X4001 – X4502

Podologie: Heilmittelposition X8001 – X8006

Kur/ambulante Vorsorge: Heilmittelposition X6001 – X7304

Sonstige Heilmittel: Heilmittelposition X9701 – X9936

Das ‚X‘ in der Heilmittelpositionsnummer steht für den jeweiligen Leistungserbringer, z.B. X=1 entspricht ‚Masseuren und medizinischen Bade-meistern‘, X=2 ‚Krankengymnasten und Physiotherapeuten‘ usw. Aus der Rubrik ‚Sonstige Heilmittel‘, die im Wesentlichen ‚Mitteilungen und Berichte an den Arzt‘ und ‚Hausbesuch/Wegegeld‘ umfasst, lassen sich die meisten Heilmittel einem der Bereiche Physiotherapie, Logopädie, Ergotherapie und Podologie anhand des jeweiligen Leistungserbringers nachträglich mit hoher Wahrscheinlichkeit zuordnen. Dies ist jedoch nicht möglich bei dem Leistungserbringer X=6 ‚Krankenhaus‘, da Krankenhäuser Leistungen aus allen vier Leistungsbereichen der Richtlinien erbringen. Die ‚Sonstigen Heilmittel‘ mit den Heilmittelpositionen X9701 – X9936 können grundsätzlich nicht allein verordnet und abgerechnet werden. Sie werden immer zusammen mit Leistungen, die einem bestimmten Bereich eindeutig zuzuordnen sind, auf einem Beleg abgerechnet. Unter der Bezeichnung ‚Heilmittel-RL‘ sind in diesem Report nur die eindeutig einem der Bereiche Physiotherapie, Logopädie, Ergotherapie und Podologie zuzuordnenden Leistungen zusammengefasst.

### **Standardisierte Ausgaben**

Es wurde eine so genannte interne Standardisierung der Ausgaben durchgeführt, bei der nur die Daten der GEK genutzt wurden. Es wurden jeweils die tatsächlich in einer Region im Jahr 2005 angefallenen Ausgaben mit den Ausgaben verglichen, die für diese Region nach der Entwicklung der Versichertenzahlen nach Alter und Geschlecht zu erwarten waren. Die relativen Abweichungen in den Regionen wurden als Quotient aus den tatsächlichen Ausgaben im Verhältnis zu den erwarteten Ausgaben in Prozent berechnet.

## **Leistungsversicherte**

Für die Umschreibung von Versicherten, die eine Verordnung im Bereich der Heilmittel und/oder Hilfsmittel erhalten haben, wurde der Begriff des/der Leistungsversicherten gewählt.

## **Behandlungs- und Versorgungsprävalenz**

Unter der Behandlungsprävalenz versteht man die Häufigkeit, mit der eine bestimmte Behandlung in einer Personengruppe beobachtet wird. Man unterscheidet Punkt- und Periodenprävalenz. Wenn nicht anders angegeben, sind jeweils Periodenprävalenzen für das betrachtete Jahr angegeben. Bei den Hilfsmitteln beschreibt der Begriff Versorgungsprävalenz die Häufigkeit, mit der Personen aus einer bestimmten Personengruppe mit Hilfsmitteln versorgt werden. Die Angaben erfolgen in Prozent der Leistungsversicherten bezogen auf die jeweilige Grundgesamtheit.

## **Angaben zu Ausgaben**

Bei den Angaben zu den Ausgaben handelt es sich um Nettobeträge ohne gesetzliche Zuzahlung.

Die Auswertung der Daten erfolgte mit den Programmen Kompass 302 und Rezept 300 der Firma INTER-FORUM sowie mit dem Programmpaket Microsoft Office. Adobe InDesign CS wurde zur Manuskripterstellung verwendet. Außerdem wurde das Statistikprogrammpaket SAS eingesetzt.

## **II. Heilmittel**

### **1. Akademisierung der Gesundheitsfachberufe. Ein Beitrag zur Qualitätssicherung und Effektivitätssteigerung gesundheitlicher Versorgung in Deutschland**

**Heidi Höppner**

Die Akademisierung der Gesundheitsfachberufe soll als Beitrag zur Qualitätssicherung im gesundheitlichen Versorgungssystem verstanden werden. Ziel der neuen Studiengänge ist eine verbesserte professionelle Handlungsfähigkeit, d.h. eine erweiterte Fachkompetenz sowie Management-, Forschungs- und Sozialkompetenzen. Die Qualität gesundheitlicher Versorgung wird in Zukunft nicht (ausschließlich) die Vermeidung, sondern der Aufschub oder die Minderung der Folgen einer Erkrankung sein. Vor allem in der Sekundär- und Tertiärprävention sind nichtärztliche Therapeuten gefragt, ihr entsprechendes Know how einzusetzen. Heilmittelerbringer tragen wesentlich dazu bei, dass praxisrelevante Effekte des medizintechnischen Fortschritts genutzt und gesichert werden, denn nur mit entsprechender Anschlussbetreuung ist z.B. der Einsatz der hoch technisierten und kostenintensiven Medizin gewährleistet. Die Akademisierung der Heilmittelberufe ermöglicht bedarfsorientierte Behandlungskonzepte, die stärker ressourcen- und lebensweltorientiert sind. Nicht ein Kurieren oder „Be-Handeln“ steht bei chronisch Erkrankten im Vordergrund, sondern ihre Befähigung (Empowerment) und Hilfe zur Selbsthilfe.

Der Heil- und Hilfsmittelreport der GEK trägt zur vermehrten Aufmerksamkeit von nichtärztlichen therapeutischen Leistungen bei. Dies ist zu begrüßen, da neben der Medizin, Pflege oder Arzneimittelversorgung nun auch Leistungen anderer Akteure wahrgenommen werden, die bisher in der Gesundheitslandschaft kaum beachtet wurden. Die Transparenz über Verordnungen und Honorierung von Heilmitteln der GEK ist ohne Frage notwendig und bedeutsam. Mit der Transparenz sind jedoch auch neue Risiken verbunden. Wie werden diese Daten interpretiert? Zu wünschen wäre eine Debatte über den Stellenwert der Heilmittel im aktuellen und künftigen Gesundheitssystem. In Anlehnung an das gerade erschienene Gutachten des Sachverständigenrates (SVR) vom Juli 2007, in dem die Akteure zu mehr Kooperation und Verantwortung aufgefordert werden und die Entwicklung der Zusammenarbeit der Gesundheitsberufe angeregt wird (SVR, 2007), ist die Frage nach dem qualitativen Beitrag der Heilmittelerbringer im bestehenden und künftigen System gesundheitlicher Versorgung in Deutschland von Interesse.

Der folgende Beitrag zielt also darauf ab, Heilmittel, insbesondere vor dem Hintergrund der Etablierung von Studiengängen ihrer Erbringer, nicht nur als Kostenfaktor zu betrachten. Physio- und ErgotherapeutInnen sowie LogopädInnen sollten als Partnerinnen und Partner bei der Gestaltung einer effektiven und effizienten modernen Gesundheitsversorgung in Deutschland verstanden werden. Die neuen Studienmöglichkeiten im Bereich dieser Gesundheitsfachberufe – so meine These – sind notwendig, diese Berufsgruppen insgesamt auch künftig zu befähigen, ihren Beitrag zur Qualitätssicherung durch angemessene Behandlungskonzepte zu leisten. Damit stellt man auch für die Zukunft sicher, dass sie auch in einem komplexeren Gesundheitssystem mit neuen Herausforderungen befähigt sind, qualitätsbewusst, verantwortlich und kompetent mit Mitgliedsbeiträgen der Gesetzlichen Krankenversicherung umzugehen. Die Akademisierung der Gesundheitsfachberufe verfolgt somit keinen Selbstzweck, sondern sichert vor dem Hintergrund des Bedarfs gesundheitlicher

Versorgung (s.u.) einen bedeutenden Beitrag in Prävention, Kuration und Rehabilitation sowohl für Patienten und Patientinnen als auch aus einer systemischen Betrachtung des Gesundheitswesens.

Die erwähnten Berufe befinden sich aktuell in einem großen Wandel. Bisher war die Ausbildung an i.d.R. privaten Berufsfachschulen üblich (Walkenhorst, 2006). Neben der konventionellen Ausbildung bieten neuerdings inzwischen ca. 20 Hochschulen Studiengänge für den nichtärztlichen Therapiebereich an. Seit 2002 verlassen studierte Physio- und Ergotherapeuten und auch Logopäden, seit 2006 auch Masterabsolventen die Hochschulen.<sup>1</sup> Der Anteil der „studierten Therapeuten“ im Gesamtspektrum beträgt zwar zur Zeit erst ein Prozent, allerdings zeigen die vergangenen sechs Jahre eine rasante Entwicklung hinsichtlich der neuen Angebote an privaten und öffentlichen Hochschulen und hinsichtlich der großen Nachfrage insbesondere von AbiturientInnen. Die Berufe gewinnen durch ein Studium an Attraktivität. Die berufspolitischen Vertretungen der Gesundheitsfachberufe in Deutschland stehen hinter einer Akademisierung der Berufe (AG MTG, 2003 und 2007)<sup>2</sup> und fordern die flächendeckende Anhebung der Ausbildung auf Hochschulniveau. In der ersten Implementierungsphase nahmen insbesondere norddeutsche Hochschulen die Einrichtung der Studiengänge für Gesundheitsfachberufe vor und erweiterten ihre Angebote um Bachelor- Studiengänge Medizinalfachberufe/Gesundheitsfachberufe. Auffallend restriktiv blieben die Gesundheits- und Bildungspolitik in Deutschland bei der Verteidigung des alten Systems, obwohl seit 2006 die „deutsche Ausbildungsform in den Gesundheitsfachberufen“ im Vergleich zu anderen europäischen Systemen eine Sonderstellung einnahm. Erstaunlich und erfreulich ist daher der aktuelle einstimmige Beschluss der Gesundheitsminister der Länder im Juli 2007. Vom Gesetzgeber wird nun gefordert, neben der konventionellen in den Gesundheitsfachberufen (außer Pflege) eine Öffnung für andere Wege (z.B. Studium) zur PhysiotherapeutIn, ErgotherapeutIn oder LogopädIn zuzulassen. Somit sind auch in Deutschland weitere Weichen

gestellt, welche eine Anschlussfähigkeit an die internationale Entwicklung ermöglichen und Heilmittel und Heilmittelerbringer – sofern es die Rahmenbedingungen erlauben – national und international konkurrenzfähig bleiben lässt. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Ausbildung von Heilmittelerbringern aktuell in einer dynamischen Entwicklung befindet. Mit grundständigen, dualen oder Weiterbildungsstudiengängen zeigt sich aktuell eine große organisatorische Vielfalt. Die Inhalte unterliegen der zunehmenden Expertise der Akkreditierungsagenturen, welche die Studiengänge prüfen. Übereinstimmend zielen die Studienprogramme auf eine verbesserte professionelle Handlungsfähigkeit. Inhalte sind konkret ausgerichtet an angestrebter erweiterter Fachkompetenz (z.B. Gesundheitswissenschaften), Management-, Forschungs- und Sozialkompetenz. Ein Bachelorabschluss soll die „reflektierende“ PraktikerIn (Scherfer, 2003; Höppner, 2005) – ein Masterabschluss TherapeutInnen mit Spezial-, z.B. mit Forschungskompetenz, hervorbringen.

Angesichts der Kostendebatten im Gesundheitssystem drängen sich Fragen auf:

- Brauchen wir eigentlich studierte Therapeuten in Deutschland und wenn ja, warum?
- Werden Heilmittel dann ggf. teurer?
- Sind und bleiben diese Therapien nicht „Handwerk“, welches unter Aufsicht der Ärzte erfolgt und eine Eigenständigkeit und stärkere Emanzipation von Medizinern nicht benötigt?
- Und schließlich: verfolgt die Akademisierung einen Selbstzweck der Berufsangehörigen, die sich hier eine Aufwertung und sicher auch eine andere Honorierung versprechen?

Im folgenden Teil meiner Ausführungen möchte ich aufzeigen, was eine Akademisierung im Bereich der nichtärztlichen Gesundheitsfachberufe Patienten, Kostenträgern und letztlich der Gesellschaft bringt oder bringen kann?

Die Leistungen von Heilmittelerbringern und nichtärztliche Therapien haben in der deutschen Gesundheitsversorgung Tradition. Die inzwischen dreijährigen Ausbildungen sind umfangreich, anspruchsvoll und in Deutschland staatlich kontrolliert (Regelung durch Berufsgesetze, Ausbildungsverordnungen und Kontrolle durch staatlich geregelte Prüfungen); die Ausbildungsplätze – trotz fraglicher Karrierechancen – nachgefragt. 78,9 % aller Beschäftigten im Gesundheitswesen sind Frauen. Die Geschlechterdifferenz ist in den Heilberufen noch deutlicher und diese werden bis heute in der Regel als „Frauenberufe“ wahrgenommen. Als nichtärztliche Assistenzberufe übernahmen sie bereits vor über hundert Jahren z.B. als Heilgymnastinnen (später Krankengymnasten und seit 1994 Physiotherapeuten) und seit Mitte des letzten Jahrhunderts auch als Beschäftigungstherapeutinnen (später Ergotherapeuten) Aufgaben, die medizinische Behandlungen unterstützen. Das Wissen und Können in diesen Berufen hat sich im Laufe der Jahre extrem differenziert und erweitert. Behandlungskonzepte und -methoden entstanden und es kam zu einer anhaltenden Expansion der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Die Nähe zur schulmedizinischen Evidenz rechtfertigte die Verordnungen, die inzwischen rationiert werden (Richtgrößen) und unter Androhung von Regressen zu einem restriktiven Ordnungsverhalten der Ärzte führen. Die Ausgrenzung aus dem Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen stand und steht immer wieder zur Debatte. Wollen die Heilmittelerbringer auch weiterhin im Rahmen der solidarisch finanzierten Krankenversicherung Anerkennung finden, dann sind sie aufgefordert, durch Effektivitätsnachweise ihrer Leistungen und mit angemessenen Konzepten ihren Platz in der Gesundheitsversorgung zu behaupten. Heilmittelerbringer stehen heute mit dem Rücken zur Wand: sie müssen Effektivitäts-

nachweise erbringen und betriebswirtschaftlich agieren. Nicht nur Ärzte sondern inzwischen auch Therapeuten steigen mit Privatpraxen aus der solidarischen Versorgung der gesamten Bevölkerung aus. Bislang gibt es keine Untersuchungen, die über einen künftigen Bedarf an Therapeuten Auskunft geben. Die wachsende Zahl von Therapeuten im ambulanten Sektor lässt eine Überversorgung vermuten. Doch, lässt sich das so einfach behaupten? Was muss der ambulante Sektor auffangen, da Liegezeiten im stationären Bereich verkürzt werden? Wie steht es um einen realen Bedarf an ambulanten Leistungen von Heilmitteln? Angesichts der Delegation durch Ärzte und der Budgetierung von Heilmitteln liegt hier ein stark regulierter Markt zugrunde. Mein Beitrag möchte den Blick auf die Entwicklung der Anzahl der Therapeuten und ihrer Qualifikation am Bedarf gesundheitlicher Versorgung verdeutlichen.

Nimmt man die Perspektive der Versorgungsforschung ein, dann kann man festhalten: Auf der Habenseite der Gesundheitsversorgung stehen unter „übrige Gesundheitsberufe“ 176.000 staatlich geprüfte Heilmittelerbringer (ca. 78.000 Physiotherapeuten plus Masseur und medizinische Bademeister, 61.000 andere therapeutische Berufe – darunter ca. 35.000 Ergotherapeuten) (Walkenhorst, 2006; Borgetto & Kälble, 2007), die flächendeckend, niedrigschwellig, i.d.R. ohne Nebenwirkungen und kostengünstig ihre Leistungen anbieten. Aussagen über die Qualität der Leistungen sind gegenwärtig schwer zu machen. Effektivitätsnachweise fordern insbesondere Heilmittelerbringer heraus, da ihnen bislang die Kompetenz zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit fehlte (Berufsfachschulbildung) und in anderen Studien (Medizin, Sport- und Rehabilitationswissenschaften) physiotherapeutische Fragestellung nur selten und wenig spezifiziert aufgegriffen wurden. Die Forderung der Kostenträger nach Effektivitätsnachweisen ist berechtigt, die Forschungs- und Evaluationspraxis im Bereich der Heilmittelerbringer steht jedoch in Deutschland erst am Anfang. Erst seit 2006 kommen in Deutschland ausgebildete Heilmittelerbringer auf den Markt, die über die Kompetenz zu forschen verfügen.

## **Warum ist nun die Akademisierung der Heilmittelerbringer notwendig?**

Die epidemiologische Relevanz chronischer Erkrankungen und Behinderungen unterstreicht die bedeutende Rolle von nichtärztlichen Therapeuten. Es gilt, Menschen professionell bei der Bewältigung ihrer z.T. über jahrzehntelangen Einschränkungen zu begleiten. Mit Fragen einer bedarfsgerechten Gesundheitsversorgung in Europa befasst sich ein Bericht der Europäischen Union (EU) von 2003. Darin wird berichtet, dass europaweit von einer zwölf prozentigen Prävalenz körperlicher Aktivitätseinschränkungen durch dauerhafte Behinderungen auf Grund von Krebs, Schlaganfällen, Unfällen, Demenz, Osteoporose und Arthritis auszugehen ist (Europäische Kommission, 2003). Von weiterer epidemiologischer Relevanz sind Bedarfe, die sich aus bewegungs- und bewegungssystemassoziierten Erkrankungen ergeben. Hier sind Ergo- und Physiotherapeuten gefragt. Erkrankungen des Bewegungssystems sind z.B. die häufigste Diagnose von Männern, die vorzeitig aus dem Beruf ausscheiden. Bedarf an Leistungen durch Heilmittelerbringer rechtfertigen z.B. die Ergebnisse des Kinder- und Jugendsurvey KIGGS 2006 (Robert Koch Institut, 2006). Hierin sind z.B. die Problematik um motorische Auffälligkeiten bei Kindern und die zunehmende Adipositas durch Bewegungsmangel bestätigt. Demografische Veränderungen in der Bevölkerung haben zur Folge, dass der Erhalt eigenständiger Aktivität bis ins hohe Lebensalter sowie ein Aufschub von Inzidenz altersassoziierter Erkrankungen und Multimorbidität neben der individuellen Lebensqualität zu einer bedeutenden gesundheitsökonomischen Größe wird. In diesem Zusammenhang ist auch die Prävention zu sehen. Die Qualität gesundheitlicher Versorgung wird in Zukunft nicht (ausschließlich) die Vermeidung, sondern der Aufschub oder die Minderung der Folgen einer Erkrankung sein. Vor allem in der Sekundär- und Tertiärprävention sind nichtärztliche Therapeuten gefragt, da nicht nur die Quantität von Bewegung im Sinne allgemeiner Aktivität, sondern vor allem die Qualität und langfristig funktionelle Anpassung und

Aktivität z.B. bei Rheumaerkrankung, nach Schlaganfall oder bei entwicklungsneurologischen Problemen Kern nichtärztlicher Therapie ist. In diesem Zusammenhang sind auch Hilfsmittel zu erwähnen. Die Sicherstellung einer angemessenen und zweckmäßigen Hilfsmittelversorgung kann durch Heilmittelerbringer fachkompetent erbracht werden. Auch hier sind die demografische Entwicklung und die technischen Möglichkeiten Hintergrund für die Annahme eines wachsenden Bedarfs an fachlich qualifiziertem Personal. Ein weiteres Argument pro Heilmittel und Qualifizierung von Heilmittelerbringern durch ein Studium sind die Effekte des medizintechnischen Fortschritts: Die Erfolge der (intensiv-)medizinischen Intervention, z.B. nach Schlaganfall, nach Herzinfarkten oder Frühgeburten, die Bewältigung von Zuständen nach Organtransplantationen und Gelenkersatz fordern Nachbehandlungen. Nur mit entsprechender Anschlussbetreuung ist die Sicherung der hoch technisierten und kostenintensiven Maßnahmen gewährleistet. Hohe Ausgaben für mögliche medizinische Intervention (z.B. Intensivmedizin) stehen Budgets im ambulanten Sektor gegenüber. Am Beispiel der Behandlung nach einem Schlaganfall mit „stroke units“ und intensiver und aufwändiger Rehabilitation im stationären Setting, kann hier eine Unterversorgung im ambulanten Sektor angenommen werden. Insbesondere im ländlichen Bereich mit weiten Wegen und Hausbesuchen, können aufgrund der Strukturen (auch Honorare) notwendige Physio- oder Ergotherapie oder auch Logopädie nicht weiter gewährleistet werden.

Der vergleichende Gesundheitsbericht der Europäischen Kommission unterstreicht die Bedeutung niedrigschwelliger und qualitativ hochwertiger „Medizin“, die z.B. durch nichtärztliche Therapeuten erbracht werden könnte. Determinanten von Morbidität und Mortalität – so der EU-Bericht – sind neben dem Alter, Geschlecht und sozioökonomischem Status der *Zugang zu hochwertiger Gesundheitsversorgung* insbesondere für folgende Gesundheitsprobleme: geringes Geburtsgewicht/Frühgeburtlichkeit, Unfälle und Verletzungen, Asthma und andere respiratorische Er-

krankungen sowie bei Kreislauf- und Krebserkrankungen. Auch Bewegung wird als Determinante von Morbidität und Mortalität explizit benannt (Europäische Kommission, 2003).

Die Akademisierung der Berufe reagiert auf verschiedene Neuerungen und Anforderungen, wie den Wandel im Gesundheitswesen und gestiegene Erwartungen an Kompetenzen von Therapeuten. Dies fordert z.B. die Anpassung der Behandlungskonzepte an neue Erkenntnisse der Krankheitsverarbeitung, z.B. stärkere ressourcen- und lebensweltorientiertere Sicht und Patientenbeteiligung. Nicht ein Kurieren oder „Behandeln“ steht bei chronisch Erkrankten im Vordergrund, sondern ihre Befähigung (Empowerment) und Hilfe zur Selbsthilfe. Die Heilmittelerbringer haben sich an neueren gesundheitswissenschaftlichen Erkenntnissen zu orientieren und ihre Konzepte hinsichtlich fundierter wissenschaftlicher Grundlagen und ihrer Evidenz zu überprüfen. Will die Akademisierung zur Professionalisierung beitragen, dann hat sie sich an zentralen Werten auszurichten: z.B. dem Wohl – hier: der Gesundheitserhaltung und -wiederherstellung – der Bevölkerung (Borgetto & Kälble, 2007). Die vorgestellten Aufgaben einer aktuellen und künftigen Gesundheitsversorgung fordern die nichtärztlichen Therapeuten heraus. Eine notwendige Anpassung der Berufsqualifikation an den aktuellen und künftigen Bedarf der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung kann – meinem Verständnis folgend – nur durch die Akademisierung und einem intelligenten Transfer von Theorie und Praxis erfolgen. Studium und Forschung können zu einem modernen beruflichen Selbstverständnis und klarem Profil beitragen. Chancen der Mitgestaltung eines effektiven und effizienten Gesundheitssystems für Heilmittelerbringer sind zu gewährleisten, damit ihr Potential für die Gestaltung des Gesundheitssystems genutzt werden kann. Einen Beitrag der Kostenträger und Gesundheitspolitik, dieses zum Teil nicht genutzte Potential auszuschöpfen, wäre in einem ersten Schritt, einer Analyse und Interpretation der Heilmitteldaten, die sich über den Fokus auf „Kosten“ auch auf Versorgungsbedarfe bezieht. Die Bedeutung

der Heilmittel und Heilmittelerbringer muss im Kontext des sich wandelnden Gesundheitssystems (SVR, 2007) und den zu bewältigenden Aufgaben (demografischer Wandel, Krankheitsspektrum etc. s.o) gesehen werden. Wünschenswert wäre, wenn durch den vorliegenden Heilmittelreport ein Impuls für die Debatte um eine „adäquate“ Versorgung versus Fehl-, Unter- und Überversorgung ausgehen würde. Dazu ist die Beachtung von qualitativen Aspekten der Versorgung notwendig, was – neben der Transparenz von Heilmittelverordnungen – auch qualitative Untersuchungen fordert. Fazit: (Nicht-)Verordnungen von Heilmitteln und der Bedarf an qualifiziert ausgebildeten Therapeuten (z.B. Studienmöglichkeiten) sind vor dem Hintergrund einer auch längerfristig effektiven gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung zu analysieren. Strukturen (auch Ausbildung) im Gesundheitswesen sind so zu gestalten, dass Heilmittelerbringer die Rolle als Partner auch verantwortlich mittragen können.

## **Anmerkungen**

<sup>1</sup> Ausnahmen hat es vor 2002 gegeben. Ich beziehe mich auf in Deutschland akkreditierte Studiengänge an öffentlichen und privaten Hochschulen, die disziplinäre generalistische Bachelor- und spezialisierte Masterstudiengänge anbieten.

<sup>2</sup> Die Arbeitsgemeinschaft Medizinalfachberufe in der Therapie und Geburtshilfe – die AG MTG – verfolgt seit ihrem Zusammenschluss 1991 das Ziel, die Berufsausbildung in der Ergotherapie, Logopädie, Physiotherapie, Orthoptik und dem Hebammenwesen zu akademisieren und damit die weitere Professionalisierung dieser Berufe voranzutreiben. Diese Zielsetzung spiegelt sowohl die Interessen der einzelnen Berufsverbände, die in der Arbeitsgemeinschaft vertreten sind, als auch die Empfehlungen des Wissenschaftsrates an die Kultusministerkonferenz wider und entspricht den Anforderungen einer optimalen Patientenversorgung ([www.agmtg.de](http://www.agmtg.de)).

## **2. Rahmenvorgaben und allgemeine Entwicklung im Heilmittelbereich**

**Der Heilmittelkatalog und das Ausgabenvolumen pro kassenärztlicher Vereinigung stellen Instrumente dar, die dem Ziel einer ausreichenden, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung gemäß der Sozialgesetzgebung dienen. Richtgrößen und Regressforderungen an die Verordner stellen jedoch allein ökonomische Interessen in den Mittelpunkt und beeinflussen maßgeblich ärztliche Verordnungsentscheidungen. Doch nur im Zusammenspiel mit dem verbindlichen Heilmittelkatalog, der den indikationsgebundenen Versorgungsanspruch formuliert, kann der gesetzliche Anspruch erfüllt werden.**

### **2.1 Die Heilmittelversorgung: ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich? Ausgabenvolumen, Richtgrößen und Regress**

Die Heilmittelversorgung der Versicherten in gesetzlichen Krankenkassen hat zum Ziel, „die Gesundheit der Versicherten zu erhalten, wiederherzustellen oder ihren Gesundheitszustand zu bessern“ (§1 SGB V Satz 1). Dieses Ziel soll unter dem Wirtschaftlichkeitsgebot erreicht werden:

„Die Leistungen müssen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein; sie dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten.“ (§12 SGB V Abs.1 Satz 1)

Der Gesetzgeber hat für eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Heilmittelversorgung zwei „Instrumente“ eingeführt:

1. Nach §92 SGB V Abs. 6 den Heilmittelkatalog mit Festlegung von verordnungsfähigen Heilmitteln, Verordnungsmengen und Empfehlungen zur Therapiefrequenz nach Diagnosegruppen.
2. Nach §84 SGB V das Ausgabenvolumen und die Richtgrößen, wobei das Volumen pro Kassenärztlicher Vereinigung festgelegt wird, während die Richtgrößen zusätzlich nach Arztgruppen differenziert werden.

Der Heilmittelkatalog ist bindend für alle Beteiligten und soll vorrangig eine ausreichende und zweckmäßige Versorgung gewährleisten, denn er definiert den Versorgungsanspruch der Versicherten und „wird dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse entsprechend in regelmäßigen Abständen ergänzt oder aktualisiert“ (Heilmittelrichtlinien, 2004).

Für eine im ökonomischen Sinn wirtschaftliche Versorgung stehen die finanziellen regionalen Rahmenvorgaben: Ausgabenvolumen pro kassenärztlicher Vereinigung (KV) und Richtgrößen, die Durchschnittswerte je behandeltem Patient darstellen. Dieser Wert und die PatientInnenzahl pro Kalenderjahr bilden das Volumen eines Arztes, das bei Überschreitung der Vorgaben zu Wirtschaftlichkeitsprüfungen und Regressforderungen führen kann. Die rechnerischen Grundlagen der kassenärztlichen Vereinigungen variieren, weshalb ein Vergleich der Richtgrößen eine große Spannweite aufzeigt (s. Tabelle II.1).

**Tabelle II.1 Richtgrößen Heilmittel 2006 für pflichtversicherte Mitglieder (M) der GKV und Familienversicherte (F) in Euro**

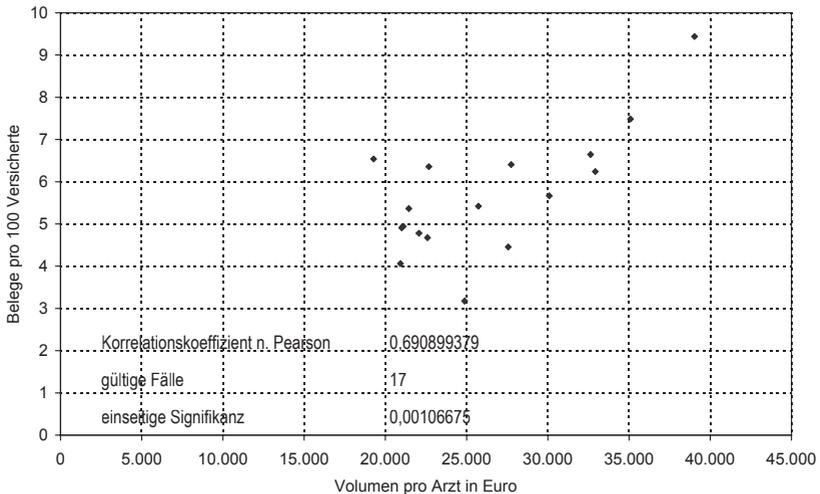
Kassenärztliche Vereinigung	Allgemeinärzte	Chirurgen	Orthopäden
Baden-Württemberg	12,43	16,96	48,72
Bayerns	keine Angabe		
Berlin	5,04	11,19	30,08
Brandenburg (Stand 2002)	4,65	7,94	21,92
Bremen	5,91	9,91	25,17
Hamburg	3,69	8,61	22,47
Hessen	5,68	9,09	22,33
Mecklenburg-Vorpommern *	6,97	10,88	16,39
Niedersachsen	7,85	13,89	22,93
Nordrhein	6,10	10,03	26,92
Rheinland-Pfalz	7,80	11,97	21,48
Saarland	7,46	6,91	16,48
Sachsen	9,34	20,26	48,56
Sachsen-Anhalt *	7,23	16,09	31,71
Schleswig-Holstein *	8,79	15,76	31,18
Thüringen	5,31	9,16	26,16
Westfalen-Lippe (Stand 2002)	5,80	6,05	17,65

\* Keine Differenzierung M/F und R (Rentner) oder Unterscheidung Stadt/Land (Berechnung als arithmetisches Mittel)

Quelle: Internetseiten der Kassenärztlichen Vereinigungen und <http://www.heilmittel-regress.de>

Die Richtgrößen stehen immer wieder in der Kritik, das Verordnungsverhalten der Ärztinnen und Ärzte negativ zu beeinflussen, womit ökonomische Interessen über die Behandlungsnotwendigkeit gestellt würden. Um dieser Kritik nachzugehen, wurde der Zusammenhang zwischen dem Ausgabenvolumen und der Verordnungshäufigkeit pro KV auf der Basis der GEK-Verordnungsdaten statistisch untersucht (s. Abbildung II.1 und Tab. 11 im Anhang ).

**Abbildung II.1 Zusammenhang zwischen Ausgabenvolumen und Verordnungshäufigkeit nach KV-Bereichen**



Das Ergebnis zeigt einen signifikanten linearen Zusammenhang, d.h. die finanziellen Vorgaben nehmen in der Tat Einfluss auf das ärztliche Verordnungsverhalten.

Die Diskussion um die Berechtigung zu Regressforderungen und Notwendigkeit von Richtgrößen wurde angeregt durch ein Urteil des Bundessozialgerichts (BSG) vom 29.11.2006 (Az B 6 KA 7/06 R), in dem zu den Heilmittelrichtlinien und den Richtgrößen im Zusammenhang einer wirtschaftlichen Verordnung von Heilmitteln Stellung genommen wurde. Anlass war die Klage der Bundesarbeitsgemeinschaft der Heilmittelverbände (BHV) über die Kompetenz des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) zur Festlegung von Heilmittelrichtlinien. Das Gericht bestätigte diese Kompetenz des G-BA, der damit das Verordnungsverhalten der Ärztinnen und Ärzte „insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Wirt-

schaftlichkeit“ (BSG Urteil vom 29.11.2006) lenken darf. Heilmittelbudget und Richtgrößen seien allein nicht ausreichend geeignet, eine wirtschaftliche Verordnung von Heilmitteln zu gewährleisten. Deswegen werden mit den Richtlinien die Verordnungsvorgaben konkretisiert, die „als normativ wirkende Regelungen an der vertragsärztlichen Verordnung ansetzen“ (BSG Urteil vom 29.11.2006). Damit legt das Gericht nahe, dass neben den finanziellen Vorgaben (Budget und Richtgrößen) insbesondere der Heilmittelkatalog (als Bestandteil der Richtlinien) ein verbindliches Instrument darstellt, das der Umsetzung des Wirtschaftlichkeitsgebots (ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung) dienen soll.

## **2.2 Allgemeine Entwicklung im Heilmittelbereich**

Trotz der in den letzten Jahren veränderten Rahmenbedingungen durch Reformen im Gesundheitswesen ist die Zahl derer, die als Heilmittelerbringer tätig sind, kontinuierlich gestiegen. Die Zahl der Physiotherapeuten hat von 2004 zu 2005 um 5,2% zugenommen, die Zunahme bei anderen therapeutischen Berufen betrug 6,2% (Statistisches Bundesamt, 2007), während die Zunahme der GKV-Versicherten im gleichen Zeitraum nur 0,3% betrug. Passend dazu ist die Entwicklung im Ausbildungsbereich, denn die Anzahl der Fachschulen nimmt weiter zu. Zurzeit gibt es in Deutschland 441 Schulen für Physio-, Ergotherapie und Logopädie.

Nach Angaben des VdAK waren 2006 insgesamt 48.139 Heilmittelerbringer mit eigener Praxis zugelassen, davon waren 68,5% Physiotherapeuten, 12,4% Ergotherapeuten und 15,4% Logopäden. Eine ähnliche Verteilung weisen die Zahlen der Leistungserbringer auf, die im Jahr 2006 mit der GEK abgerechnet haben (s. Tabelle II.2), wobei in allen Leistungsbereichen eine Zunahme zum Vorjahr zu verzeichnen ist.

**Tabelle II.2      Anzahl der GEK-abrechnenden Praxen**

	2005	2006	Änderung zum Vorjahr in %
Physiotherapeuten	27.218	28.445	+4,51
Logopäden	4.374	4.747	+8,53
Ergotherapeuten	3.599	3.959	+10
Podologen	684	957	+39,91

Eine wachsende Bedeutung kommt der Akademisierung der Heilmittelberufe zu, was sich auch darin äußert, dass die Zahl der Studiengänge für Physio- und Ergotherapie sowie Logopädie zunimmt. Inzwischen sind für den Bachelor-Abschluss in Deutschland 14 Studiengänge für Physiotherapie, acht Studiengänge für Ergotherapie und fünf Studiengänge für Logopädie akkreditiert. Auf die Entwicklung der Akademisierung wurde bereits im Kapitel II.1 von Prof. Dr. Höppner eingegangen.

### **3. Ergebnisse der Heilmittelanaysen**

Die Gmünder ErsatzKasse (GEK) hat im Jahr 2006 1,29 Euro pro Versichertem mehr für Heilmittel ausgegeben als die gesamte gesetzliche Krankenversicherung (GKV), was auf die unterschiedliche Alters- und Geschlechtsverteilung zurückzuführen ist: In der GEK sind relativ mehr Kinder und jugendliche Versicherte, die bei den Heilmittelverordnungen auffällig hohe Anteile auf sich vereinigen (z.B. Logopädie und Ergotherapie). Der Anteil der GEK-Versicherten mit Heilmittelverordnungen (Leistungsversicherte) an den Gesamtversicherten ist bei etwa 15 % geblieben. Die Ausgaben für diese Leistungen zeigen regionale Differenzen auf der Ebene der kassenärztlichen Vereinigungen (KV), die mit dem jeweiligen Ausgabenvolumen und der Entwicklung der abrechnenden Leistungserbringer zusammenhängt. In den einzelnen Leistungsbereichen kam es im Jahr 2006 bei der Logopädie und der Ergotherapie zu auffälligen Zuwächsen der Ausgaben und der Anzahl der Leistungsversicherten. Vor allem männliche Kinder haben diese Leistungen in Anspruch genommen. Bei der Physiotherapie liegt dieser Versorgungsschwerpunkt eher bei Frauen ab 40 Jahren, wobei insgesamt etwa jede/r siebte Versicherte ein physiotherapeutische Verordnung erhielt.

#### **3.1 Übersicht und allgemeine Auswertung**

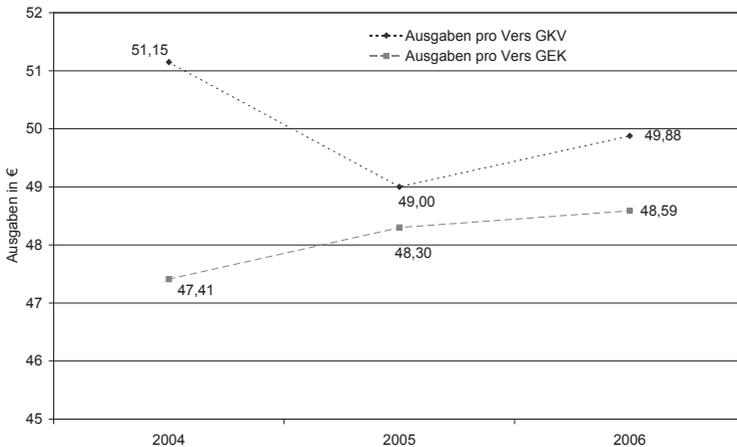
##### **Vergleich der Ausgabenentwicklung zwischen GEK und GKV**

Nachdem die veränderten Rahmenbedingungen im Heilmittelsektor mit dem neugefassten Heilmittelkatalog ab dem 1.7.2004 noch für einen Ausgaberrückgang in der gesetzlichen Krankenversicherung von 4,2 % geführt hatten, ist für das Jahr 2006 wieder eine Zunahme von 1,8 % zu verzeichnen (HIS, 2007). Diese Steigerung lässt sich weder durch die Anzahl der Rezepte oder Behandlungseinheiten noch durch die Anzahl der ver-

ordneten Heilmittel erklären, sondern scheint zumindest teilweise durch die veränderten Vergütungssätze für physiotherapeutische Leistungen im Bereich des Arbeiter-Ersatzkassenverbandes (VdAK/AEV) begründet zu sein. Ab dem 1.4.2006 stiegen die Preise hier um durchschnittlich ein Prozent, wobei die Differenz zwischen östlichen und westlichen Bundesländern für die Physiotherapie mit etwa 16 % immer noch erheblich ist.

Die GEK hat hingegen im Vergleich der Jahre 2005 und 2006 bei Berücksichtigung der gestiegenen Versichertenanzahl nur 0,8 % mehr für Heilmittel ausgegeben. Auch hier ist die veränderte Vergütung für Physiotherapie zu berücksichtigen. Die Differenz zwischen den Ausgaben der GKV und der GEK pro Versichertem (s. Abbildung II.2) ist demnach im Jahr 2006 auf 2,65 % „zugunsten“ der GEK gestiegen, im Vorjahr betrug dieser Wert noch 1,45 %. Diese geringeren Ausgaben der GEK beruhen auf der unterschiedlichen Versichertenstruktur bezüglich der Geschlechts- und Altersverteilung. Legt man nämlich den Ausgaben der GEK die Struktur der gesamten GKV nach Alter und Geschlecht zu Grunde, dann lägen sie sogar um 3,2 % über den Ausgaben der GKV.

**Abbildung II.2 Ausgabenentwicklung für Heilmittel in der GKV und GEK in Beträgen in Euro pro Versichertem von 2004 - 2006**



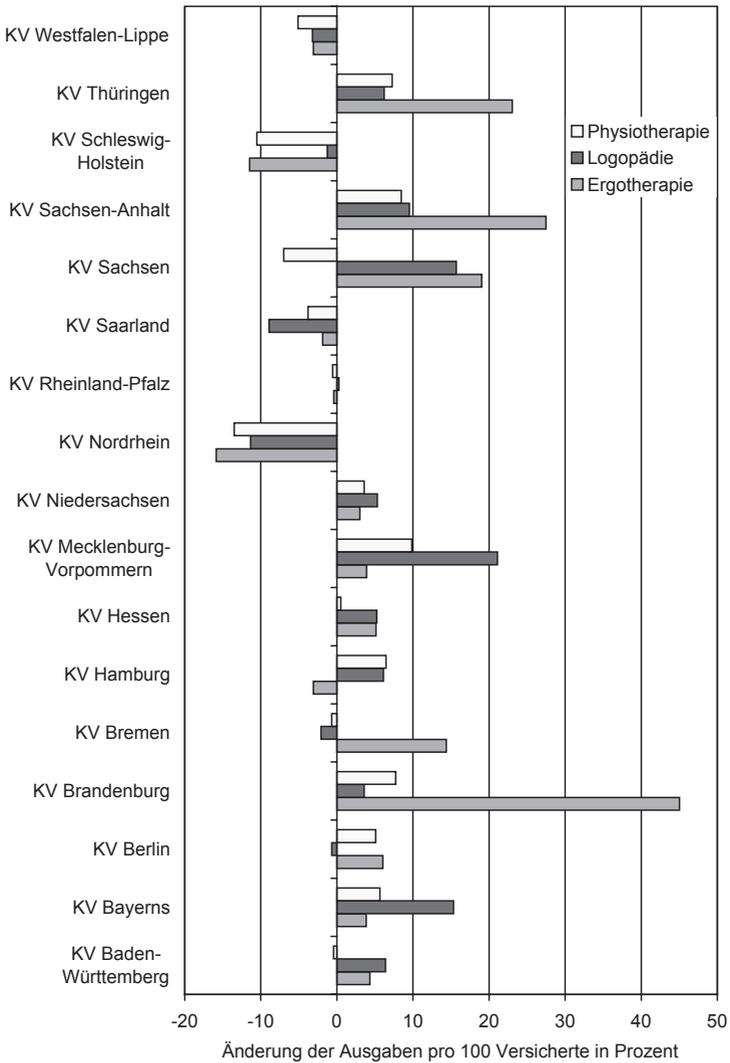
## Kennzahlen der Entwicklung

In einem ähnlichen Umfang wie sich die Anzahl der Versicherten (Vers.) in der GEK entwickelt hat, hat sich auch die Anzahl der Leistungsversicherten (Versicherte mit Heilmittelverordnungen, (LV)) verändert, denn sie ist um 4,64 % gestiegen (s. Tabelle II.3). Diese und alle folgenden Zahlen beziehen sich auf Leistungen der Physiotherapie, Logopädie, Ergotherapie und Podologie nach vertragsärztlicher Verordnung (Heilmittel-RL). Darüber hinaus werden noch Leistungen für Vorsorge und Kuren, sowie Hausbesuche, Wegegelder und Mitteilungen an den Arzt mit der GEK abgerechnet, die den Ausgaben im Heilmittelbereich zufallen. Diese Ausgaben betragen im Jahr 2006 11,5 Mio. Euro und sind gegenüber dem Vorjahr um 5,4 % gestiegen.

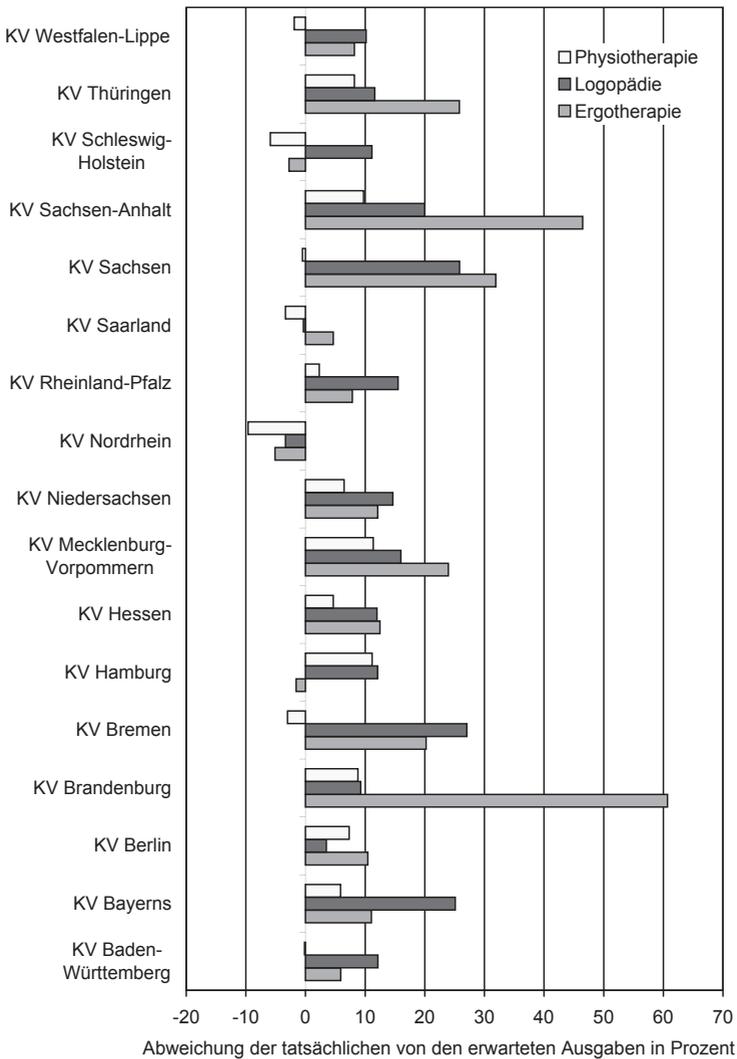
**Tabelle II.3 Kennzahlen der Heilmittelversorgung 2005 und 2006**

	2005	2006	Änderung in %
Leistungsversicherte	239.618	250.734	+4,64
Anzahl Rezepte	560.363	587.094	+4,77
Ausgaben in €	73.261.569,88	77.157.524,49	+5,32
Ausgaben pro LV in €	305,74	307,73	+0,65
LV zu Vers. in %	14,98	15,00	+0,12
Ausgaben pro Rezept in €	130,74	131,42	+0,52
Ausgaben pro Vers. in €	45,80	46,16	+0,77

**Abbildung II.3 Veränderung der Ausgaben pro 100 Versicherte in Prozent nach KV-Bereichen von 2005 zu 2006**



**Abbildung II.4 Abweichung der tatsächlichen von den erwarteten Ausgaben in Prozent nach KV-Bereichen für 2006**

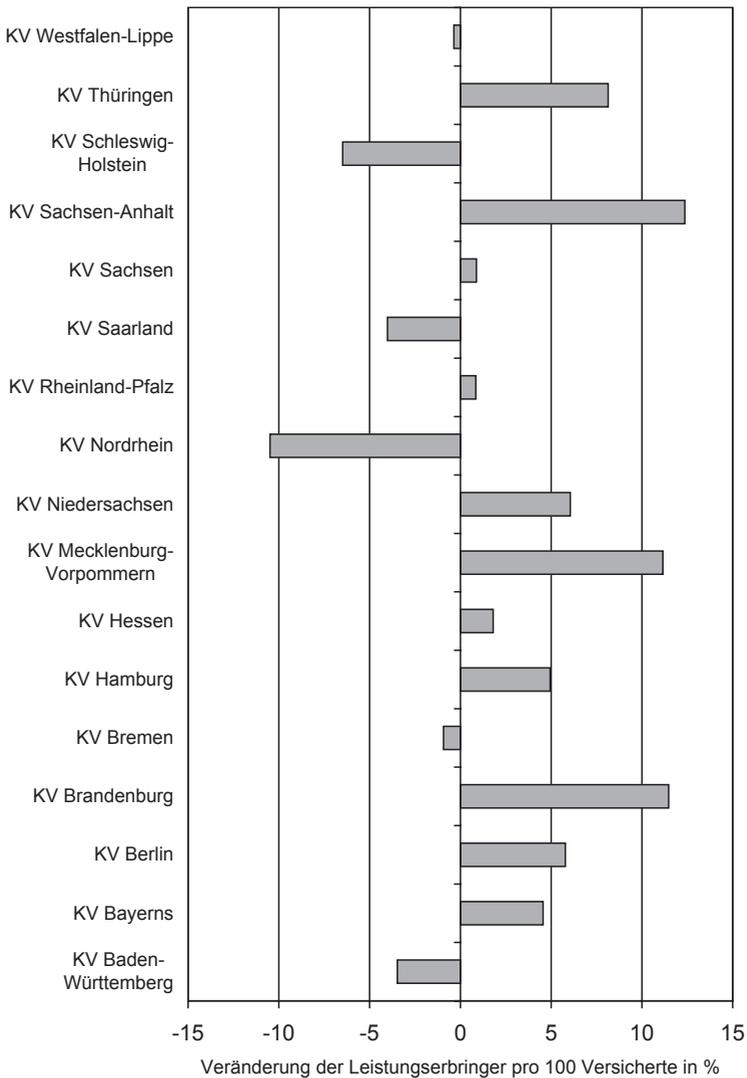


Die Zunahme der verordneten Therapien auf 587.094 Rezepte ist ebenso wie die Zunahme der Ausgaben durch die höhere Versichertenanzahl zu erklären. Der Anteil der Versicherten mit Heilmitteltherapien an den Gesamtversicherten hat sich mit 15 % zum Vorjahr kaum verändert.

Wie das Kapitel zu den Rahmenbedingungen im Heilmittelbereich zeigen konnte, unterliegen die Entscheidungen und Veränderungen in diesem Sektor regionalen Vereinbarungen zwischen Kassenverbänden, Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) und Leistungserbringern. Darum ist es nicht überraschend, dass die relativ plausiblen Kennzahlen zur allgemeinen Heilmittelversorgung bei regionaler Differenzierung der Leistungsbe- reiche ein anderes Bild abgeben. So fällt etwa auf, dass vor allem in den östlichen Bundesländern Thüringen, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Mecklen- burg-Vorpommern und Brandenburg die Ausgaben pro 100 Versicherten entsprechend den nach Alter und Geschlecht erwarteten Ausgaben an- stiegen (s. Abbildung II.3 und II.4). Dieser Anstieg der Ausgaben steht auch im Zusammenhang mit der gestiegenen Zahl der Leistungserbrin- ger. Hierauf wird später noch eingegangen.

Anders z.B. im Bereich der KV Nordrhein. Dort sind die Ausgaben pro 100 Versicherten um mehr als zehn Prozent in allen Leistungsbereichen zu- rückgegangen. Die KV Nordrhein ist wegen eines knappen Ausgabenvo- lumens und niedriger Richtgrößen kritisiert worden und hat Anfang 2006 drohende Versorgungseinschränkungen mit einem Katalog an Praxisbe- sonderheiten aufzufangen versucht. Die knappen finanziellen Ressourcen und Regressforderungen haben dennoch Wirkung gezeigt. Während die Heilmittelausgaben der KV Nordrhein im Jahr 2005 noch das Volumen um 9,3% überschritten, lag diese Überschreitung im vergangenen Jahr nur noch bei 0,9% (HIS, 2007; KVNO, 2007). Als Folge dieser Entwicklung ist die Anzahl der Leistungserbringer, die 2006 mit der GEK abgerechnet haben, deutlich zurückgegangen (s. Abbildung II.5).

**Abbildung II.5 Veränderung der Leistungserbringer pro 100 Versicherte (alle Heilmittel) in Prozent**



Eine Abnahme der GEK-abrechnenden Leistungserbringer ist nicht nur im Einzugsbereich der KV Nordrhein, sondern auch in den KV-Bereichen Schleswig-Holstein, Saarland, Baden-Württemberg, Westfalen-Lippe und Bremen zu verzeichnen. Die KV Westfalen-Lippe hat mit 33,5 Leistungserbringern pro 100 Versicherten die niedrigste Therapeuten-Dichte aus der Sicht der Abrechnungsdaten. Die Zunahme der Leistungserbringer in den östlichen KV-Gebieten zeigt sich vor allem in dem Leistungsbereich der Ergotherapie, wo z.B. in der KV Brandenburg die GEK-abrechnenden Therapeuten von 2005 auf 2006 um 77 % zugenommen haben (s. Tabelle II.4). Ein Grund dafür könnte in der Zunahme der GEK-Versicherten liegen. Die aber war in Brandenburg keineswegs überdurchschnittlich zu verzeichnen. Auffallend ist jedoch, dass im Vorjahr noch mit 1,9 Leistungserbringern auf 100 Versicherte die Ergotherapeutendichte im Vergleich zu den anderen KV-Bereichen sehr gering war, mit der Steigerung zu 2006 aber das Niveau von Berlin (3,6 Ergotherapeuten/100 Versicherten) oder Nordrhein (3,9 Ergotherapeuten/100 Versicherten) erreicht wurde.

**Tabelle II.4      Veränderung der Leistungserbringer pro 100 Versicherte in der Ergotherapie**

	Leistungserbringer pro 100 Versicherte 2005	Leistungserbringer pro 100 Versicherte 2006	Differenz in %
KV Baden-Württemberg	3,85	4,27	+10,82
KV Bayerns	4,20	5,01	+19,09
KV Berlin	3,10	3,63	+17,23
KV Brandenburg	1,94	3,43	+76,91
KV Bremen	2,90	3,32	+14,41
KV Hamburg	5,07	5,24	+3,52
KV Hessen	3,61	4,21	+16,57
KV Mecklenburg-Vorpommern	2,82	3,57	+26,78
KV Niedersachsen	4,46	5,19	+16,50
KV Nordrhein	3,91	3,90	-0,42
KV Rheinland-Pfalz	4,66	5,29	+13,46
KV Saarland	5,06	5,64	+11,63
KV Sachsen	4,59	6,03	+31,28
KV Sachsen-Anhalt	1,58	2,44	+55,01
KV Schleswig-Holstein	6,16	6,30	+2,40
KV Thüringen	2,23	3,06	+37,09
KV Westfalen-Lippe	3,78	4,26	+12,71

### 3.2 Ergotherapie

Der Heilmittelkatalog sieht die ergotherapeutische Behandlung bei Erkrankungen des Stütz- und Bewegungssystems (z.B. Morbus Bechterew oder Arthrose), Erkrankungen des Nervensystems (z.B. Schädelhirntrauma oder Querschnittssyndrom) oder psychischen Störungen (z.B. Angststörungen oder Schizophrenie) vor. Damit ist die Ergotherapie bei einer Vielzahl schwerwiegender Erkrankungen ein wichtiger Bestandteil der „Wiederherstellung, Entwicklung, Verbesserung, Erhaltung oder Kompensation der krankheitsbedingt gestörten motorischen, sensorischen, psychischen und kognitiven Funktionen und Fähigkeiten“ (Heilmittelrichtlinien, 2004).

Im Jahr 2006 erhielten 0,78% der GEK-Versicherten eine ergotherapeutische Leistung. Die dafür ausgestellten 35.277 Rezepte verursachten Ausgaben von circa 11,2 Mio. Euro, eine Steigerung zum Vorjahr um 6,69%. Da die Ergotherapie im Vergleich zur Physiotherapie ein weniger verbreitetes Heilmittel ist und in den Prüfverfahren zum Verordnungsvolumen zur Zeit noch wenig berücksichtigt wird, nimmt möglicherweise auch die Verordnungsbereitschaft der Ärzte für ergotherapeutische Leistungen weiterhin zu. Auch die verbesserte Behandlung von neurologischen Erkrankungen wie z.B. Schlaganfall kann die erhöhte Inanspruchnahme der Ergotherapie erklären.

**Tabelle II.5 Kennzahlen der Ergotherapieversorgung 2005 und 2006**

	2005	2006	Änderung in %
Leistungsversicherte	12.064	13.103	+8,61
Anzahl Rezepte	32.701	35.277	+7,88
Ausgaben in €	10.495.541,94	11.198.206,88	+6,69
Ausgaben pro LV in €	869,99	854,63	-1,77
LV zu Vers. in %	0,75	0,78	+3,93
Ausgaben pro Rezept in €	320,95	317,44	-1,10
Ausgaben pro Vers. in €	6,56	6,70	+2,09

Allein 80 % der Ausgaben für Ergotherapie entfallen auf die Therapie bei sensomotorischen/perzeptiven Störungen, die im Jahr 2006 von 10.473 Versicherten in Anspruch genommen wurde. Nach Angaben der Heilmittelrichtlinien dient diese Behandlung der „gezielten Therapie krankheitsbedingter Störungen der sensomotorischen und perzeptiven Funktionen mit den daraus resultierenden Fähigkeitsstörungen. Sie umfasst insbesondere Maßnahmen zum/zur

- Desensibilisierung und Sensibilisierung einzelner Sinnesfunktionen,
- Koordination, Umsetzung und Integration von Sinneswahrnehmungen,
- Verbesserung der Körperwahrnehmung,
- Hemmung und Abbau pathologischer Haltungs- und Bewegungsmuster und Bahnung normaler Bewegungen,
- Stabilisierung sensomotorischer und perzeptiver Funktionen mit Verbesserung der Gleichgewichtsfunktion,
- Kompensation eingeschränkter praktischer Möglichkeiten durch Verbesserung der kognitiven Funktionen, Erlernen von Ersatzfunktionen,

- Entwicklung und Verbesserung im situationsgerechten Verhalten und der zwischenmenschlichen Beziehungen,
- Erlangen der Grundarbeitsfähigkeiten,
- Verbesserung der Mund- und Essmotorik,
- Verbesserung der eigenständigen Lebensführung, auch unter Einbeziehung technischer Hilfen.“ (Heilmittelrichtlinien, 2004)

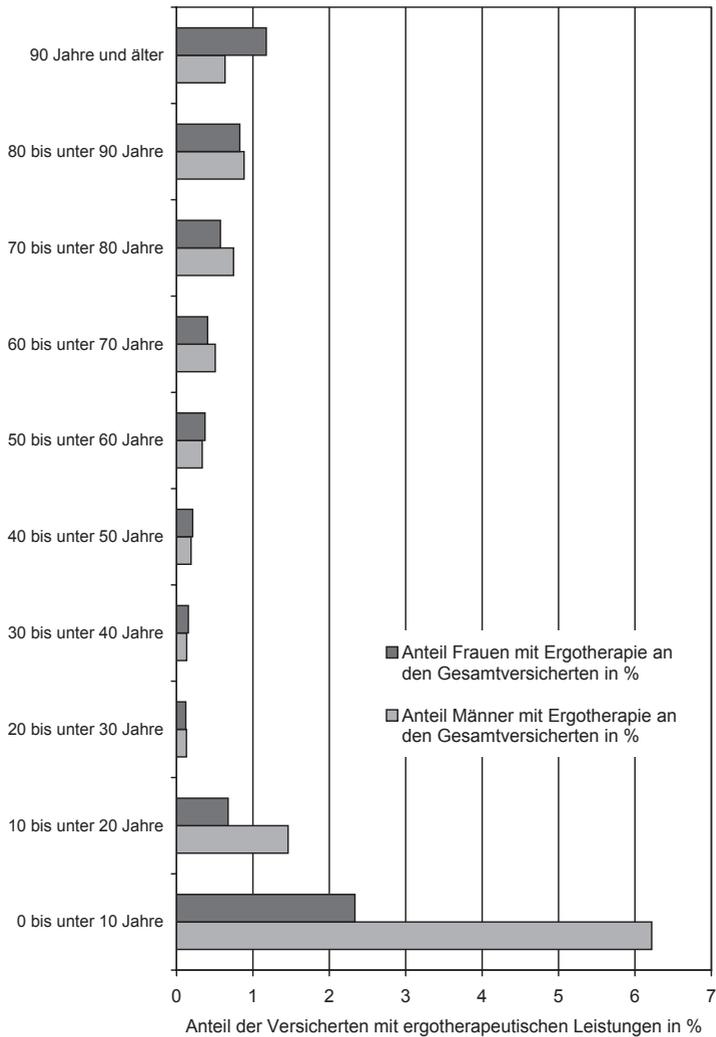
**Tabelle II.6 Die ausgabenintensivsten Verordnungspositionen der Ergotherapie 2006**

APN	Leistungsbezeichnung	Ausgaben in €	Anteil an den Gesamt- ausgaben in %	Anzahl Rezepte	Anzahl LV
54103	Ergotherapie: bei sensomotorischen / perzeptiven Störungen	9.004.670,14	80,41	28.301	10.473
54105	Ergotherapie: bei psychischen Störungen	947.744,57	8,46	2.342	1.040
54102	Ergotherapie: bei motorischen Störungen	581.756,57	5,20	2.621	1.257
54104	Ergotherapie: Ergoth. Hirnleistungstraining	199.740,28	1,78	732	289
54002	Befunderhebung: Funktionsanalyse und Anamnese	117.778,82	1,05	6.324	6.009

APN = Abrechnungspositionsnummer

Auch im Jahr 2006 wurde die Ergotherapie hauptsächlich Jungen im Alter bis zu zehn Jahren verordnet, die 41 % der Leistungsversicherten ausmachten, auf die Mädchen im gleichen Alter entfiel lediglich ein Anteil von 14,5%. Ein Grund für die überdurchschnittliche Behandlungshäufigkeit bei Kindern kann die Zunahme von Entwicklungsstörungen sein. So berichtet eine US-amerikanische Studie von 17 % solcher Störungen bei Kindern bis 14 Jahre (Boyle et al., 1994), Schuleingangsuntersuchungen in Schleswig-Holstein ergaben bei 15,2 % der Kinder Auffälligkeiten der Motorik und bei 8,3 % Verhaltensauffälligkeiten (Thyen & Meyer, 2003), bei 17 % der Kinder aus Bremen wurden Schwächen der motorischen Entwicklung nachgewiesen (Gesundheitsamt Bremen, 2007). Diese Probleme werden häufig im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen (U2 bis J1) von Kinder- und Jugendärzten festgestellt, die bei Bedarf eine Verordnung für Ergotherapie ausstellen, mit der Sinneswahrnehmung, Konzentrationsfähigkeit, Körpergefühl, Bewegungsverhalten und Geschicklichkeit gefördert werden soll (Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte, 2007). Über den tatsächlichen Bedarf und Nutzen dieser Therapien liegen keine bundeseinheitlichen Daten vor. Auch bleibt die Frage offen, ob die Behandlung von Entwicklungsstörungen nicht in den Bereich der Frühförderung nach §30 SGB IX fallen sollte, womit als Kostenträger nicht nur die gesetzlichen Krankenkassen, sondern auch die öffentliche Jugendhilfe und die Sozialhilfe in Frage kommen.

**Abbildung II.6 Ergotherapie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006**



### 3.3 Logopädie

„Maßnahmen der Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie entfalten ihre Wirkung auf phoniatischen und neurophysiologischen Grundlagen und dienen dazu, die Kommunikationsfähigkeit, die Stimmgebung, das Sprechen, die Sprache und den Schluckakt bei krankheitsbedingten Störungen wiederherzustellen, zu verbessern oder eine Verschlimmerung zu vermeiden.“ (Heilmittelrichtlinien, 2004)

Solche krankheitsbedingten Störungen, die eine Indikation zur logopädischen Behandlung darstellen, können nach dem Heilmittelkatalog sein:

- Störungen der Stimme (z.B. Dysphonie),
- Störungen der Sprache (z.B. durch frühkindliche Hirnschädigungen, Hörsturz oder Schlaganfall),
- Störungen des Redeflusses (z.B. Stottern),
- Störungen der Stimm- und Sprechfunktion (Rhinophonie),
- Störungen des Schluckaktes (z.B. durch zerebrale Durchblutungsstörungen oder Tumore).

Die Therapieart wird dann nicht weiter differenziert, sondern nach Länge der Therapiezeit pro Behandlung unterschieden. Je nach konkretem Störungsbild und Belastbarkeit der Patienten können diese 30, 45 oder 60 Minuten betragen.

Sprachtherapeutische Leistungen haben im Jahr 2006 nur 0,92% der GEK-Versicherten in Anspruch genommen. Das entsprach 15.424 Leistungsversicherten, die pro Verordnung durchschnittlich 289,70 Euro Leistungsausgaben der GEK mit sich brachten (s. Tabelle II.7). Insgesamt beliefen sich die Ausgaben für Logopädie 2006 auf circa 9,1 Mio. Euro,

was im Vergleich zu den anderen Leistungsbereichen eine vergleichsweise deutliche Steigerung zum Vorjahr bedeutet, die nicht allein mit der Zunahme der Versicherten erklärt werden kann.

**Tabelle II.7 Kennzahlen der Logopädieversorgung 2005 und 2006**

	2005	2006	Änderung in %
Leistungsversicherte	14.233	15.424	+8,37
Anzahl Rezepte	28.476	31.496	+10,61
Ausgaben in €	8.448.559,38	9.124.343,91	+8,00
Ausgaben pro LV in €	593,59	591,57	-0,34
LV zu Vers. in %	0,89	0,92	+3,69
Ausgaben pro Rezept in €	296,69	289,70	-2,36
Ausgaben pro Vers. in €	5,28	5,46	+ 3,34

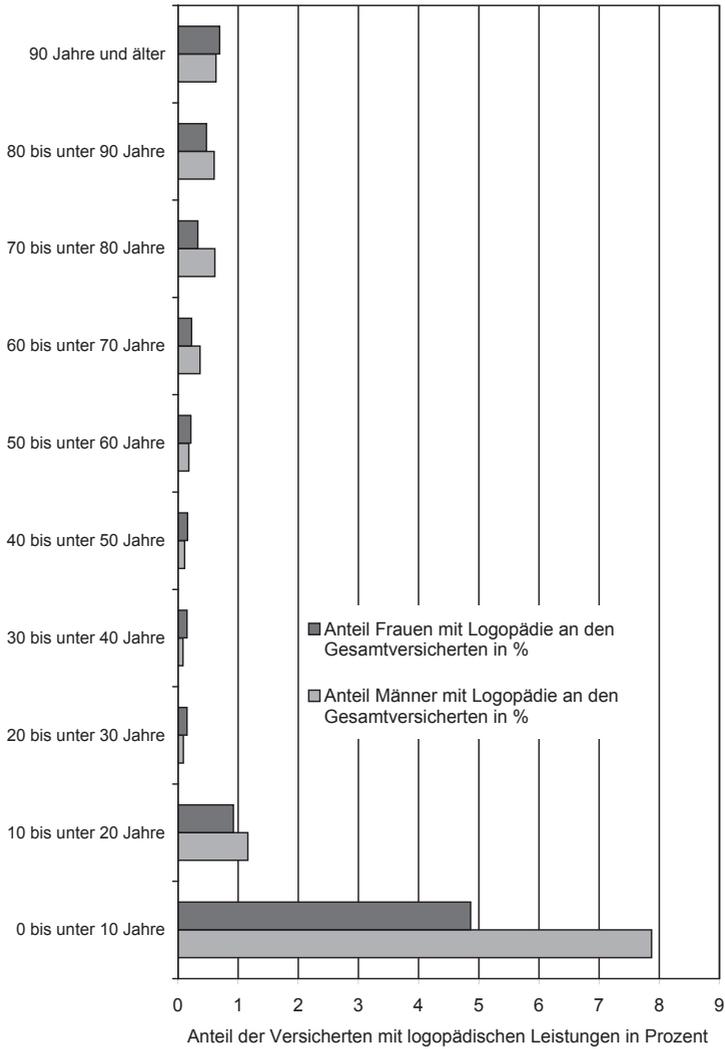
Mit 82 % fällt der größte Anteil der Ausgaben auf die Logopädie mit 45 Minuten Therapiezeit, die sogar 87 % aller Rezepte ausmacht (s. Tabelle II.8). Diese Leistungsposition wird im gesamten Bundesgebiet seit 2001 mit 29,86 Euro vergütet.

**Tabelle II.8 Die ausgabenintensivsten Verordnungspositionen der Logopädie 2006**

APN	Leistungsbezeichnung	Ausgaben in €	Anteil an den Gesamtausgaben in %	Anzahl Rezepte	Anzahl LV
33103	Logopädie: 45 Minuten (Therapiezeit mit dem Patienten)	7.487.710,94	82,06	27.296	13.672
33104	Logopädie: 60 Minuten (Therapiezeit mit dem Patienten)	517.821,54	5,68	1.304	642
33102	Logopädie: 30 Minuten (Therapiezeit mit dem Patienten)	272.178,20	2,98	1.492	930
33002	Logopädie: Logop. Erstuntersuchung	233.863,81	2,56	9.121	8.585
33003	Logopädie: Logop. Status/ Erstuntersuchung bei Aphasie/ Dysarthrie	185.573,67	2,03	7.238	6.830

Wie bei der Ergotherapie ist der Großteil der Leistungsversicherten, nämlich 44 %, männlich und unter zehn Jahre alt. Von allen männlichen Versicherten dieser Altersgruppe erhielten 7,9 % eine logopädische Verordnung. Auch dies kann darin begründet sein, dass eine Vielzahl von Sprach-, Sprech- und Stimmstörungen im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen im Kindes- und Jugendalter oder bei Schuleingangsuntersuchungen festgestellt werden. In Niedersachsen wurde im Jahr 2000 bei 20,9 % der Schulanfänger eine solche Störung festgestellt (Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales, 2002), bei Kindern aus Bremen waren es im Jahr 2002 18,6 % (Gesundheitsamt Bremen, 2007). Konkrete Angaben zur Therapiebedürftigkeit dieser Auffälligkeiten gibt es nicht und unterliegt damit eher der Entscheidung und den Wünschen der Ärzte, Pädagogen oder Eltern (vgl. auch Kapitel II.5).

**Abbildung II.7 Logopädie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006**



### 3.4 Physiotherapie

Mit circa 81.000 in Deutschland tätigen Therapeuten (Statistisches Bundesamt, 2007) stellt die Physiotherapie den größten und auch ausgabenstärksten Heilmittelbereich dar. Die Indikationsbereiche zur Verordnung physiotherapeutischer Leistungen auf Kosten der gesetzlichen Krankenkasse sind vielfältig und umfassen im Wesentlichen

- Erkrankungen der Stütz- und Bewegungsorgane
- Erkrankungen des Nervensystems und
- Erkrankungen der inneren Organe.

Die angewendeten Maßnahmen umfassen passive Therapien wie Massage oder Manuelle Therapie und aktivierende Maßnahmen wie die Bewegungstherapie oder gerätegestützte Krankengymnastik.

Für solche Therapien wurden für GEK-Versicherte im Jahr 2006 circa 56,5 Mio. Euro abgerechnet. Der Anteil der Versicherten mit solchen Verordnungen an der Gesamtheit der Versicherten ist mit 13,66% leicht gesunken. Dies heißt aber immer noch, dass etwa jede/r siebte Versicherte eine physiotherapeutische Leistung in Anspruch genommen hat.

**Tabelle II.9 Kennzahlen der Physiotherapieversorgung 2005 und 2006**

	2005	2006	Änderung in %
Leistungsversicherte	219.269	228.343	+4,14
Anzahl Rezepte	496.642	516.202	+3,94
Ausgaben in €	54.104.574,69	56.475.854,25	+4,38
Ausgaben pro LV in €	246,75	247,33	+0,23
LV zu Vers. in %	13,71	13,66	-0,36
Ausgaben pro Rezept in €	108,94	109,41	+0,43
Ausgaben pro Vers. in €	33,83	33,78	-0,12

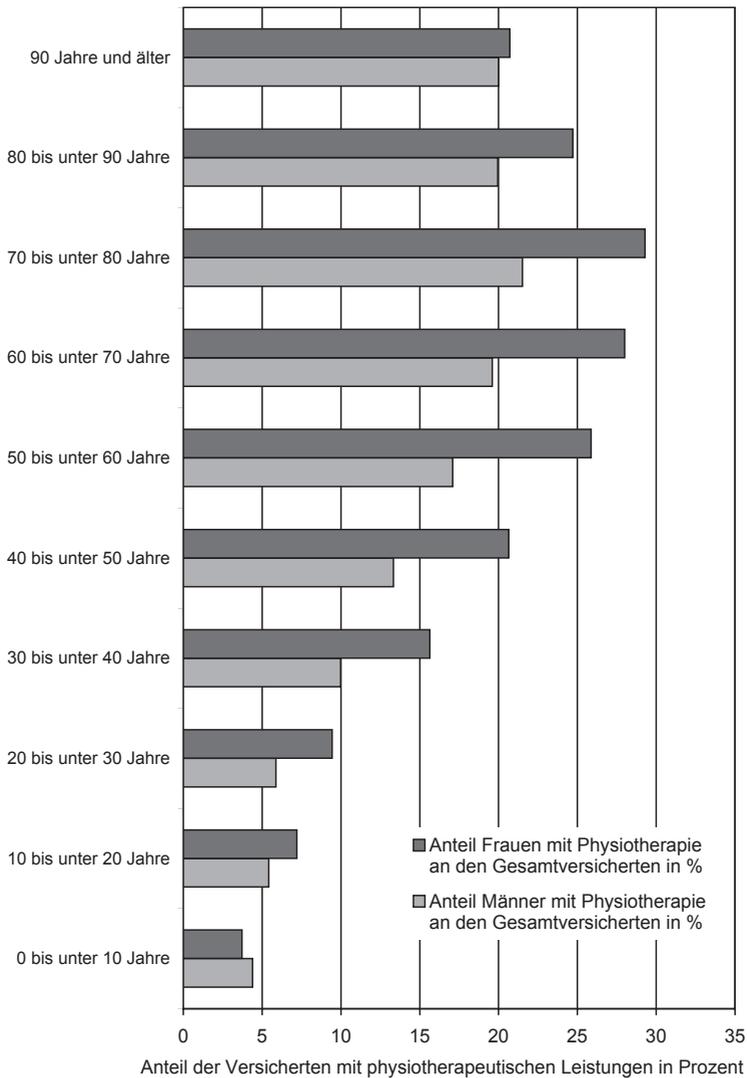
Circa 41% der Ausgaben entfielen auf die krankengymnastische Einzelbehandlung (KG), die „mobilisierende und stabilisierende Übungen und Techniken ggf. auch unter Anwendung von z. B. Gymnastikband und -ball, Therapiekreisel, Schlingentisch“ (Heilmittelrichtlinien, 2004) umfasst. Auf der Rangliste der ausgabenintensivsten Positionen hält sich etwas überraschend die Klassische Massagetherapie auf dem dritten Rang mit circa 3,3 Millionen. Euro. Da es z.B. für Rückenschmerzen keinen Wirksamkeitsnachweis für die Massagen gibt (Becker et al., 2005), ist es erstaunlich, dass sie immerhin 12% aller physiotherapeutischen Verordnungen ausmachen.

Die Physiotherapie wird mehrheitlich von Frauen im Alter von 40 bis 90 Jahren in Anspruch genommen. Frauen erhielten im Jahr 2006 circa 30% mehr entsprechende Verordnungen als Männer, womit für jede sechste weibliche Versicherte Physiotherapie abgerechnet wurde. Diese Zahlen lassen sich zum Teil durch die höhere Inanspruchnahme ärztlicher Versorgung, vor allem bei den Orthopäden, durch Frauen erklären (Grobe et al., 2006), da Orthopäden vermehrt Erkrankungen behandeln, die eine physiotherapeutische Therapie indizieren.

**Tabelle II.10 Die ausgabenintensivsten Verordnungspositionen der Physiotherapie 2006**

APN	Leistungsbezeichnung	Ausgaben in €	Anteil an den Gesamtausgaben in %	Anzahl Rezepte	Anzahl LV
20501	KG, auch Atemgymnastik, auch auf neurophysiologischer Grundlage	23.184.650,01	41,05	260.554	132.715
21201	Physiotherapie: Manuelle Therapie	5.044.325,38	8,93	55.491	34.475
20106	Physiotherapie: Klassische Massagetherapie (KMT)	3.266.738,34	5,78	60.155	44.218
20710	Krankengymnastik zur Behandlung von zentralen Bewegungsstörungen, erworben nach Abschluss der Hirnreife nach Bobath	2.856.094,25	5,06	12.779	3.109
21501	Wärme- und Kältetherapie: Wärmepackungen einschl. Nachruhe	2.691.738,56	4,77	58.564	38.117

**Abbildung II.8 Physiotherapie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006**



### 3.5 Podologie

Die häufigste Komplikation des Diabetes mellitus ist das diabetische Fußsyndrom. In der Folge kommt es durch Nervenschädigungen zu Ulzerationen und Amputationen. Die Prävalenz des Ulkus unter DiabetikerInnen beträgt zwei bis zehn Prozent, die Inzidenz von Amputationen beträgt 0,5 bis 7 pro 1000 diabetischer Personen pro Jahr (Scherbaum et al., 2004). Diese folgenschweren Komplikationen können zum Teil vermieden werden durch eine fachgerechte Fuß-, Haut- und Nagelpflege im Rahmen der Podologie, die seit 2002 verordnungsfähiges Heilmittel zu Lasten der GKV darstellt. Podologische Leistungen können seitdem verordnet werden, „wenn sie der Behandlung krankhafter Veränderungen am Fuß infolge Diabetes mellitus dienen“ (Heilmittelrichtlinien, 2004). Die Therapie umfasst Hornhautabtragung, Nagelbearbeitung oder eine Komplexbehandlung, die auch die Patientenedukation zur eigenständigen Fußpflege und Verhaltensregeln umfasst.

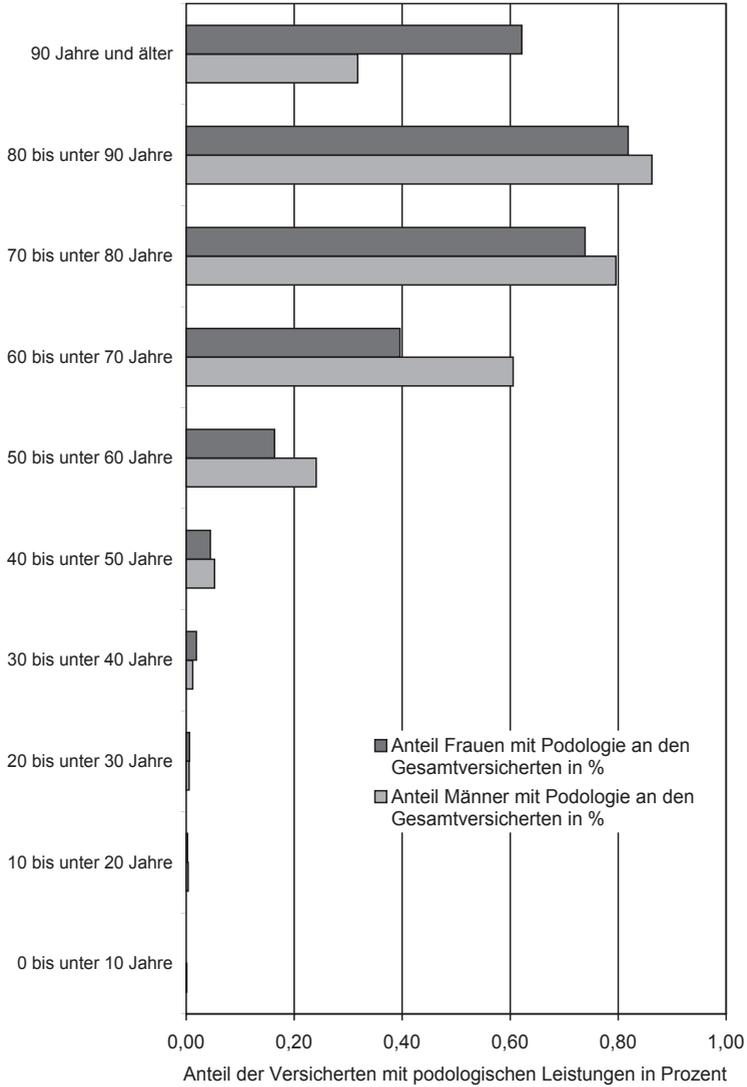
Auf der Basis der diabetes-spezifischen Arzneimittelversorgung konnten 63.966 GEK-Versicherte als „sichere“ Diabetes-Fälle im Jahr 2006 identifiziert werden. Bei 2.099 Leistungsversicherten, die im gleichen Jahr 2006 Podologie in Anspruch nahmen, kann also von einer Behandlungsprävalenz unter Diabetikern von 3,3% ausgegangen werden. Jede/r dieser PatientInnen hat im Durchschnitt circa zwei Rezepte innerhalb des Jahres erhalten.

**Tabelle II.11 Kennzahlen der Podologieversorgung 2005 und 2006**

	2005	2006	Änderung in %
Leistungsversicherte	1.315	2.099	+59,62
Anzahl Rezepte	2.559	4.140	+61,78
Ausgaben in €	212.893,87	359.119,45	+68,68
Ausgaben pro LV in €	161,90	171,09	+5,68
LV zu Vers. in %	0,08	0,13	+52,73
Ausgaben pro Rezept in €	83,19	86,74	+4,27
Ausgaben pro Vers. in €	0,13	0,21	+61,40

Die Prävalenz des Diabetes steigt mit dem Alter an und beträgt nach Schätzungen für Personen zwischen 18 und 79 Jahren 4,7% bei Männern und 5,6% bei Frauen (Häussler et al., 2006). Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede werden vor allem in den höheren Altersgruppen deutlich. Entgegen dieser Schätzungen nehmen unter GEK-Versicherten mehr Männer als Frauen Podologie in Anspruch. Die höchsten Ausgaben pro Leistungsversichertem fielen im Jahr 2006 bei Versicherten zwischen 70 und 80 Jahren an, wo die Therapieprävalenz 0,8% unter Männern und 0,74% unter Frauen dieser Altersgruppe betrug.

**Abbildung II.9 Podologie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006**



#### **4. Die Heilmittelversorgung von SchlaganfallpatientInnen**

**Der Schlaganfall ist weltweit die dritthäufigste Todesursache und stellt auch in Deutschland mit etwa 150.000 Neuerkrankungen pro Jahr ein großes gesundheitliches Problem dar. Ein Großteil der Betroffenen leidet an neurologischen, neuropsychologischen und motorischen Defiziten, die einen erheblichen medizinisch-therapeutischen Bedarf mit sich bringen.**

**Im Jahr 2005 wurden 2.325 GEK-Versicherte wegen eines ischämischen Schlaganfalls stationär behandelt, von denen nur 30% eine Rehabilitation in Anspruch nahmen. In ambulant-ärztlicher Versorgung waren im selben Jahr 13.430 Schlaganfall-PatientInnen, was einer Prävalenz von 864 pro 100.000 Versicherten entspricht.**

**Von den Versicherten ohne Rehabilitation erhielten 38% eine physiotherapeutische Verordnung und nur 13% eine Behandlung auf neurophysiologischer Grundlage (Bobath, Vojta, PNF).**

**Von 618 Aphasikern unter den stationären Fällen erhielten nur 17,5% eine logopädische Verordnung. Die Zeit von der stationären Entlassung bis zum Therapiebeginn liegt für Physiotherapie und Logopädie bei 40 Tagen.**

**Die Auswertungen zeigen eine Unterversorgung für die Heilmittel Physiotherapie und Logopädie und eine Fehlversorgung durch zu späte Verordnung, was auf eine Versorgungslücke und Schnittstellenprobleme zwischen stationärer und ambulanter Versorgung hinweist.**

##### **4.1 Der Schlaganfall**

Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist der Schlaganfall die dritthäufigste Todesursache (WHO, 2006) und stellt damit weltweit ein großes gesundheitliches Problem dar. Zahlen zur Inzidenz in Deutschland liegen z.B. aus dem Erlanger Schlaganfallregister für den Zeitraum

1994 bis 1996 vor, wonach jährlich 182 Fälle pro 100.000 Einwohner zu verzeichnen waren (Kolominski-Rabas et al., 2002), was etwa 150.000 neuen Schlaganfällen pro Jahr entspricht. Die Ereignisraten sind stark vom Alter abhängig, was sich in den genannten Daten darin zeigte, dass mehr als 50 % der Schlaganfälle in der Altersgruppe über 75 Jahre auftraten. Bei der bekannten demografischen Entwicklung unserer Gesellschaft hin zu mehr Menschen im höheren Alter ist daher mit einer weiteren Zunahme der Schlaganfallzahlen zu rechnen.

Von den Betroffenen versterben innerhalb eines Jahres etwa ein Drittel (Kolominski-Rabas et al., 2002), von den Übrigen leben circa 60 % mit neurologischen und neuropsychologischen Defiziten (Mauritz, 1994). Da man in Deutschland von etwa einer Million Personen ausgehen kann, die mit den Folgen eines Schlaganfalls leben (Wiesner et al., 1999), wird das Ausmaß an medizinisch-therapeutischem Behandlungsbedarf deutlich. Der Schlaganfall gilt als häufigster Grund für Behinderung, denn bei 70 bis 85 % der PatientInnen kommt es zu einer Hemiplegie oder Hemiparese (Dobkin, 2004), was einer teilweisen bis vollständigen Lähmung einer Körperseite oder Extremität durch Ausfall der motorischen Innervation entspricht. Motorische Defizite im Allgemeinen sind sogar bei etwa 90 % der Betroffenen zu verzeichnen (AWMF, 2005).

Dieses hohe Ausmaß an gesundheitlichen Schäden durch einen Schlaganfall macht diese Erkrankung auch zu einem großen gesundheitsökonomischen Problem. Aktuelle Zahlen zu den Kosten des Schlaganfalls in Deutschland liegen ebenfalls aus dem Erlanger Schlaganfallregister vor (Kolominski-Rabas et al., 2006). Demnach belaufen sich die Gesamtausgaben für einen Schlaganfall auf 43.129 Euro. Davon entfallen allein 43 % auf das erste Jahr nach dem Ereignis. Während in dieser Zeit die stationäre Versorgung und die Rehabilitation mit jeweils etwa einem Drittel die größten Anteile an den Kosten ausmachen, fällt in der weiteren Versorgung etwa die Hälfte der Ausgaben auf den ambulanten Sektor.

## 4.2 Versorgungsqualität

Die Gesetzgebung fordert in unserem Gesundheitssystem die Berücksichtigung von Qualität, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit in der Versorgung kranker oder behinderter Menschen (§ 2 und § 12 SGB V).

Um Gesundheitsleistungen im Sinne der Versorgungsqualität beurteilen zu können, stützt sich die Sozialgesetzgebung auf die Begriffe „Bedarfsgerechtigkeit“ bzw. „Über-, Unter- und Fehlversorgung“. Der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen hat unter Berücksichtigung der Sozialgesetzgebung und wissenschaftlicher Grundlagen erarbeitet, was unter diesen Begriffen zu verstehen ist und stellt dies in je drei Bedarfs- und Leistungskategorien dar (s. Tabelle II.12). Aus der Kombination der einzelnen Felder ergeben sich die unterschiedlichen Versorgungsqualitäten (Meggeneder, 2003).

**Tabelle II.12** Definition von Über-, Unter- und Fehlversorgung

Leistung Bedarf	Wird fachgerecht erbracht	Wird nicht fachgerecht erbracht	Wird nicht erbracht
Nur objektiver, kein subjektiver (latenter) Bedarf	Bedarfsgerechte Versorgung	Fehlversorgung	(latente) Unterversorgung
Subjektiver und objektiver Bedarf	Bedarfsgerechte Versorgung	Fehlversorgung	Unterversorgung (ggf. Fehlversorgung)
Nur subjektiver, kein objektiver Bedarf	Übersorgung (ggf. Fehlversorgung)	Übersorgung und Fehlversorgung	Bedarfsgerechte Versorgung

Quelle: (SVR, 2000/2001; S.33)

Eine Analyse der medizinisch-therapeutischen Versorgung mit der Frage der Qualität kann daher unter drei Fragestellungen erfolgen:

- Liegt eine bedarfsgerechte Versorgung vor?
- Liegt eine Fehlversorgung vor, weil Leistungen nicht fachgerecht erbracht werden?
- Liegt eine Unter- oder Überversorgung vor, weil ein begründeter Bedarf nicht gedeckt wird oder die Versorgung über die Bedarfsdeckung hinaus geht?

Mit Hilfe der stationären und ambulanten Daten sowie der Abrechnungsdaten zu Heilmitteln soll im Folgenden vor allem der Frage der Unter- oder Überversorgung im Bereich der Physiotherapie und Logopädie für SchlaganfallpatientInnen nachgegangen werden. Da es sich um Sekundärdaten handelt, ist hier ausschließlich eine Quantifizierung der Leistungen möglich. Zur Frage der Qualität der Versorgung bedarf es weitergehender Studien.

#### **4.3 Inzidenz und Prävalenz von Schlaganfällen bei GEK-Versicherten**

Im Jahr 2005 wurden 2.325 bei der GEK versicherte Personen wegen eines ischämischen Schlaganfalls (ICD-10 „I63“ Hirninfarkt und „I64“ Zerebrovaskulärer Insult) stationär behandelt, wovon 1.783 Personen das ganze Jahr über bei der GEK versichert waren. Damit kamen auf 100.000 Versicherte 150 inzidente Fälle, wobei nicht ausgeschlossen werden kann, dass darunter auch Rezidive zu finden sind. Die Anzahl der Sterbefälle ist mit dem vorliegenden Datenmaterial nicht exakt zu bestimmen.

Mit ca. 70 % sind vor allem Männer vom Schlaganfall betroffen. Eine starke Häufung findet sich auch in den höheren Altersgruppen, denn fast 90 % der Fälle traten bei Versicherten über 50 Jahre auf (s. Tabelle II.13).

**Tabelle II.13 Anzahl der stationär behandelten Schlaganfälle nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Männer	Frauen	Insgesamt
0 bis unter 10 Jahre	1	0	1
10 bis unter 20 Jahre	2	2	4
20 bis unter 30 Jahre	1	6	7
30 bis unter 40 Jahre	27	12	39
40 bis unter 50 Jahre	100	69	169
50 bis unter 60 Jahre	224	77	301
60 bis unter 70 Jahre	394	102	496
70 bis unter 80 Jahre	341	147	488
80 bis unter 90 Jahre	144	114	258
90 Jahre und älter	4	16	20
0 bis über 90 Jahre	1.238	545	1.783*

\*im Jahr 2005 durchgängig bei der GEK versichert

Für die Berechnung der Prävalenz von Schlaganfällen unter den GEK-Versicherten wurden die ambulanten Diagnosen aus der vertragsärztlichen Versorgung ausgewertet. Demnach wurden 13.430 Personen im Jahr 2005 wegen ischämischer Schlaganfälle ambulant-ärztlich versorgt. Dies entspricht einer Prävalenz von 864 Betroffenen pro 100.000 Versicherten. Durchgängig bei der GEK versichert waren davon 12.601 Betroffene, von denen zwei Drittel Männer waren. Auch hier sind etwa 90% der Fälle in den Altersgruppen über 50 Jahre zu finden (s. Tabelle II.14).

**Tabelle II.14 Anzahl der ambulant behandelten Schlaganfälle nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Männer	Frauen	Insgesamt
0 bis unter 10 Jahre	15	9	24
10 bis unter 20 Jahre	16	20	36
20 bis unter 30 Jahre	22	43	65
30 bis unter 40 Jahre	167	108	275
40 bis unter 50 Jahre	586	370	956
50 bis unter 60 Jahre	1.464	662	2.126
60 bis unter 70 Jahre	2.728	878	3.606
70 bis unter 80 Jahre	2.460	1.152	3.612
80 bis unter 90 Jahre	887	808	1.695
90 Jahre und älter	65	141	206
0 bis über 90 Jahre	8.410	4.191	12.601*

\* im Jahr 2005 durchgängig bei der GEK versichert

Eine anschließende stationäre, teilstationäre oder ambulante Rehabilitationsmaßnahme nahmen nur 30 % der Betroffenen (708 Versicherte) in Anspruch. Kostenträger dieser Maßnahmen ist mit circa 80 % die GEK.

#### **4.4 Physiotherapie nach Schlaganfall**

Zu der ambulanten Versorgung nach einem Schlaganfall zählt neben der ärztlichen Betreuung nach stationärem Aufenthalt oder Rehabilitation auch die physiotherapeutische Behandlung, der wegen der Häufigkeit motorischer Störungen bei der Frührehabilitation bis zur längerfristigen Schlaganfallversorgung eine bedeutende Rolle zukommt. Wirksamkeitsbelege für diese Therapie liegen auch für die ambulante Versorgung nach stationärem Aufenthalt bzw. Rehabilitation vor (Pollock et al., 2007; Out-patient Service Trialists, 2003).

Die Verantwortlichkeit für die Durchführung der Physiotherapie bei SchlaganfallpatientInnen, die zu Hause oder in Pflegeeinrichtungen leben, liegt bei den niedergelassenen ÄrztInnen. Diese stellen bei entsprechender medizinischer Indikation eine Krankengymnastikverordnung in Blöcken von sechs bis zehn Einheiten bevorzugt auf neurophysiologischer Grundlage aus. Therapien dieser Art sind Behandlungen nach Bobath, Vojta oder PNF (propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation), für deren Durchführung es „spezieller Qualifikationen, die über die im Rahmen der Berufsausbildung erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hinausgehen“, bedarf (Heilmittelrichtlinien, 2004). Nur etwa 30 % der SchlaganfallpatientInnen werden nach dem akut-stationären Aufenthalt im Rahmen einer stationären, teilstationären oder ambulanten Rehabilitationsmaßnahme behandelt. Daten zur ambulanten Versorgung für die PatientInnen, die keine Rehabilitation erhielten, sowie auch Daten zur Weiterversorgung nach einer Rehabilitationsmaßnahme liegen für Deutschland nur ungenügend vor (Hesse et al., 2001; SVR, 2000/2001).

#### **4.5 Physiotherapeutische Versorgung von SchlaganfallpatientInnen in der GEK**

Die Analyse der Versorgung von SchlaganfallpatientInnen mit physiotherapeutischen Leistungen beschränkt sich auf die Versicherten, die *keine* Rehabilitationsmaßnahme in Anspruch genommen haben, denn zum einen bildet diese Gruppe mit 70 % der Fälle den größeren Anteil und zum anderen sind Qualitätsdefizite in der Versorgung gerade dieser PatientInnen von gravierender Bedeutung. Die zentrale Frage lautet: Werden Betroffene nach stationärem Aufenthalt zeitnah und ausreichend mit geeigneten rehabilitativen Therapien versorgt?

Von den 1.149 PatientInnen, die keine Rehabilitationsmaßnahme erhalten haben, bekamen 38 % eine physiotherapeutische Verordnung. Es

muss davon ausgegangen werden, dass einigen Verordnungen nicht primär der Schlaganfall als Indikation zu Grunde lag. Eine genaue Analyse wäre aber nur über eine Sichtung der Originalbelege möglich gewesen. Die Versorgung mit Physiotherapie ist nicht in allen Altersgruppen gleich verteilt. So erhielten Versicherte zwischen 70 und 79 Jahren etwa 5% mehr Verordnungen als Versicherte zwischen 50 und 69 Jahren.

Verordnungen auf neurophysiologischer Grundlage (Bobath, Vojta oder PNF) erhielten nur 13% der SchlaganfallpatientInnen, obwohl der Heilmittelkatalog diese Therapie bei der Indikation „Hypoxie“ (Sauerstoffmangel) vorsieht. Auch diese spezifischen Therapien erhalten anteilmäßig vermehrt die Betroffenen zwischen 70 und 79 Jahren. Erklärungen dieser altersspezifischen Versorgungsunterschiede liegen unter Umständen im Behinderungsumfang der Betroffenen oder in der Compliance.

Zur Qualitäts- und Effizienzsicherung der Versorgung sollte auch eine zeitnahe Weiterversorgung nach stationärem Aufenthalt erfolgen. Die Datenanalyse belegt jedoch, dass von der stationären Entlassung bis zur Heilmittelverordnung im Mittel 40 Tage liegen. Dieses Ergebnis stellt auch die Nachhaltigkeit der in den Kliniken begonnenen Frührehabilitation in Frage.

#### **4.6 Aphasie**

Die Aphasie ist eine zentrale Sprachstörung nach abgeschlossener Sprachentwicklung und wird durch eine Schädigung der Sprachregion verursacht, die in den meisten Fällen in der linken Gehirnhemisphäre liegt (Pschyrembel, 2004). Eine solche Schädigung ist zu 80% durch eine zerebrale Durchblutungsstörung bedingt (Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, 2005). Die Aphasie ist demnach eine sehr häufige Komplikation des Schlaganfalls, die zudem ein großes Handicap für das familiäre und soziale Leben der Betroffenen darstellt.

Je nach Schädigungsort und Störungsschwerpunkt (Verstehen, Sprechen, Lesen oder Schreiben) werden die vier Hauptformen globale Aphasie, Broca Aphasie, Wernicke Aphasie und Amnestische Aphasie unterschieden. Die sprachliche Übungstherapie dieser Störungsformen der Aphasie soll möglichst frühzeitig nach dem Schlaganfall und mindestens dreimal wöchentlich stattfinden (Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, 2005). In Abhängigkeit von dieser Intensität ist die Wirksamkeit dieser Therapie mit dem Ziel der Wiederherstellung der sprachlichen Kommunikation der Betroffenen belegt (Bhogal et al., 2003) und ist darum ein wichtiger Bestandteil der Rehabilitation von SchlaganfallpatientInnen sowohl stationär wie auch ambulant.

#### **4.7 Inzidenz und Prävalenz von Aphasie bei GEK-Versicherten**

Unter den 2.325 Versicherten mit Schlaganfall in stationärer Behandlung im Jahr 2005 wurde bei 618 Personen eine Aphasie (ICD10 „R47“) dokumentiert. Dies entspricht einer Jahresinzidenz unter SchlaganfallpatientInnen von 26,6% und deckt sich in etwa mit Ergebnissen aus der Schweiz, wo in einer prospektiven Studie eine Aphasieinzidenz unter Schlaganfällen von 30% gefunden wurde (Entgelter et al., 2006). Die Verteilung der Aphasiker nach Alter und Geschlecht entspricht annähernd der aller stationären Schlaganfälle (s. Tabelle II.13).

Bei einem Großteil der schlaganfallbedingten Aphasiker bildet sich die Sprachstörung innerhalb der ersten sechs Monate nach dem Insult zurück, aber noch 56% der initial aphasischen PatientInnen weisen weiterhin eine Sprachstörung auf (Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, 2005). Legt man diese Rückbildungsquote den Inzidenzzahlen in der GEK zugrunde, dann kann davon ausgegangen werden, dass jährlich pro 100.000 Versicherten 22 längerfristig aphasische SchlaganfallpatientInnen hinzukommen, die dementsprechend einen längerfristigen Bedarf an logopädischer Versorgung haben.

#### **4.8 Logopädische Versorgung von aphasischen SchlaganfallpatientInnen in der GEK**

Wie bei der Analyse der physiotherapeutischen Versorgung von SchlaganfallpatientInnen bezieht sich auch diese Auswertung der logopädischen Therapie bei Aphasie auf die Betroffenen, die keine Rehabilitationsmaßnahme in Anspruch genommen haben. Hierbei handelt es sich um einen Anteil von 77 % an allen Versicherten mit schlaganfallbedingter Aphasie. Von diesen 474 Versicherten erhielten nur 83 Personen eine logopädische Verordnung, was eine Versorgungsprävalenz von 17,5% ergibt. Auch unter Berücksichtigung der Annahmen, dass der Allgemeinzustand der PatientInnen nicht immer eine Heilmitteltherapie erlaubt und dass sich bei einem Großteil der Betroffenen die Sprachstörung nach kurzer Zeit wieder zurückbildet, scheinen aphasische PatientInnen im Hinblick auf die Logopädie eher unterversorgt zu sein.

Obwohl die entsprechende Leitlinie eine frühzeitige Sprachtherapie anmahnt (Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, 2005), vergehen im Durchschnitt 40 Tage von der stationären Entlassung bis zur ambulanten logopädischen Verordnung. Der Therapiebeginn dürfte damit durchschnittlich bei etwa sechs Wochen nach der Klinikentlassung liegen. Dieses Ergebnis weist auf eine Versorgungslücke zwischen dem stationären und ambulanten Sektor hin, die ein weiteres Indiz für die logopädische Unterversorgung von SchlaganfallpatientInnen mit Aphasie ist. Die Gründe dafür sind mit dem vorliegenden Datenmaterial nicht aufzudecken, allerdings gibt es einige Hinweise auf Schnittstellenprobleme im Übergang von der stationären zur ambulanten Versorgung (Becker et al., 2006; Hensler & Jork, 2002; Wiesemann et al., 2004).

## **5. Logopädische Versorgung von Kindern mit Sprachauffälligkeiten**

Die Sprachentwicklung von Kindern verläuft über eine feste Reihenfolge von „Meilensteinen“. Es ist somit entscheidend zu einem möglichst frühen Zeitpunkt sprachliche Defizite und sprachliche Verarmung zu erkennen. In Deutschland gibt es mehrere Leitlinien von Fachgesellschaften, die sich mit der Sprachentwicklung von Kindern beschäftigen. Diese Leitlinien zur Diagnostik und Behandlung von Sprachstörungen sind nicht einheitlich. Vor diesem Hintergrund wird die These erörtert, wie viele Kinder als pathologisch sprachauffällig klassifiziert werden und auf welcher Basis die logopädischen Verordnungen für Kinder ausgestellt werden. Die Analyse zur logopädischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen im Alter bis 18 Jahre zeigt bei den vier- bis siebenjährigen Kindern mit 8,37% die höchste Behandlungsrate auf. Trotz der Steigerung von 18% von 2005 zu 2006 liegt die Behandlungshäufigkeit nicht über der in der Literatur dokumentierten Prävalenz von acht bis zehn Prozent. Jungen erhalten signifikant häufiger eine logopädische Behandlung als Mädchen. Auffällig sind auch die regionalen Differenzen in der Behandlungshäufigkeit. Die Sichtung der Heilmittelverordnungen mit ihren Diagnosetexten hinterlässt den Eindruck, dass die Indikationsschlüssel mit den dazugehörigen Diagnosen laut Heilmittelkatalog nicht immer richtig eingesetzt werden. Zudem sind die fehlenden bzw. nicht dokumentierten Tonaudiogramme, die eine Grundvoraussetzung für eine qualitativ gute und effektive Sprachtherapie sind, alarmierend. Es bedarf einer veränderten Strategie im Bereich der kindlichen Vorsorgeuntersuchungen. Hier ist eine enge Kooperation von Kinderärzten, Sprachtherapeuten, Gesundheitsämtern und Bildungseinrichtungen erforderlich.

## **5.1 Einführung**

Nachdem im Zusammenhang mit der PISA-Studie (Programme for International Student Assessment, z.B. Baumert et al.; 2001; Baumert et al., 2002) die sprachliche Fähigkeit der Kinder in Deutschland in den Mittelpunkt der bildungspolitischen Diskussion gerückt ist, sind vor allem Eltern, Erzieherinnen und Erzieher sowie die Lehrkräfte noch deutlicher für die Sprachentwicklung der Kinder sensibilisiert. Die sprachlich-kommunikativen Fähigkeiten bilden eine wesentliche Grundlage für soziale Interaktion und für die Gestaltung der individuellen Umwelt. Die Sprachkompetenz eines Kindes ist der Schlüssel für erfolgreiche Lern- und Bildungsprozesse. Somit ist es entscheidend, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt sprachliche Defizite und sprachliche Verarmung bei Kindern zu erkennen und diesen mit qualifizierten und angemessenen Methoden zu begegnen (Doil, 2002; Grohnfeldt, 2002; Grimm, 2003).

Die Logopädie ist neben der sprachlichen Frühförderung und der heilpädagogischen Sprachförderung eine Maßnahme, die bei Entwicklungsstörungen der Sprache indiziert ist. Der Zeitpunkt des Behandlungsbeginns, die Dauer und Methoden der Logopädie sind von dem jeweiligen Störbild und vom Alter des Kindes abhängig und werden über den Heilmittelkatalog und die Heilmittelrichtlinien definiert (Heilmittelrichtlinien, 2004). Bevor eine logopädische Behandlung eingeleitet wird, sind je nach Symptomatik verschiedene medizinisch-diagnostische Maßnahmen durchzuführen.

## **5.2 „Meilensteine“ der Sprachentwicklung und ihre Störbilder**

Die Sprachentwicklung verläuft über eine feste Reihenfolge von „Meilensteinen“, die in einem bestimmten, biologisch vorgegebenen Zeitrahmen erreicht werden müssen. Dieses Zeitfenster umfasst die frühe Kindheit und die Vorschulzeit (Grimm, 2003). Die Sprachentwicklung eines Kindes kann in sieben Phasen (s. Tabelle II.15) unterteilt werden, die als Orientie-

rungspunkte für eine zeitliche und inhaltliche Abweichung von der normalen Sprachentwicklung im Kindesalter dienen können (AWMF, 2005).

**Tabelle II.15** „Meilensteine“ der Sprachentwicklung

Lebensmonate	Sprachfähigkeit
2 bis 3 Monate	Wechsel von Schrei- zur Lallperiode
3 bis 5 Monate	quantitative und qualitative Zunahme des Lallens („Lallcrescendo“)
5 bis 6 Monate	Beginn des Lall-Dialoges („Lallworte“)
mit 12 Monaten	Beginn der Verbalphase mit Äußerungen von sinnbezogenen Einzelworten
mit 24 Monaten	Gebrauch von Zweiwortsätzen
mit 3 Jahren	Gebrauch von geformten Mehrwortsätzen
mit 4 Jahren (4.Geburtstag)	Beherrschung der Einzellaute und der entsprechenden Lautverbindung (Abschluss der primären Sprachentwicklung)

Quelle: AWMF (2005)

Diese „Meilensteine“ werden von etwa 90 % der Kinder nahezu ohne Probleme erreicht, etwa acht bis zehn Prozent meistern diese Entwicklungsphase aber nicht problemlos und sind auf therapeutische Unterstützung angewiesen (Grimm, 2005; Tomblin et al., 1997). Eine aktuelle Auswertung von Daten aus niedersächsischen Schuleingangsuntersuchungen zeigt ein ähnliches Bild: So waren zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung etwa zehn Prozent der Kinder einer Alterskohorte in logopädischer Behandlung bzw. hatten diese bereits abgeschlossen. Die Analyse zeigt zudem, dass diese Behandlungsrate für die niedersächsischen Kinder über die Jahre von 2003 bis 2006 konstant geblieben ist. Auffällig war bei dieser Untersuchung jedoch, dass zudem sieben Prozent der untersuchten Kinder im Jahre 2006 von den Ärzten des Gesundheitsamtes eine Empfehlung für eine Untersuchung beim HNO-Arzt erhalten haben und 19 % als sprachauffällig aber noch nicht therapiebedürftig eingestuft wurden (Schammert-Prenzler, 2007).

Die verschiedenen Störungen der Sprachentwicklung können ganz unterschiedliche Ursachen haben, deren Diagnostik ein hohes Maß an fachlicher Kompetenz voraussetzt. Generell muss zwischen primären und sekundären Störungen der Sprache unterschieden werden:

- Primäre Störungen der Sprachentwicklung werden auch als spezifische Sprachentwicklungsstörungen bezeichnet und beschreiben Sprachstörungen, die nicht durch „geistige Retardierung, Einschränkungen des Hörens, neurologischen Störungen, sozioaffektive Fehlentwicklung oder durch extreme Milieuumstände zu erklären sind“ (Grohnfeldt, 2007; S. 292).
- Sekundäre Störungen der Sprache treten im Zusammenhang mit anderen Erkrankungen oder Entwicklungsstörungen auf, wie bei Kindern mit Hörstörungen, blinden Kindern sowie Kindern mit erworbenen Aphasien oder Kindern mit geistiger Behinderung.

In der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie wird die Sprachentwicklungsstörung als eine deutliche Abweichung von dem normalen Entwicklungsmuster der Sprache definiert, wobei zwischen der expressiven und einer rezeptiven Störung unterschieden wird (AWMF, 2003). Ursächlich für eine umschriebene Sprachentwicklungsstörung können genetische Faktoren, aber auch fehlende Anregung, fehlende Sprachbilder, Mehrsprachigkeit und Deprivation sein. Diese umschriebene Entwicklungsstörung der Sprache wird in der ICD-10-Klassifikation über den Schlüssel F80.1 und F80.2 codiert. Des Weiteren kommen bei umschriebenen Entwicklungsstörungen der Sprache der ICD-Schlüssel F80.0, F80.3, F80.8 und F80.9 als Codierung in Frage.

### **5.3 Indikationen für eine logopädische Versorgung**

Die Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin hat eine Leitlinie auf Evidenzlevel V (Expertenmeinung) veröffentlicht, die die Indikationen zur Verordnung von Logopädie bei umschriebenen Entwicklungsstörungen der Sprache und Zweisprachigkeit beschreibt (AWMF, 2004).

In der Leitlinie wurde dargestellt, dass bei Kindern, die eine harmonisch verlaufende Entwicklungsverzögerung vom Säuglingsalter bis zum Schuleintritt aufweisen, die Indikation für eine pädagogische Frühförderung zur Anregung der Kommunikation und Sprechfreude besteht. Diese Indikation gilt auch bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern, die in der deutschen Sprache auffällig sind, aber eine altersgerechte Entwicklung in der Muttersprache aufweisen.

Die Notwendigkeit einer logopädischen Behandlung wird bei Kindern gesehen, die in ihren alters- und entwicklungstypischen Fähigkeiten sowie ihrer sprachlichen Verständlichkeit signifikant beeinträchtigt sind. Die Diagnoseverfahren sind offen und nicht standardisiert formuliert: Diagnostiziert werden sollen die signifikanten Beeinträchtigungen über Beobachtungen der Interaktion und Kommunikation der Kinder sowie über eine pädiatrische Untersuchung mit Beurteilung der motorischen, kognitiven, emotionalen Entwicklung und des Verhaltens. Zudem werden Testverfahren wie Sprach- und Intelligenztests empfohlen. Vor allem bei Dyslalien und rezeptiven Sprachstörungen sollten Hörtests durchgeführt werden. Bei komplexeren Sprachstörungen wird ein Schlaf-EEG empfohlen, bei einer Rückentwicklung der Sprache ist dieses zwingend vorgesehen (AWMF, 2004). Folgende Indikationen werden in der Leitlinie genannt:

- Störungen des Wortschatzes: Es wird unterschieden zwischen einer selten auftretenden isolierten Störung des Wortschatzes, bei der eine logopädische Behandlung im Alter von vier bis fünf Jahren angezeigt ist, und einer Störung des Wortschatzes bei einer umschriebenen Entwicklungsstörung, bei der die Logopädie mit vier Jahren indiziert ist. Bei einer harmonisch verlaufenden Entwicklungsverzögerung der Sprache sollte die Erweiterung des aktiven und passiven Wortschatzes im Rahmen einer Frühförderung in Verbindung mit einer Elternberatung erfolgen.
- Störungen der Grammatik: Je nach Schwere des Dysgrammatismus wird eine logopädische Behandlung zwischen dem vierten und fünften Jahr empfohlen.
- Artikulationsstörungen/Dyslalie: Bei einer isolierten Dyslalie sollte mit fünf Jahren, bei einer multiplen Dyslalie zwischen vier und fünf Jahren, bei einer universellen Dyslalie zwischen dem dritten und vierten Lebensjahr mit einer logopädischen Behandlung begonnen werden.
- Störungen des auditiven Gedächtnisses: Eine logopädische Behandlung ist angezeigt, wenn das auditive Gedächtnis bei sonst normaler Entwicklung von der Norm für das Entwicklungsalter negativ abweicht. Im Zusammenhang mit einer mentalen Retardierung/Intelligenzminderung wird eine heilpädagogische bzw. sonderpädagogische Betreuung als notwendig angesehen.
- Kombinierte Störungen wie Störung der Lautbildung, des Wortschatzes, der Grammatik und Pragmatik sollten „tendenziell früher“ behandelt werden: Es sollte mit dem vierten Lebensjahr begonnen werden, bei sehr schweren Fällen mit fehlender Sprachentwicklung bereits ab dem dritten Lebensjahr (AWMF, 2004).

Die Leitlinie zur umschriebenen Entwicklungsstörung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (AWMF, 2003) ist hinsichtlich der Diagnostik sehr viel präziser als die oben dokumentierte Leitlinie zu den Verordnungsindikationen für die Logopädie. Hier wird sehr detailliert auf die Hierarchie der diagnostischen Verfahren eingegangen und es werden konkrete Testverfahren für die unterschiedlichen Altersgruppen benannt (AWMF, 2003). Im Vergleich zur Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin setzt die Kinder- und Jugendpsychiatrie die Interventionszeitpunkte früher an: So wird empfohlen, Kinder bis zu etwa drei Jahren mit nicht so ausgeprägten Rückständen der Sprachentwicklung in monatlichen Abständen zu beobachten und eine Elternanleitung durchzuführen. Die logopädische Intervention bei ausgeprägten Störungen sollte laut dieser Leitlinie bereits zwischen dem zweiten und dritten Lebensjahr beginnen. Des Weiteren liegt eine Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie vor, die neben den bereits aufgeführten Ursachen und Diagnostikverfahren den Focus auf die phoniatriisch-pädaudiologische Anamnese legt und zwar vor dem Hintergrund, dass die Entwicklung der Sprache nur dann problemlos verlaufen kann, wenn – verkürzt auf den Punkt gebracht – die Hörfähigkeit gegeben ist.

Allein anhand der nebeneinander existierenden Leitlinien zur Diagnostik und Behandlung von Sprachstörungen wird deutlich, dass es keine einheitliche Diagnostik und keine einheitlichen Interventionsstrategien in Deutschland gibt. Zudem sind die Methoden zur Behandlung nicht evaluiert. Es gibt keine standardisierten Behandlungsverfahren.

## 5.4 Fragestellung

Im Zusammenhang mit der Diskussion über die gestörte Sprachentwicklung von Kindern in Deutschland und der damit verbundenen These, dass immer mehr Kinder pathologisch sprachauffällig sind, soll untersucht werden, wie viele Kinder in welchem Alter tatsächlich logopädisch behandelt werden. Zudem soll vor dem Hintergrund der oben aufgeführten Leitlinien der verschiedenen Fachgesellschaften mit ihren unterschiedlich ausgeführten Diagnose- und Behandlungsanweisungen der Frage nachgegangen werden, auf welcher Basis die logopädischen Verordnungen für Kinder ausgestellt werden. Dazu werden alters- und geschlechtsspezifische sowie regionale Auswertungen erfolgen. Es soll auch geklärt werden, welche Leistungen verordnet wurden und wer diese Verordnungen ausgestellt hat. Des Weiteren soll dokumentiert werden, auf welchen Indikationsschlüsseln und Diagnosen die logopädischen Verordnungen für Kinder basieren.

## 5.5 Daten und Methoden

Auf der Basis der Abrechnungsdaten der GEK aus den Jahren 2005 und 2006 wurden die logopädischen Verordnungen bei Kindern und Jugendlichen bis zum 18. Lebensjahr analysiert. Dabei wurden nur Kinder in die Auswertung einbezogen, die ganzjährig in der GEK versichert waren (s. Tabelle II.16).

**Tabelle II.16 Grundgesamtheit der Kinder und Jugendlichen bis 18 Jahre, durchgängig versichert**

	versicherte Kinder und Jugendliche in 2005	versicherte Kinder und Jugendliche in 2006
Jungen	145.414	163.697
Mädchen	138.045	155.076
Gesamt	283.459	318.773

Die sprachtherapeutische Behandlungsprävalenz bei Kindern und Jugendlichen wurde über Logopädieverordnungen, die die Kinder in den Jahren 2005 bzw. 2006 erhalten haben, definiert. Dabei war das ärztliche Verordnungsdatum des Heilmittels ausschlaggebend. An dieser Stelle gilt zu berücksichtigen, dass zwischen dem Ausstellen einer Heilmittelverordnung durch den Arzt und der Abrechnung mehrere Monate liegen können. Diese Latenzzeit muss bei einem Jahresvergleich von Behandlungsraten berücksichtigt werden. Die nachfolgende Tabelle II.17 zeigt, welche zeitliche Spanne zwischen der ärztlichen Verordnung (Verordnungsdatum) und der Abrechnung des Heilmittelerbringers mit dem Kostenträger (Abrechnungsdatum) liegen kann.

**Tabelle II.17      Zeitliche Spanne zwischen ärztlicher Verordnung und Abrechnung des Heilmittelerbringers**

Abrechnungszeitraum (Anteil zur Verordnungsmenge in %)	Ausstellungszeitraum der Verordnung			
	1. Quartal 2005	2. Quartal 2005	3. Quartal 2005	4. Quartal 2005
1. Quartal 2005	549 (7,5%)			
2. Quartal 2005	4.514 (61,4%)	632 (7,9%)		
3. Quartal 2005	1.895 (25,8%)	4.599 (57,6%)	508 (7,3%)	
4. Quartal 2005	266 (3,6%)	2.279 (28,5%)	4.115 (58,9%)	653 (9,1%)
alle Quartale 2006	125 (1,7%)	477 (6,0%)	2.363 (33,8%)	6.514 (90,9%)
Gesamt 2005/2006	7.349 (100%)	7.987 (100%)	6.986 (100%)	7.167 (100%)

Vor dem Hintergrund, dass etwa ein Drittel der Logopädieverordnungen aus dem dritten Quartal und 90 % der Logopädierezepte aus dem vierten Quartal 2006 erst in den Abrechnungsdaten 2007 dokumentiert werden und diese zur Zeit noch nicht zur Verfügung stehen, beziehen sich die nachfolgenden Vergleiche zwischen 2005 und 2006 jeweils auf das erste und zweite Quartal des entsprechenden Jahres, da in diesem Zeitraum die Verordnungen aus dem Jahr 2006 in den vorliegenden Abrechnungsdaten fast vollständig vorliegen.

Die Verordnung von logopädischen Heilmitteln regeln die Richtlinien im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung. Auf der Grundlage des indikationsbezogenen Katalogs verordnungsfähiger Heilmittel nach §92 Abs. 6 SGB V (Heilmittelkatalog) können Verordnungen zur Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie ausgestellt werden, wobei die verordnungsfähigen Indikationen, die Art, die Menge und die Besonderheiten bei Wiederholungsverordnungen festgelegt sind (s. Tab. 32 im Anhang). Die Verordnung hat auf dem Muster 14 für Heilmittelverordnungen, Maßnahmen der Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie zu erfolgen (Heilmittelrichtlinien, 2004). Auf diesen Verordnungen sollen neben den Sozialdaten der Patienten unter anderem der Indikationsschlüssel, die Diagnose mit Leitsymptomatik, die Verordnungsmenge, die Therapiefrequenz und das Therapieziel der Maßnahme dokumentiert werden. Des Weiteren werden Angaben zum Tonaudiogramm, zum Trommelfellbefund und ggf. zum laryngologischen Befund bei Stimmstörungen erwartet. Will man einen Einblick in diese genannten Pflichtangaben erhalten, müssen die Heilmittelverordnungen von einer Krankenkassenmitarbeiterin per Hand gesichtet und dokumentiert werden, da diese nicht routinemäßig in den Abrechnungsdaten erfasst werden.

Um einen Überblick zu erhalten, welche Kinder und Jugendlichen aufgrund welcher Indikation bislang eine Logopädieverordnung erhalten haben, wurde aus der Menge der Gesamtverordnungen, die für Kinder

und Jugendliche in 2005 und 2006 ausgestellt worden sind, eine gewichtete einprozentige Zufallsstichprobe gezogen (n=310). Die Gewichtung wurde wie folgt vorgenommen: Die erste Gruppe umfasste die Verordnungen von Kindern, die nur eine Verordnung pro Jahr erhalten haben (n=97); die zweite Gruppe enthielt nur Verordnungen von Kindern mit zwei Verordnungen (n= 137). Als dritte Einheit wurden die Verordnungen von Kindern zusammengefasst, die drei und mehr Verordnungen pro Jahr erhalten haben (n=76).

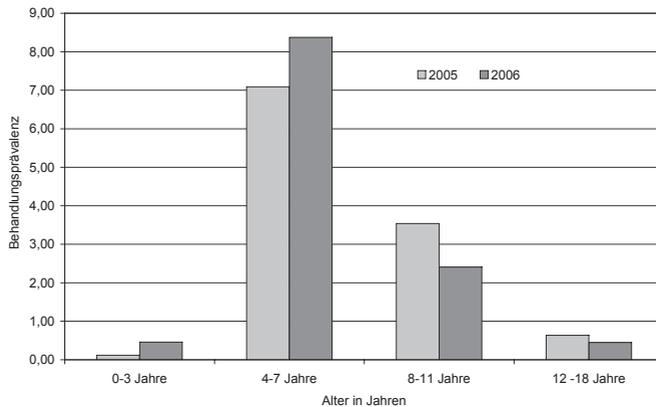
## **5.6 Auswertungsergebnisse**

### **Wie viele Kinder und Jugendliche haben eine Sprachtherapie erhalten?**

In den ersten zwei Quartalen 2006 waren 8.484 Kinder und Jugendliche im Alter bis 18 Jahre in logopädischer Behandlung, das entspricht einer Behandlungsprävalenz von 2,6 %. Im Vergleich zum Vorjahr 2005 ist das ein Rückgang von 0,2 Prozentpunkten. Eine Einteilung der Kinder und Jugendlichen in vier Altersklassen zeigt ein differenzierteres Bild: So ist der Rückgang der Behandlungsprävalenz vor allem bei den Grundschülerinnen und -schülern im Alter von acht bis elf Jahren zu verzeichnen. Dort ist die Behandlungsprävalenz von 3,54 % in 2005 auf 2,41 % im Jahre 2006 zurückgegangen. Des Weiteren ist die bereits geringe Anzahl von logopädischen Verordnungen in der Altersgruppe der 12- bis 18-jährigen Schülerinnen und Schüler von 0,74 % auf 0,55 % gesunken (s. Abbildung II.10).

Die logopädische Behandlung von Kindergartenkindern weist hingegen eine Steigerung auf. In dieser Altersgruppe ist die Anzahl der Kinder mit einer Sprachtherapie erwartungsgemäß am höchsten: Es wurden in 2006 immerhin 8,37 % der Kinder sprachtherapeutisch betreut. Im Vergleich zu 2005 ist das ein Anstieg von 1,29 Prozentpunkte oder relativ ausgedrückt:

**Abbildung II.10 Logopädische Behandlungsprävalenz von Kindern und Jugendlichen im Vergleich von 2005 zu 2006**

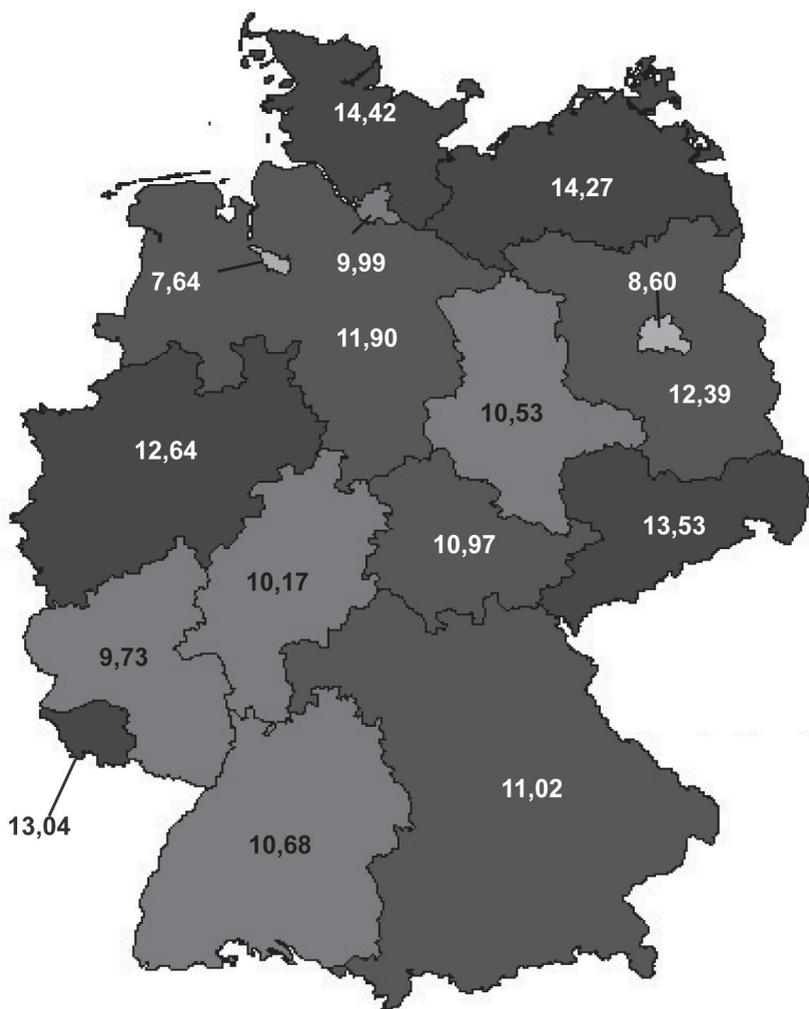


18%. Auch bei den Kleinsten bis einschließlich drei Jahren ist eine Steigerung von 2,8% zu verzeichnen: Dort haben in 2006 bereits 0,46% der Kleinstkinder eine Therapie erhalten, in 2005 waren es nur 0,12%.

### **Gibt es geschlechtsspezifische und regionale Unterschiede?**

Ein Vergleich der Behandlungsprävalenz nach Mädchen und Jungen zeigt einen signifikanten Unterschied: Die GEK-versicherten Jungen erhalten im Vergleich zu den gleichaltrigen Mädchen deutlich häufiger eine logopädische Behandlung. So erhielten in 2006 – bezogen auf die ersten zwei Quartale – 2,97% der Jungen und 1,86% der Mädchen im Alter bis 18 Jahre mindestens eine Heilmittelverordnung für eine Stimm-, Sprach- und Sprechtherapie (OR=1,6; CI95%=1,47-1,61). Der signifikante Unterschied fällt noch deutlicher in der Altersgruppe der vier- bis siebenjährigen Kinder aus: Dort liegt die Behandlungsprävalenz der Jungen bei 10,52%, bei den gleichaltrigen Mädchen bei 6,11% (OR=1,8; CI95%=1,70-1,90).

Abbildung II.11 Logopädische Behandlungsprävalenzen von Kindern im Alter von vier bis sieben Jahren nach Bundesländern



Eine Analyse, differenziert nach Bundesländern, zeigt eine unterschiedliche regionale Verordnungsprävalenz: So liegen Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern mit einer Verordnungsprävalenz von 14,42 % bzw. 14,27 % deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 11,37 %. Auch im Saarland (13,04 %) und Sachsen (13,53 %) werden überdurchschnittlich mehr Verordnungen an Kinder im Alter von vier bis sieben Jahren ausgestellt. Unterdurchschnittlich liegen die Verordnungsraten in Bremen (7,64 %), Berlin (8,60 %), Rheinland-Pfalz (9,73 %) und Hamburg (9,99 %) (s. Abbildung II.11).

### Welche Leistungen wurden abgerechnet?

Die Kinder und Jugendlichen sind vor allem in Einzelbehandlung mit einer Dauer von 45 Minuten behandelt worden.

**Tabelle II.18 Logopädische Leistungen nach Abrechnungspositionsnummer für Kinder und Jugendliche, Verordnungen aus dem Jahre 2005**

APN*	Leistung	Häufigkeit	Anteil in %
x3103	Einzelbehandlung (incl. Vor- und Nachbereitung) 45 Minuten Therapiezeit am Patienten	14.202	60,8
x3002	Logopädische Erstuntersuchung	7.211	30,9
X3102	Einzelbehandlung (incl. Vor- und Nachbereitung) 30 Minuten Therapiezeit am Patienten	654	2,8
x3003	Logopädischer Status / Erstuntersuchung / Befunderhebung	442	1,9
X3104	Einzelbehandlung (incl. Vor- und Nachbereitung) 60 Minuten Therapiezeit am Patienten	405	1,7
X3004	Logopädischer Status / Erstuntersuchung bei Aphasie/ Dysarthrie	315	1,4

\*APN = Abrechnungspositionsnummer

60,8% aller Logopädieverordnungen (n=14.202) aus dem Jahre 2005 betreffen diese Leistung mit der Heilmittelpositionsnummer x3103, wobei für 84,4% jeweils eine Verordnungsmenge von zehn Einheiten ausgestellt wurden. Knapp ein Drittel der Rezepte beinhalteten eine logopädische Erstuntersuchung, die der Feststellung des Sprachentwicklungsstandes dienen soll (s. Tabelle II.18). Hierfür wurde in der Regel eine Einheit vorgesehen.

Die logopädischen Verordnungen wurden zu 55,8% von Kinderärzten ausgestellt, gefolgt von den HNO-Ärzten mit 20,7%. An dritter Stelle stehen die Allgemeinmediziner mit 11,5%. Mit 2,0% sind auch Kliniken als Aussteller von Logopädieverordnungen befähigt.

### **Welche Indikationsschlüssel und Diagnosen stehen hinter den Logopädieverordnungen für Kinder und Jugendliche?**

Von den 310 zufällig gezogenen Verordnungen konnten 289 Belege ausgewertet werden, 21 waren nicht lesbar bzw. die Heilmittelverordnungen elektronisch nicht dokumentiert. Mit 78,9% wurde die Mehrzahl der Logopädieverordnungen (n=228) aus der Stichprobe für Kinder im Alter von vier bis sieben Jahren ausgestellt. Gut 15% der gesichteten Verordnungen sind den Kindern im Alter von acht bis elf Jahren zuzuordnen. Die restlichen Rezepte aus der Stichprobe verteilen sich auf die jüngste und älteste Gruppe. Die Altersverteilung der Stichprobe spiegelt sich nicht ganz mit der Altersverteilung der Grundgesamtheit, die vier- bis siebenjährigen Kinder sind in der Stichprobe überrepräsentiert (s. Tabelle II.19).

**Tabelle II.19    Alter der Kinder mit Logopädieverordnungen aus der Stichprobe im Vergleich zur Altersverteilung aller Kinder und Jugendlichen mit einer logopädischen Verordnung**

Alter in Jahren	Anzahl Verordnungen aus der Stichprobe	Anteil in %	Anzahl Verordnungen aller Kinder und Jugendlichen	Anteil in %
0-3 Jahre	1	0,4	576	1,4
4-7 Jahre	228	78,9	26.361	64,7
8-11 Jahre	45	15,6	9.977	25,5
12 Jahre und älter	15	5,2	3.843	9,4
Gesamt	289	100,0	40.757	100,0

Auf 73,2% der Rezepte für Kinder im Alter von vier bis sieben Jahren war der Indikationsschlüssel SP1 des Heilmittelkataloges vermerkt. Dieser Indikationsschlüssel definiert Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung. Als Beispiele für diesen Schlüssel werden im Heilmittelkatalog Entwicklungsstörungen, frühkindliche Hirnschädigungen, periphere und zentrale Hörstörungen, periphere Anomalien der Sprechorgane, genetisch bedingte Krankheiten, Mehrfachbehinderungen oder familiäre Sprachschwäche mit Krankheitswert aufgeführt. Knapp ein Viertel der Verordnungen (22,8%) der Vier- bis Siebenjährigen aus der Stichprobe enthielten den Indikationsschlüssel SP3: Störung der Artikulation – Dyslalie. Diese Indikation kann zum Beispiel bei Hörstörungen, frühkindlichen Hirnschäden, orofazialen Störungen und Anomalien der Zahnstellung des Kiefers und des Gaumen im Rahmen einer sprachlichen Reifestörung benannt werden (s. Tabelle II.20).

**Tabelle II.20      Dokumentierte Indikationsschlüssel bei den 4-7 jährigen Kindern laut Heilmittelkatalog**

Indikationsschlüssel	Nennungen	in %
SP1 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung	167	73,2
SP2 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung: Störung der auditiven Wahrnehmung	3	1,3
SP3 Störung der Artikulation: Dyslalie	52	22,8
RE1 Störung des Redeflusses: Stottern	2	0,9
SC1 Krankhafte Störungen des Schluckaktes - Dysphagie	1	0,4
ZN1 ? nicht im Heilmittelkatalog gelistet	1	0,4
ohne Schlüsselangabe	2	0,9
<b>Gesamt</b>	<b>228</b>	<b>100</b>

Die Analyse der dazugehörigen Diagnosetexte aus den Verordnungen für die vier- bis siebenjährigen Kinder zeigt folgendes Ergebnis: Unter dem Indikationsschlüssel SP1 wurde mit 50 Nennungen die Dyslalie bzw. multiple Dyslalie am häufigsten aufgeführt, gefolgt von den Diagnosen Sprachentwicklungsstörung (n = 38) und Sprachentwicklungsverzögerung (n=29). Des Weiteren wurden unter anderem als Diagnosen Sigmatismus, Schetismus, Lispeln, Dysgrammatismus und Störung der auditiven Wahrnehmung genannt. Im Zusammenhang mit dem Indikationsschlüssel SP3 wird erwartungsgemäß am häufigsten die Dyslalie genannt, aber auch Diagnosen wie Entwicklungsverzögerungen oder verzögerte Sprachentwicklung bei normalem Hörvermögen (s. Tab. 31 im Anhang).

Von den 45 Verordnungen für die acht- bis elfjährigen Kinder enthielten 22 die Indikationsschlüssel SP1 und SP2, die jeweils Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung umfassen. Elf Verordnungen wurden im Indikationsbereich SP3 Störung der Artikulation/Dyslalie ausgestellt. Bei 7 der 45 analysierten Verordnungen dieser Altersgruppe fehlten die Angaben zum Indikationsschlüssel; bei den Verordnungen für die

12- bis 18-jährigen Kinder ist die Vergabe von Indikationsschlüsseln sehr lückenhaft: 6 der 15 Verordnungen haben überhaupt keine Angaben zur Indikation, vier tragen den Indikationsschlüssel SP1, der Rest verteilt sich auf die Schlüssel SP3, RE1, RE2 und SP4.

Ein konkreter Diagnoseschlüssel nach ICD-10 - der laut Richtlinien auch nicht aufgeführt sein muss - wurde nur selten aufgeführt. Von den insgesamt 289 Rezepten, die ausgewertet wurden, enthielten nur 19 Verordnungen Diagnoseschlüssel gemäß der ICD-Klassifikation. In nachfolgender Tabelle sind die mehrfach aufgeführten ICD-10-Schlüssel dokumentiert.

**Tabelle II.21 Genannte ICD-10 Diagnosen unter dem Indikationsschlüssel SP1 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung**

Diagnose laut ICD-10	Anzahl (Mehrfachnennung möglich)
F 80.9 Entwicklungsstörung des Sprechens oder der Sprache, nicht näher bezeichnet	11
F 80.0 Artikulationsstörung	5
F 80.8 Sonstige Entwicklungsstörungen des Sprechens oder der Sprache	5
F80.1 Expressive Sprachstörung	3
R 47.8 Sonstige und nicht näher bezeichnete Sprech- und Sprachstörungen	2

Bei Sprachauffälligkeiten ist es wichtig abzuklären, ob Hörbeeinträchtigungen vorliegen. Deshalb wird auf dem Verordnungsmuster 14 die Option angeboten, Angaben zu einem Tonaudiogramm zu machen. Diese Angaben sind laut Heilmittelkatalog bei einer Erstverordnung obligatorisch. Zudem sollte das Tonaudiogramm bei Kindern in laufender Behandlung nach einem halben Jahr wiederholt werden. Auf den 289 auswertbaren Verordnungen aus der Stichprobe enthielten 123 Rezepte Angaben

zum Tonaudiogramm. Auf den verbleibenden 166 Heilmittelverordnungen – das sind immerhin 57,4 % - wurde das Feld Tonaudiogramm auf der Heilmittelverordnung nicht ausgefüllt. Von diesen 166 Verordnungen ohne Tonaudiogramm waren 101 (60,8%) Erstverordnungen. 57,7% der 166 Rezepte ohne Tonaudiogramm wurden von Kinderärzten ausgestellt, 19,0% von Allgemeinmedizinerinnen.

## **5.7 Zusammenfassung der Ergebnisse und Diskussion**

Die Analyse zur logopädischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahren weist eine Behandlungsprävalenz von 2,6 % auf. Besonderes Augenmerk gilt den vier- bis siebenjährigen Kindern: In diesem Alter fallen Unregelmäßigkeiten in der Sprachentwicklung besonders auf, da Kinder in der Regel im Kindergarten mit Gleichaltrigen zusammen sind, Kontakte außerhalb des Elternhauses haben und auf den Schulbeginn vorbereitet werden. Diese erhöhte Sensibilität für Sprachauffälligkeiten und eine etwaige Behandlungsbedürftigkeit spiegeln sich auch in der Behandlungsprävalenz wider: Mit 8,37 % ist die logopädische Behandlung von Kindern dieser Altersgruppe am höchsten. Trotz der Steigerung von 18% von 2005 zu 2006 liegt die Behandlungshäufigkeit nicht über der in der Literatur dokumentierten Prävalenz von acht bis zehn Prozent (Grimm, 2003; Schammert-Prenzler, 2007). Diskussionswürdig sind die Verordnungen für die Kinder und Jugendlichen, die älter als sieben Jahre sind: Hier muss hinterfragt werden, was behandelt wird und ob für diese Kinder nicht eher sonderpädagogische Fördermaßnahmen angemessener wären.

Jungen erhalten signifikant häufiger eine logopädische Behandlung als Mädchen. Als Erklärung werden häufig biologische Unterschiede herangezogen, die auf einer unterschiedlichen Organisation des männlichen und weiblichen Gehirns basieren sollen, die allerdings im dritten Lebensjahr nicht mehr nachweisbar ist (Grimm, 2000). Zudem haben Grimm et al.

(2004) in ihrem Sprachscreening von Vorschulkindern keine signifikanten geschlechtsspezifischen Sprachauffälligkeiten gefunden. Warum also mehr Jungen als Mädchen eine logopädische Verordnung erhalten, kann auf dieser Basis von Verwaltungsdaten der Krankenkassen nicht geklärt werden. Es ist zu vermuten, dass andere Faktoren als biologische verantwortlich für die geschlechterdifferente Versorgung sind. Es muss in diesem Zusammenhang auch die Frage erörtert werden, ob die Diagnose- und Testverfahren ausreichend geschlechtersensibel angelegt sind und reagieren. Hier besteht aus unserer Sicht Forschungsbedarf!

Auffällig sind auch die regionalen Differenzen in der Behandlungshäufigkeit. Es ist unseres Erachtens erklärungsbedürftig, warum in Schleswig-Holstein mehr Kinder logopädisch behandlungsbedürftig sind als zum Beispiel in Rheinland-Pfalz und Hamburg. Hier scheinen Faktoren wie z.B. unterschiedliche Heilmittelrichtgrößen eine Rolle zu spielen (vgl. auch Kapitel I.2), aber auch unterschiedliche Angebotsstrukturen in der Sprachförderung. So hebt beispielsweise Allemann-Ghionda von der Universität Köln hervor, dass vor allem die Förderprogramme für Kinder mit zweisprachigem Hintergrund die meisten Erfolgsaussichten haben, bei denen die Didaktik des Deutschen als Zweitsprache bewusst gepflegt wird, wie es zum Beispiel in Bayern, Berlin und Hamburg praktiziert wird (Allemann-Ghionda, 2005). Inwieweit ein Zusammenhang zwischen der unterdurchschnittlichen Verordnungsraten von logopädischen Maßnahmen beispielsweise in Rheinland Pfalz und den dort durchgeführten Sprachfördermaßnahmen in Kindertagesstätten im Jahre 2005/2006 besteht, kann zwar nicht direkt nachgewiesen werden (Montanari, 2007). Es ist jedoch nahe liegend anzunehmen, dass die Bemühungen um eine möglichst frühe, in den Alltag der Kinder integrierte Sprachförderung die größten Erfolge aufweist. Eine Sprachförderung, die erst mit der Einschulung anfängt, setzt zu spät an!

Über 70 % der Verordnungen für Kinder im Alter von vier bis sieben Jahren sind aufgrund von Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung ausgestellt worden. Etwa 22 % der Verordnungen basieren auf der Indikation Störung der Artikulation. Überraschend war die Tatsache, dass knapp die Hälfte der acht- bis elfjährigen Kinder Verordnungen mit den Indikationsschlüsseln SP1: „*Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung*“ und SP2: „*Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung - Störung der auditiven Wahrnehmung*“ erhalten haben, obwohl davon auszugehen ist, dass mit dem siebten Lebensjahr die Sprachentwicklung abgeschlossen ist. Insgesamt vermittelt die Sichtung der Heilmittelverordnungen mit ihren Diagnosetexten den Eindruck, dass die Indikationsschlüssel mit den dazugehörigen Diagnosen laut Heilmittelkatalog oftmals nicht richtig eingesetzt werden. Vor diesem Hintergrund drängt sich die Frage auf, ob der Heilmittelkatalog eher halbherzig von den Verordnern zur Kenntnis genommen wird oder ob der Katalog als Indikationsgeber überarbeitungsbedürftig ist, da dieser die entsprechenden Diagnosebilder nur unzureichend erfasst. Zudem ist nicht nachvollziehbar, warum im Heilmittelkatalog ein eigenes Klassifikationssystem entworfen wurde und nicht auf bereits bestehende Klassifikationssysteme wie die internationale Klassifikation der Krankheiten (ICD-10) oder der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) zurückgegriffen wurde. Aus der Sicht der Spitzenverbände der Krankenkassen würde die Verwendung des ICD-10 als Diagnoseschlüssel zur Transparenz beitragen und eine gezielte Auswertung der Krankheitsschwerpunkte innerhalb einer Diagnosengruppe sowie Schlussfolgerungen hinsichtlich der dafür eingesetzten Heilmittel ermöglichen. Darüber hinaus könnte diese Klassifikation zu einer verbesserten Festlegung von Richtgrößen und Praxisbesonderheiten herangezogen werden.

Zudem sind die fehlenden bzw. nicht dokumentierten Tonaudiogramme, die eine Grundvoraussetzung für eine qualitativ gute und effektive Sprachtherapie sind, auffallend. Ein Grund für dieses Defizit könnte darin liegen, dass es einerseits zu wenige Pädaudiologen und Phoniater gibt, andererseits die Kinderärzte und Allgemeinmediziner nicht konsequent die Kinder zu einem entsprechenden Facharzt überweisen, der über die fachliche Kompetenz verfügt, ein solches Tonaudiogramm zu erstellen.

## **5.8      Ausblick**

Welche Konsequenzen sind aus diesen Ergebnissen abzuleiten? Der Anstieg der logopädischen Verordnungen bei Kindern in der Altersgruppe der vier- bis siebenjährigen Kinder zeigt einen erhöhten Bedarf an Sprachförderung. Inwieweit jedoch diese Förderung immer in therapeutischer Einzelbehandlung erfolgen muss, muss diskutiert werden. Zudem scheint es dringend erforderlich, dass sich die Fachgesellschaften, die für die gesundheitliche Versorgung von Kindern zuständig sind, zu einer einheitlichen Behandlungsleitlinie durchringen. Wichtig ist dabei vor allem, einen Konsens darüber zu finden, ab welchem Alter bei welcher Diagnose eine logopädische Behandlung einzusetzen ist. Des Weiteren muss die Untersuchungslücke zwischen dem zweiten und vierten Lebensjahr geschlossen und über eine veränderte Strategie in den kindlichen Vorsorgeuntersuchungen nachgedacht werden. Es scheint zudem mehr als dringlich, die Diagnostik zu verfeinern, um sicher und zuverlässig zwischen sprachunauffälligen, therapiebedürftigen und förderungsbedürftigen Kindern zu unterscheiden. Hier ist eine enge Kooperation und Kommunikation zwischen Kinderärzten, Sprachtherapeuten, Gesundheitsämtern und Bildungseinrichtungen erforderlich.

Eine bildungspolitische Antwort auf die mangelnden Sprachkompetenzen der Kinder sind die sogenannten Sprachstandserhebungen in den Kindergärten. Seit März 2007 ist beispielsweise im Schulgesetz von Nordrhein–Westfalen ein Sprachscreening für alle Kinder zwei Jahre vor Schuleintritt vorgesehen. Im Frühjahr dieses Jahres wurde erstmals die Messung der Sprachfähigkeit mit dem Testverfahren „Delfin 4“ durchgeführt (Fried, 2007). Die Reaktionen auf die Testergebnisse waren sehr unterschiedlich: So berichteten die Ruhr Nachrichten unter dem Titel „Lehrer verordnet Rezept“ von Eltern, die mit dem Testergebnis der Sprachstandsfeststellung bei ihren Haus- oder Kinderärzten vorstellig wurden mit der Aufforderung, ihrem Kind aufgrund einer Empfehlung der Pädagogen eine Logopädie-Verordnung auszustellen (Ruhr Nachrichten vom 05.07.2007). Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte begrüßt zwar die Initiative der Landesregierung zur Sprachstandserhebung, stellt aber die Praktikabilität des Testverfahrens in Frage. Der Berufsverband fordert vielmehr die Einbindung des öffentlichen Gesundheitsamtes in das Testverfahren, um die schwierige Unterscheidung zwischen einer krankhaften Sprachentwicklungsstörung und einer Sprachförderbedürftigkeit aufgrund einer fehlenden Sprachanregung oder eines Migrationshintergrundes zu gewährleisten (Stellungnahme des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte, 27.03.2007). Zudem werden Stimmen laut, die eine Pathologisierung sprachlicher Auffälligkeiten befürchten, die eigentlich nicht therapiebedürftig sind. Vor dem Hintergrund der Budgetierung der Heilmittel wird von Seiten der Ärzteschaft beklagt, dass fehlende Maßnahmen im Bildungssektor über Logopädieverordnungen aufgefangen werden müssen, wofür die Mittel aber nicht vorgesehen sind. Gleiches wird von Seiten der Krankenkassen kritisiert, das nämlich die nicht wahrgenommenen Bildungsaufgaben durch das Gesundheitssystem geleistet

werden müssen. Mit dem Sprachstandserhebungsverfahren „Delfin 4“ scheint vorschnell ein Projekt aus der politischen Taufe gehoben worden zu sein, das Schwächen und Defizite in der Durchführung aufweist - zum Leidwesen der Kinder, die sich dieser Testprozedur unterziehen müssen (Brügelmann, 2007; de Langen-Müller, 2007). Die Folgen dieser „weitgehend von ungeschultem Personal durchgeführte Sprachstandserhebung“ (de Langen-Müller, 2007) lassen sich nicht exakt messen, werden sich aber in den steigenden Verordnungsdaten der GKV widerspiegeln als Verschiebepbahnhöfe aus dem Bereich der Kultusministerien in den Bereich des Gesundheitswesens! Als besonderes Beispiel für eine Verschiebung der Zuständigkeiten kann die Vereinbarung zur medizinisch-therapeutischen Versorgung von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf an hessischen Sonderschulen und im gemeinsamen Unterricht gesehen werden (Bildungsserver Hessen, 2003). Hier werden Teile der Sprachförderung, die an Sonderschulen und Sprachheilklassen von Sprachheilpädagogen geleistet werden, aus dem Zuständigkeitsbereich des Kultusministeriums, das für die Finanzierung dieser Sprachheilpädagogenstellen zuständig ist, in den Versorgungsbereich der Gesetzlichen Krankenversicherung verschoben.

## **6. Die ambulante physiotherapeutische Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Rückenschmerzen**

Rückenschmerzen sind auch bei Kindern und Jugendlichen ein zunehmendes Gesundheitsproblem, denn sowohl Prävalenz wie Inzidenzangaben der letzten Jahre weisen Steigerungen auf. Wie bei Erwachsenen sind auch bei der überwiegenden Zahl der betroffenen Kinder und Jugendlichen die Rückenschmerzen als unspezifisch zu bezeichnen und die Risikofaktoren für diese Schmerzen sind u.a. in psychosozialen Faktoren zu vermuten. Für eine geeignete Therapie sollten diese berücksichtigt und eine Medizinisierung durch die subjektive Wahrnehmung des Beschwerdebildes als „Krankheit“ vermieden werden. Die Physiotherapie könnte hierbei z.B. durch Stärkung physischer Ressourcen und Schulung von Coping-Strategien einen wichtigen Beitrag leisten.

Unter den GEK-Versicherten im Alter bis 19 Jahren waren 4,2% wegen unspezifischer Rückenschmerzen in ärztlicher Behandlung. Davon erhielten 26,2% eine physiotherapeutische Verordnung. Etwa die Hälfte der dadurch entstandenen Ausgaben in Höhe von 33.055 Euro geht auf Maßnahmen zurück, die aus wissenschaftlicher Sicht als ineffektiv zu bezeichnen sind.

Um eine Fehlversorgung in diesem Bereich zu vermeiden, sollten multiprofessionelle Programme außerhalb des medizinisch-kurativen Systems umgesetzt werden, in denen auch die Physiotherapie mit Ansätzen der Salutogenese eingebunden sind.

## 6.1 Rückenschmerzen bei Kindern und Jugendlichen

Bis vor wenigen Jahren galt die Annahme, dass Rückenschmerzen bei Kindern immer einen ernsthaften Hintergrund mit einem mehr oder weniger schwerwiegenden organischen Befund haben (Combs & Caskey, 1997). Inzwischen ist jedoch mit einer Vielzahl von Studien gezeigt worden, dass ähnlich wie bei Erwachsenen der überwiegende Teil der Rückenschmerzfälle bei Kindern als unspezifisch zu bezeichnen ist, da keine klare medizinische Diagnose gefunden werden kann (Gunzburg et al., 1999; Jones & Macfarlane, 2005). Prävalenz- und Inzidenzangaben zum unspezifischen Rückenschmerz bei Kindern und Jugendlichen beruhen meist auf Querschnittsstudien mit Eigenangaben der Betroffenen. International schwanken die Prävalenzangaben zwischen 18 und 24 % (Drei-Monats-Prävalenz oder Jahresprävalenz), die Zahlen zur Inzidenz liegen zwischen 16 und 22 %; wie bei Erwachsenen steigt vor allem die Prävalenz mit dem Alter und betroffen sind eher weibliche als männliche Kinder und Jugendliche (Jones & Macfarlane., 2005). Aktuelle Zahlen zur Rückenschmerzprävalenz in Deutschland wurden im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) erhoben, wonach 49 % der Kinder und Jugendlichen in den vergangenen drei Monaten Rückenschmerzen hatten; insgesamt 13 % der Befragten bezeichneten den Rückenschmerz in dem Zeitraum als Hauptschmerz (Ellert et al., 2007). Etwa ein Drittel (35,9 %) der Kinder und Jugendlichen mit Schmerzen gingen deswegen zu einem Arzt, während fast die Hälfte (46,7 %) wegen der Schmerzen Medikamente eingenommen hatten.

Nationale wie internationale Studien zeigen also, dass unspezifische Rückenschmerzen auch als Probleme bei Kindern und Jugendlichen auftreten, deren Ursachen – wie bei Erwachsenen – zum größeren Teil bei psychosozialen Faktoren zu vermuten sind (Szpalski et al., 2002; Watson et al., 2003; Trevelyan & Legg, 2006). Diese Tatsache schränkt den

Rahmen für medizinisch orientierte Maßnahmen zur Rückenschmerzprävention bei Kindern und Jugendlichen ein (Cardon & Balague, 2004) und lässt die Frage offen, wie auch aus medizinisch-therapeutischer Sicht mit dem Symptom „Rückenschmerz bei Kindern und Jugendlichen“ umzugehen ist, denn aktuelle Leitlinien zum Umgang mit unspezifischen Rückenschmerzen geben keine Empfehlungen, die sich auf diese Altersgruppe beziehen.

## **6.2 Physiotherapie für Kinder und Jugendliche mit Rückenschmerzen**

Die Heilmittelrichtlinien (2004) legen als Grundsatz zur Verordnungsfähigkeit von Heilmitteln zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung fest, dass mit der Therapie eine Schwächung der Gesundheit, die in absehbarer Zeit zu einer Krankheit führen würde, beseitigt wird oder der Gefährdung der gesundheitlichen Entwicklung eines Kindes entgegengewirkt wird. Damit scheint die gesetzliche Grundlage gegeben zu sein, um Heilmittel nicht nur bei einer spezifisch medizinischen Indikation, sondern auch im Sinne des biopsychosozialen Krankheitsmodells zur Ressourcenstärkung im Umgang mit gesundheitsgefährdenden Faktoren einzusetzen. Der Heilmittelkatalog jedoch, der die Grundsätze der Richtlinien gegliedert nach Indikationsgruppen spezifiziert, setzt diesen Ansatz nicht fort, sondern legt die Verordnungsfähigkeit von Heilmitteln auf spezifische Indikationen fest. Im Bereich von Wirbelsäulenerkrankungen mit prognostisch kurzzeitigem Behandlungsbedarf werden als Indikationen zur Verordnung von Physiotherapie unter anderem Discopathien, Myotendopathien, Skoliosen, behandlungsbedürftige Haltungstörungen oder statische Störungen genannt. Für den unspezifischen Rückenschmerz gibt es keine Therapieindikation, wenngleich die Verordnungsgrundsätze eine physiotherapeutische Intervention auch bei einer Gefährdung der gesundheitlichen Entwicklung ermöglichen.

Die Physiotherapie kann mit den unterschiedlichen Maßnahmen bei unspezifischen Rückenschmerzen einer Rekurrenz und Persistenz des Schmerzes entgegenwirken, physische Ressourcen im Umgang mit Schmerzen stärken und Coping-Strategien schulen (Hengeveld, 2006). Damit trägt sie auf vielfältige und nicht ausschließlich medizinisch begründbare Weise dazu bei, die Bewegungs- und Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wieder herzustellen. Hierauf wird auch in der Berufsdefinition des Weltverbandes der Physiotherapie (WCPT) hingewiesen. Die Tatsache jedoch, dass die Physiotherapie vorrangig in ein medizinisch-kuratives System eingebettet ist, erst nach ärztlicher Verordnung Anwendung findet und vielfach mit Bewegungstherapie gleichgesetzt wird, lässt die Effektivität und Effizienz der Therapie bei unspezifischen Rückenschmerzen aus wissenschaftlicher Sicht fragwürdig erscheinen. Denn so heißt es in den Empfehlungen der europäischen Leitlinie zum Umgang mit akuten unspezifischen Rückenschmerzen: „Es gibt starke Evidenz, dass Übungsbehandlungen keinen Unterschied oder sogar schlechtere Ergebnisse erzielen als die übliche Therapie durch den Hausarzt.“ (Becker et al., 2005). Diese Bewertung kann auch Folge der „Medizinisierung“ des Symptoms Rückenschmerz sein, denn schon bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zählt dieser Schmerz zu den Hauptgründen für die Inanspruchnahme ärztlicher Versorgung (Grobe et al., 2006).

Für die Therapie unspezifischer Rückenschmerzen bei Kindern und Jugendlichen lässt sich daraus schließen, dass der Nutzen physiotherapeutischer Maßnahmen innerhalb eines medizinisch-kurativen Systems mit den nach dem Heilmittelkatalog vorgesehenen Therapien eher unzureichend ist. In einem biopsychosozial ausgerichteten System könnte die Physiotherapie jedoch einen hilfreichen Beitrag im Umgang mit Rückenschmerzen leisten. Allerdings fehlen dafür bislang gesetzliche Grundlagen und Konzepte.

### 6.3 Rückenschmerzen bei Kindern und Jugendlichen in der GEK

Im Jahr 2005 waren 10.932 Kinder und Jugendliche unter 20 Jahren mit der Diagnose unspezifischer Rückenschmerz (ICD10 „M54“) in ärztlicher Behandlung. Wie aktuelle nationale Surveys zeigen, ist die Prävalenz von Rückenschmerzen unter Frauen größer (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2006). Auch in der ambulant-ärztlichen Versorgung von GEK-Versicherten ist mit 56 % der überwiegende Teil der Kinder und Jugendlichen mit Rückenschmerzen weiblich.

Insgesamt wurde bei 262.972 Versicherten die Diagnose des unspezifischen Rückenschmerzes dokumentiert. Davon waren 4,2 % unter 20 Jahre. Die Prävalenz unter allen Versicherten dieser Altersgruppe liegt bei 2,8%. Bezogen auf die Versichertenzahlen der gesamten GKV ergäbe sich über alle Kassen eine Fallzahl von circa 387.000 Kindern und Jugendlichen pro Jahr.

**Tabelle II.22 Kinder und Jugendliche mit unspezifischen Rückenschmerzen (ICD-10 „M54“) in der GEK 2005**

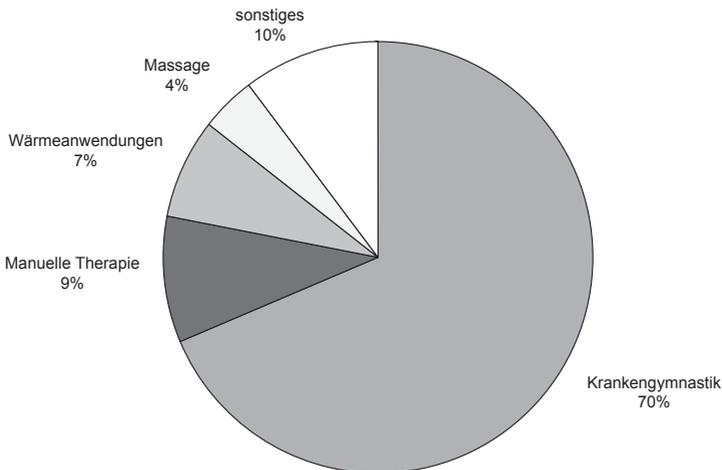
Alter in Jahren	männlich	weiblich	Prävalenz in %
0 bis unter 10 Jahre	480	444	0,6
10 bis unter 20 Jahre	4.187	5.821	4,7
gesamt	4.667	6.265	2,8

## 6.4 Physiotherapeutische Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Rückenschmerzen in der GEK

Von den 8.544 Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren mit unspezifischen Rückenschmerzen erhielten 26,2% (2.236 Versicherte) eine physiotherapeutische Verordnung. Auf jede/n Leistungsversicherte/n entfielen im Durchschnitt 2,7 Rezepte. Ein Vergleich mit der Versorgung akuter RückenschmerzpatientInnen aller Altersgruppen aus dem Jahr 2004 (Deiternann et al., 2006) zeigt, dass Kinder und Jugendliche nicht häufiger, aber dafür länger therapiert werden: Denn die Verordnungsprävalenz ist zwar ähnlich, doch Kinder und Jugendliche erhalten häufiger eine Folgeverordnung.

Auf weibliche Versicherte unter 18 Jahren entfielen 59% der Verordnungen und die Behandlungsprävalenz liegt mit 28% deutlich über der männlicher Versicherter dieser Altersgruppe.

**Abbildung II.12 Physiotherapeutische Verordnungen für Kinder und Jugendliche mit Rückenschmerzen**



Die meistverordnete Position ist die Krankengymnastik mit einem Anteil von 70 %, gefolgt von der manuellen Therapie mit neun Prozent (s. Abbildung II.12). Trotz fehlender Evidenz für die Wirksamkeit der Massage und von Wärmeanwendungen wurde 195-mal die Massage und 329-mal Wärme verordnet. Für alle Verordnungen zusammen entstanden der GEK Ausgaben in Höhe von etwa 33.055 Euro, wovon etwa die Hälfte für physikalische Maßnahmen ausgegeben wurde, die aus wissenschaftlicher Sicht als ineffektiv zu bezeichnen sind.

## **6.5 Fazit**

Die Untersuchungen der letzten Jahre zeigen eine deutliche Zunahme der Prävalenz und Inzidenz von unspezifischen Rückenschmerzen auch bei Kindern und Jugendlichen. In der Folge werden auch häufiger medizinische Leistungen in Anspruch genommen, wie die Forschungsergebnisse zum Gebrauch von Schmerzmitteln, zu Arztbesuchen oder Heilmittelleistungen belegen.

Die Versorgung dieser Kinder und Jugendlichen im medizinisch-therapeutischen Bereich ist aber nicht evidenzbasiert, da es kaum Studien gibt, die sich auf diese Altersgruppe beziehen. Ein Vergleich mit allgemeinen Leitlinien zum akuten Rückenschmerz zeigt, dass etwa 5.600 Verordnungen (physikalische Maßnahmen und Krankengymnastik) aus dem Jahr 2005 nicht mit den Empfehlungen übereinstimmen. Die Empfehlung zu multiprofessionellen Programmen, wie sie z.B. im Bereich der Schulen denkbar wären, wird zur Prävention und Therapie von Rückenschmerzen bei Kindern und Jugendlichen leider noch nicht umgesetzt. Solche Programme in einem nicht-medizinischen Setting könnten dazu beitragen, das Symptom Rückenschmerz zu entmedizinisieren. Die Arbeit von Physiotherapeuten innerhalb dieser Programme sollte durch Ansätze der Salutogenese (Steigerung des Kohärenzsинns, Entwicklung von Coping-Strategien) erweitert werden.

### **III. Hilfsmittel**

Das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz, dass am 01.04.2007 in Kraft getreten ist, hat auch die Hilfsmittelversorgung neu geregelt. So ist der Leistungsanspruch auf Hilfsmittel erweitert und mehr Gewicht auf die Qualitätssicherung von Hilfsmitteln gelegt worden. Des Weiteren soll durch die Einführung von Ausschreibungsverfahren die Versorgung mit Hilfsmitteln transparenter und kosteneffektiver gestaltet werden. Die Analysen der GEK-Abrechnungsdaten zeigen, dass 2006 rund 15% der GEK-Versicherten mit einem Hilfsmittel versorgt wurden, wobei mehr Frauen als Männer eine Hilfsmittelversorgung in Anspruch genommen haben. Insgesamt wurden im Jahr 2006 für Hilfsmittel aus dem Hilfsmittelverzeichnis (HMV) rund 72 Millionen Euro in der GEK verbucht. Es sind nach wie vor Hilfsmittel zur Inhalations- und Atemtherapie, Hör- und Sehhilfen sowie Hilfsmittel zur Kompressionstherapie und orthopädische Hilfsmittel, die am häufigsten verordnet werden bzw. die die höchsten Ausgaben verursachen. Die Hilfsmittelabgabe in Apotheken gestaltet sich anders: Im Gegensatz zu dem Ausgabenvolumen, das mit sonstigen Leistungserbringern abgerechnet wurde, sind die Ausgaben für Hilfsmittel aus Apotheken um zwölf Prozent gestiegen, wobei hier nicht gestiegene Preise für Hilfsmittel sondern die höhere Anzahl der Kunden für die Mehrausgaben verantwortlich sind.

#### **1. Rahmenbedingungen zur Hilfsmittelversorgung**

Mit dem GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz, dass am 01.04.2007 in Kraft getreten ist, haben sich auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Versorgung mit Hilfsmitteln in der gesetzlichen Krankenversicherung verändert. So ist der Leistungsanspruch auf Hilfsmittel neu geregelt und

mehr Gewicht auf die Qualitätssicherung von Hilfsmitteln gelegt worden. Des Weiteren sind die Zulassungsvoraussetzungen für Hilfsmittelleistungserbringer weggefallen, zudem soll die Versorgung von Hilfsmitteln über Ausschreibungen und Verträge sichergestellt werden. Wie diese Änderungen im Einzelnen aussehen, wird nachfolgend dargestellt.

### **Änderungen im Leistungsanspruch auf Hilfsmittel (§33 SGB V)**

Grundsätzlich beschreibt §33 SGB V den Anspruch auf Hilfsmittelleistungen. Erweitert wurde dieser Versorgungsanspruch mit der Neuregelung vom 01.04.2007 für den stationären Pflegebereich und zwar insofern, als dass die Hilfsmittelversorgung zum Behindertenausgleich bei stationärer Pflege nicht von dem Umfang einer Teilhabe am gesellschaftlichen Leben abhängig ist. Vor dem Hintergrund dieser neuen Gesetzesregelung wurde der Abgrenzungskatalog zur Hilfsmittelversorgung in stationären Einrichtungen geändert. Demnach besteht die Leistungspflicht der GKV zur Versorgung mit Hilfsmitteln grundsätzlich dann, wenn das Hilfsmittel der Behandlung einer akuten Erkrankung bzw. dem Ausgleich einer Behinderung dient und zwar unabhängig vom Grad der Rehabilitationsfähigkeit der Betroffenen (Spitzenverbände der Krankenkassen, 2007). Des Weiteren wurde der Versorgungsanspruch dahingehend erweitert, dass die Versorgung mit Hilfsmitteln auch die „Ausbildung in ihrem Gebrauch und, soweit zum Schutz der Versicherten vor unvermeidbaren Risiken erforderlich, die nach dem Stand der Technik zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit und der technischen Sicherheit notwendigen Wartungen und technischen Kontrollen“ beinhaltet (§33 SGB V Abs. 1, Satz 4). Diese gesetzliche Erweiterung nimmt den pflegebedürftigen Menschen und ihren Angehörigen die alleinige Verantwortung ab, sich um die Sicherheit des Hilfsmittels selbst kümmern zu müssen. Hier werden die Leistungserbringer als Produktlieferant mehr in die Pflicht genommen.

Mit der Neuregelung durch das Wettbewerbsstärkungsgesetz verändert sich auch das Wahlrecht des Versicherten im Bezug auf die Leistungserbringer: Nach §33 Abs. 6, Satz 2 SGB V wird die Versorgung des Versicherten durch einen Leistungserbringer erfolgen, der Vertragspartner seiner Krankenkasse ist. Dieser Vertragspartner ist dem Versicherten zu benennen. Der Versicherte hat also grundsätzlich kein freies Wahlrecht mehr und nur in Ausnahmefällen die Möglichkeit, einen anderen Leistungserbringer als den von der Krankenkasse benannten zu wählen. Die ggf. dadurch entstehenden Mehr- und Folgekosten hat der Versicherte selbst zu tragen (§ 33 SGB V Abs. 6, Satz 3). Die Entscheidung, einen anderen Leistungserbringer als den von der Krankenkasse benannten auszuwählen, muss von dem Versicherten sorgfältig begründet werden. Das Wahlrecht soll nach dem Gesetzeswortlaut selbst bei einem berechtigten Interesse nur „ausnahmsweise“ berücksichtigt werden.

### **Wegfall der Zulassungsbedingungen nach § 126 SGB V**

Die bisherigen Zulassungsbedingungen wurden aus dem § 126 SGB V gestrichen. Die Hilfsmittelversorgung wird zukünftig nur noch im Rahmen von Verträgen nach § 127 SGB V erfolgen und darf nur von Leistungserbringern ausgeführt werden, die eine „ausreichende, zweckmäßige und funktionsgerechte Herstellung, Abgabe und Anpassung“ gewährleisten (§ 127 SGB V Abs.,1 Satz 2). An dieser Stelle hat der Gesetzgeber eine Übergangsregelung für die Leistungserbringer eingeräumt, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Wettbewerbsstärkungsgesetzes bereits als sonstige Leistungserbringer zugelassen waren. Diese Leistungserbringer können GKV-Versicherte bis zum 31.12.2008 weiter versorgen, ohne bereits Vertragspartner der jeweiligen Krankenkasse zu sein.

## **Verträge und Ausschreibungen nach § 127 SGB V**

Die Ausgestaltung der Verträge, die zukünftig die Hilfsmittelversorgung sichern sollen, wird in § 127 SGB V geregelt. So soll eine wirtschaftliche und in der Qualität gesicherte Versorgung durch öffentliche Ausschreibungen sichergestellt werden, die „über die Lieferung einer bestimmten Menge von Hilfsmitteln, die Durchführung einer bestimmten Anzahl von Versorgungungen oder die Versorgung über einen bestimmten Zeitraum“ bestimmen (§ 127 SGB V Abs., 1 Satz 1). Solche Verträge werden mit einzelnen (großen) Leistungserbringern oder mit deren Zusammenschlüssen oder Verbänden geschlossen. Diese Form der Versorgung eignet sich nur bei Massenprodukten, bei individuell herzustellenden Hilfsmitteln ist eine solche vertragliche Festlegung wenig sinnvoll. Dieser Sachlage begegnet der Gesetzgeber wie folgt: „Für Hilfsmittel, die für einen bestimmten Versicherten individuell angefertigt werden, oder Versorgungungen mit einem hohen Dienstleistungsanteil sind Ausschreibungen in der Regel nicht zweckmäßig“ (§ 127 SGB V Abs., 1 Satz 4). Darüber hinaus können Krankenkassen in Ausnahmefällen mit einzelnen Leistungserbringern Vereinbarungen treffen, wenn die Versorgung über den eigentlichen Vertragspartner für die Versicherten nicht zumutbar ist, wenn z.B. die wohnortnahe Versorgung nicht gewährleistet werden kann. Zudem können für Hilfsmittel, für die ein Festbetrag festgesetzt wurde, Verträge abgeschlossen werden, deren Preise höchstens die Höhe des Festbetrages erreichen (§ 127 SGB V Abs. 4). Somit besteht theoretisch die Option, die durch die Spitzenverbände der Krankenkassen vereinbarten Festbeträge für Produktgruppen wie Inkontinenzhilfen und Einlagen zu unterbieten.

Die Informationspflicht über die Vertragspartner obliegt der Krankenkasse. Sie ist verpflichtet, ihre Versicherten über den Versorgungsrahmen zu informieren und auf Nachfrage wesentliche Inhalte der Verträge offen zu legen (§ 127 SGB V Abs., 5).

## **§ 139 SGB V Hilfsmittelverzeichnis**

Neu geregelt in § 139 SGB V ist das Hilfsmittelverzeichnis, ein „systematisch strukturiertes“ Verzeichnis, welches die von der Leistungspflicht umfassten Hilfsmittel beinhaltet. Das Hilfsmittelverzeichnis wurde bislang in § 128 und § 139 geregelt. Diese beiden Paragraphen sind nunmehr im neuen § 139 zusammengefasst und damit das Hilfsmittelverzeichnis als Instrument der Qualitätssicherung in der Hilfsmittelversorgung gestärkt worden. Unter anderem ist der rechtliche Spielraum für das Hilfsmittelverzeichnis dahingehend ausgebaut worden, dass zur „Gewährleistung einer ausreichenden, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung“ indikations- oder einsatzbezogene besondere Qualitätsanforderungen für Hilfsmittel festgelegt werden können (§ 139 SGB V Abs., 2). Welche Auswirkungen dieser Spielraum auf die tatsächliche Versorgungsqualität hat, wird sich in der Praxis zeigen.

### **Welche Konsequenzen werden diese Neuregelungen nach sich ziehen?**

Die Neuregelung der Hilfsmittelversorgung hat zum einen die Rechte der Betroffenen gestärkt und zwar insofern, als dass die Hilfsmittelversorgung nicht mehr von der Rehabilitationsfähigkeit des behinderten Menschen abhängig ist. Zudem werden die Leistungserbringer bei der Gewährung der Sicherheit der Versicherten im Umgang und in der Nutzung von Hilfsmitteln mehr in die Pflicht genommen. Welche Konsequenzen die stärkere Marktsteuerung über Verträge zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern auf die Qualität der Versorgung der einzelnen Versicherten haben wird, bleibt abzuwarten. Die Versicherten sind auf eine gute Informationspolitik ihrer Krankenkasse angewiesen, um nicht aus reiner Unwissenheit heraus, finanzielle Mehrbelastungen auf sich nehmen zu müssen, weil sie ihre Hilfsmittel über den „falschen“ Leistungserbringer beziehen. Es gilt darauf zu achten, dass sich nicht eine ähnliche „Aufzah-

lungskultur“ einschleicht wie sie in den letzten Jahren nach Einführung der Festbeträge für Einlagen zu beobachten war und zwar bei denjenigen Leistungserbringern, die zu den Ausschreibungsverlierern am Markt zählen werden. Welche bereinigende Wirkung die Ausschreibungsverfahren und Vertragsabschlüsse der Krankenkassen mit Leistungserbringern auf den Hilfsmittelmarkt haben werden und ob diese Ausschreibungen zu mehr Transparenz und Ausgabenkontrolle bei gleich bleibender qualitativer Hilfsmittelversorgung beitragen werden, wird sich ab 2009, wenn die Leistungserbringer nur noch auf diesem Weg versorgen dürfen, zeigen.

### **Auf ein Wort: Richtlinienkompetenz und Festbetragsregelung**

Das Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen hat die Richtlinienkompetenz des gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) für das Hilfsmittelverzeichnis bestätigt und damit einen langjährigen Rechtsstreit beigelegt. In dem Rechtsstreit ging es um die Aufnahme eines Hilfsmittelproduktes in das Hilfsmittelverzeichnis, dessen Wirkung auf einer umstrittenen Behandlungsmethode beruht. Das Landessozialgericht hat in seiner Urteilsbegründung hervorgehoben, dass Hilfsmittel, die auf einer vom G-BA nicht zugelassenen oder bereits ausgeschlossenen Methode beruhen, nicht von den Spitzenverbänden der Krankenkassen in das Hilfsmittelverzeichnis aufgenommen werden dürfen (Sozialgerichtsurteil, 2007). Darüber hinaus sind vom Sozialgericht Berlin Klagen von verschiedenen Leistungserbringerorganisationen gegen die Festbeträge von Einlagen, Inkontinenzhilfen, Stoma-Artikeln und Hilfsmitteln zur Kompressionstherapie abgewiesen worden. Das Gericht bestätigt damit die Entscheidung der Spitzenverbände der Krankenkassen, Festbeträge zur Erschließung von Wirtschaftlichkeitsreserven einzuführen. Die Versicherten müssen demnach keine Aufzahlungen, die über den Festbetrag und die gesetzliche Zuzahlung hinausgehen, leisten (Spitzenverbände der Krankenkassen, 2007).

## 2. Allgemeine Analysen zur Hilfsmittelversorgung

Der Vergleich der Hilfsmittelausgaben in der GKV und GEK für die Jahre 2005 und 2006 zeigt eine unterschiedliche Entwicklung. Während die Ausgaben je Versichertem in der GKV im Jahre 2006 um 0,6% leicht angestiegen sind, kann bei der GEK ein deutlicher Ausgabenrückgang beobachtet werden: Dort wurden im Jahre 2006 je Versichertem 3,7% weniger ausgegeben als im Vorjahr. Der niedrige Ausgabenzuwachs der GEK ist vor allem auf das durchschnittlich niedrigere Alter der Versicherten und den im Vergleich mit der GKV höheren Männeranteil zurückzuführen (s. Tabelle III.1).

**Tabelle III.1      Ausgabenentwicklung für Hilfsmittel pro Versichertem in Euro in der GKV und der GEK**

Ausgaben für Hilfsmittel	2005	2006	Veränderung in %
GKV	88,59*	89,12**	0,60
GEK	58,04	55,92	-3,65

\* GKV-Statistik KV 45 1-4 Quartal 2006; \*\* BMG LG5, Endgültiges Rechnungsergebnis 2005

Diese gegenläufige Entwicklung ist unter anderem auf die unterschiedliche Versichertenstruktur in der GKV einerseits und der GEK andererseits zurückzuführen: Legt man den GEK-Ausgaben für Hilfsmittel die Versichertenstruktur der GKV zugrunde, differenziert nach Alter und Geschlecht, würden die Ausgaben der GEK für das Jahr 2006 mit 13,3% weit über den Ausgaben der GKV liegen.

Im Jahr 2006 sind in der GEK insgesamt 90,6 Millionen Euro für Hilfsmittel von sonstigen Leistungserbringern nach § 302 SGB V abgerechnet worden. Davon entfallen rund 80% auf Leistungen, die dem Hilfsmittelverzeichnis (HMV) eindeutig zugeordnet werden können, ein weiterer

Anteil von 18% wurde über Pharmazentralnummern (PZN) abgerechnet (s. Tabelle III.2). Darunter fallen vor allem Leistungen aus dem Bereich „Blut und blutbildende Organe“ wie z.B. Blutzuckermessstreifen mit einem Ausgabenvolumen von rund 3,19 Millionen Euro. Die restlichen Ausgaben entstanden für Produkte, die über eine so genannte Pseudopositionsnummer abgerechnet wurden. Diese Pseudopositionsnummern bzw. Pseudo-PZN sind Behelfsnummern, die aus abrechnungstechnischen Gründen eingeführt wurden, eine eindeutige Produktidentifikation aber nicht immer zulassen.

Die nachfolgenden Auswertungen beziehen sich deshalb ausschließlich auf solche Hilfsmittelabrechnungsdaten der GEK, die von sonstigen Leistungserbringern nach §302 SGB V abgerechnet wurden und den Produktgruppen des HMV eindeutig zugeordnet werden konnten. Da nach wie vor die Hilfsmittel aus Apotheken nach §300 SGB V abgerechnet werden, erfolgt die Analyse dieser Abrechnungsdaten in einem gesonderten Abschnitt.

**Tabelle III.2      Ausgaben für Hilfsmittleistungen von sonstigen Leistungserbringern nach §302 SGB V**

	Ausgaben 2005	Anteil in %	Ausgaben 2006	Anteil in %	Änderung zu 2005 in %
Alle Leistungen	90.230.124,48		90.605.420,57		+0,42
davon:					
HMV	70.624.602,02	78,27	72.140.059,15	79,62	+2,15
PZN	17.697.991,51	19,61	16.853.797,81	18,60	-4,77
Pseudo-PZN	1.343.119,81	1,49	973.195,81	1,07	-27,54
Pseudo-PN	564.411,14	0,63	638.367,80	0,70	+13,10

## Allgemeiner Überblick über die Hilfsmittelversorgung in der GEK

Im Jahre 2006 ist zwar die absolute Anzahl der Versicherten angestiegen, die eine Hilfsmittelleistung bezogen haben (n=249.132), im Verhältnis zur Gesamtversichertenzahl ist die Versorgung jedoch im Vergleich zum Vorjahr mit 14,9% konstant geblieben. Deutlicher rückläufig sind die Ausgaben pro Rezept: Waren es im Jahre 2005 noch im Durchschnitt 159,03 Euro pro Beleg, so sank dieser Betrag in 2006 um 3,22% auf 153,91 Euro (s. Tabelle III.3). Die Ausgaben pro Leistungsversichertem (LV) fielen ebenfalls im Jahresvergleich geringer aus: So wurden im Durchschnitt pro Leistungsversichertem 2,29% weniger ausgegeben (296,34 Euro in 2005 zu 289,57 Euro in 2006). Insgesamt wurden im Jahr 2006 für Hilfsmittel aus dem Hilfsmittelverzeichnis (HMV) rund 72 Millionen Euro in der GEK verbucht.

**Tabelle III.3 Kennzahlen für Hilfsmittel (HMV) für die Jahr 2005 und 2006**

	2005	2006	Änderung zu 2005 in %
Leistungsversicherte	238.325	249.132	+4,53
Anzahl Rezepte	444.098	468.729	+5,55
Ausgaben in €	70.624.602,02	72.140.059,15	+2,15
Ausgaben pro LV in €	296,34	289,57	-2,29
LV zu Vers. in %	14,90	14,90	+0,02
Ausgaben pro Rezept in €	159,03	153,91	-3,22
Ausgaben pro Vers. in €	44,15	43,16	-2,26

Die Entwicklung der Ausgaben für Versicherte mit einer Pflegehilfsmittelleistung nach § 40 SGB XI zeigen eine vergleichbare Tendenz: In diesem Bereich sind die Ausgaben pro Rezept sogar noch deutlicher zurückgegangen. So wurden in 2006 im Durchschnitt 7,38% weniger pro Beleg und 2,26% weniger pro Leistungsversichertem bezahlt. Insgesamt wurden für

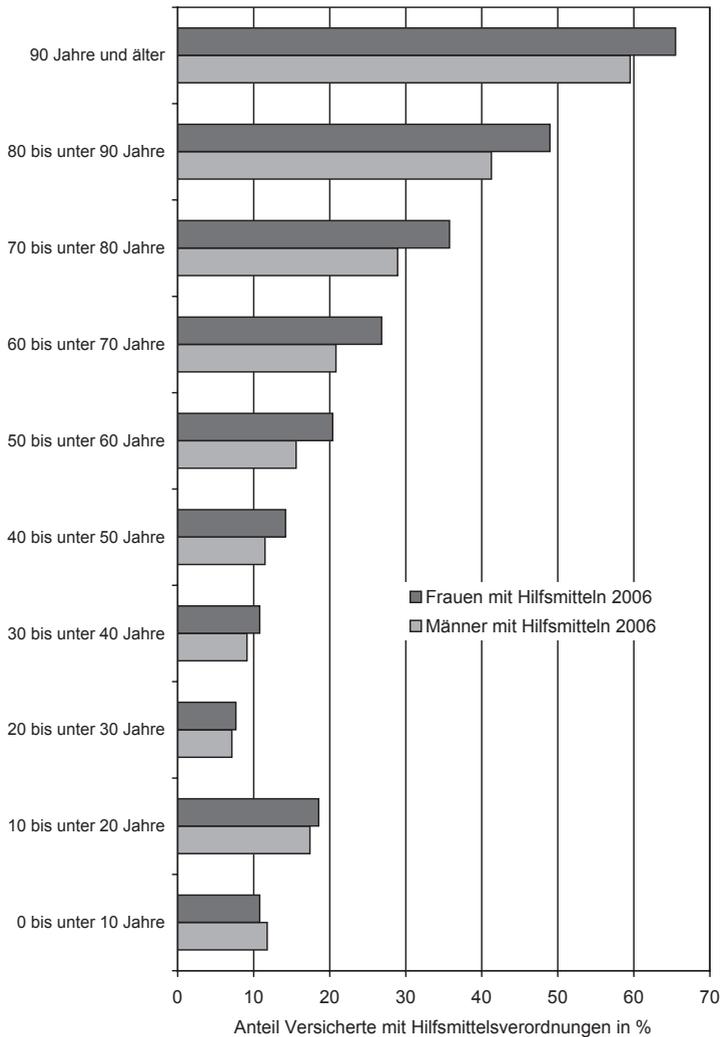
Pflegehilfsmittel rund 962.013,23 Euro bei der GEK abgerechnet. Dabei wurden im Jahre 2006 mehr Versicherte mit Pflegehilfsmitteln versorgt und zwar 2,84 % mehr als im Vorjahr, das entspricht in absoluten Zahlen 1.926 Versicherten im Vergleich zu 2005 mit 1.792 versicherten Personen (s. Tabelle III.4).

**Tabelle III.4 Kennzahlen für Pflegehilfsmittel für die Jahre 2005 und 2006**

	2005	2006	Änderung zu 2005 in %
Leistungsversicherte	1.792	1.926	+7,48
Anzahl Rezepte	2.093	2.374	+13,43
Ausgaben in €	915.741,16	962.013,23	+5,05
Ausgaben pro LV in €	511,02	499,49	-2,26
LV zu Vers. in %	0,11	0,12	+2,84
Ausgaben pro Rezept in €	437,53	405,23	-7,38
Ausgaben pro Vers. in €	0,57	0,58	+0,52

Eine Differenzierung der Versicherten mit Hilfsmittelleistungen nach Geschlecht zeigt, dass der Anteil der Frauen mit 15,97 % über dem Anteil der Männer mit Hilfsmittelleistungen (13,97 %) liegt (s. Tab. 38 im Anhang). Dieser höhere Versorgungsanteil von Frauen ist in allen Altersgruppen zu beobachten. Eine Ausnahme bilden die Versicherten im Alter bis zu zehn Jahren: Dort erhalten mehr Jungen als Mädchen Hilfsmittel (s. Abbildung III.1).

**Abbildung III.1 Anteil der Versicherten mit Hilfsmittleistungen nach Alter und Geschlecht im Jahre 2006**



Eine weitere Differenzierung der Hilfsmittelversorgung von Frauen und Männern nach Produktgruppen zeigt, dass Frauen vor allem häufiger Einlagen, Bandagen, Hilfsmittel zur Kompressionstherapie sowie Sehhilfen und orthopädische Schuhe erhalten (s. Tabelle III.5). Die unterschiedlichen Versorgungsprävalenzen bei Frauen und Männern spiegeln zum Teil die geschlechtsspezifischen Erkrankungen wider: So kann beispielsweise der höhere Versorgungsanteil von Bandagen und Einlagen mit der höheren Osteoporoseprävalenz bei Frauen begründet sein. In der Produktgruppe Bandagen sind beispielsweise Rücken- und Brustbandagen zu finden, die zwar nicht explizit als Hilfsmittel für die Folgen einer Osteoporoseerkrankung ausgeschrieben sind, aber zur Stabilisierung des Rumpfes eingesetzt werden können (vgl. auch Kapitel IV.1).

Der höhere Versorgungsanteil bei Frauen ist aber nicht automatisch mit einem höheren Ausgabenanteil verbunden. Die Versorgung der Männer mit Hilfsmitteln ist insgesamt mit 333,93 Euro pro Leistungsbezieher ausgabenintensiver als die Versorgung der weiblichen Versicherten mit Hilfsmitteln (245,60 Euro pro LV). Dieser Unterschied ist zum Teil auch wiederum mit den unterschiedlichen Ursachen für einen Hilfsmittelbedarf begründbar, was am Beispiel von Prothesen veranschaulicht werden kann: Aus dieser Produktgruppe erhalten Männer überwiegend Beinprothesen, die weitaus teurer sind als Brustprothesen, mit denen vor allem Frauen versorgt werden.

**Tabelle III.5 Rangliste Versorgungsprävalenz und Ausgaben pro Leistungsversichertem nach Geschlecht**

Produktgruppe	Frauen mit Hilfsmittleistungen		Männer mit Hilfsmittleistungen	
	Anteil in %	Ausgaben pro LV in €	Anteil in %	Ausgaben pro LV in €
08 – Einlagen	4,89	77,41	3,97	80,77
05 – Bandagen	3,89	97,88	3,55	107,21
17 - Hilfsmittel zur Kompressionstherapie	2,27	127,64	1,29	100,38
25 – Sehhilfen	2,17	44,58	1,77	45,08
31 – Schuhe	1,57	232,22	1,17	306,24
10 – Gehhilfen	1,17	55,67	1,24	51,14
09 - Elektrostimulationsgeräte	1,12	106,89	0,75	104,27
13 – Hörhilfen	0,60	494,58	0,82	527,00
15 – Inkontinenzhilfen	0,55	428,46	0,51	537,14
24 – Prothesen	0,43	417,29	0,10	2.038,16

### **Ausgabenentwicklung ausgewählter Hilfsmittelproduktgruppen**

Die in Tabelle III.6 aufgeführten 10 von insgesamt 34 Produktgruppen des Hilfsmittelverzeichnisses zeigen die Hilfsmittel mit den höchsten Ausgaben. Ihr Ausgabenanteil umfasst 73,7% der Gesamtausgaben für Hilfsmittel des HMV im Jahre 2006.

**Tabelle III.6 Rangliste der Ausgaben der Hilfsmittelproduktgruppen aus dem HMV (TOP 10) für das Jahr 2006**

Rang 2006	Produktgruppe	Ausgaben in € in 2006	Ausgaben pro Versichertem in € in 2006	Rang 2005
1	14 - Inhalations- und Atemtherapie	7.369.030,14	4,41	1
2	05 - Bandagen	6.365.900,22	3,81	2
3	13 - Hörhilfen	6.126.674,92	3,67	4
4	31 - Schuhe	6.046.957,33	3,62	3
5	08 - Einlagen	5.813.781,23	3,48	5
6	18 - Krankenfahrzeuge	5.265.264,10	3,15	6
7	03 - Applikationshilfen	4.505.216,12	2,70	7
8	15 - Inkontinenzhilfen	4.292.958,56	2,57	9
9	23 - Orthesen/Schienen	3.891.264,76	2,33	10
10	17 - Hilfsmittel zur Kompressionstherapie	3.413.539,99	2,04	8

Im Vergleich zum Vorjahr gibt es kaum Verschiebungen in diesem Ausgabenranking. Am ausgabenintensivsten sind nach wie vor die Inhalations- und Atemtherapiegeräte mit rund 7,37 Millionen Euro. Insgesamt sind die Ausgaben in dieser Produktgruppe im Vergleich zum Jahr 2005 um 1,24 % gesunken. Die Versorgungsprävalenz liegt unter 0,5% (Tab. 36 im Anhang enthält eine Übersicht über alle Produktgruppen des HMV). Diese Hilfsmittel kommen vor allem in der häuslichen Pflege von beatmungspflichtigen Patienten und Patientinnen zum Einsatz.

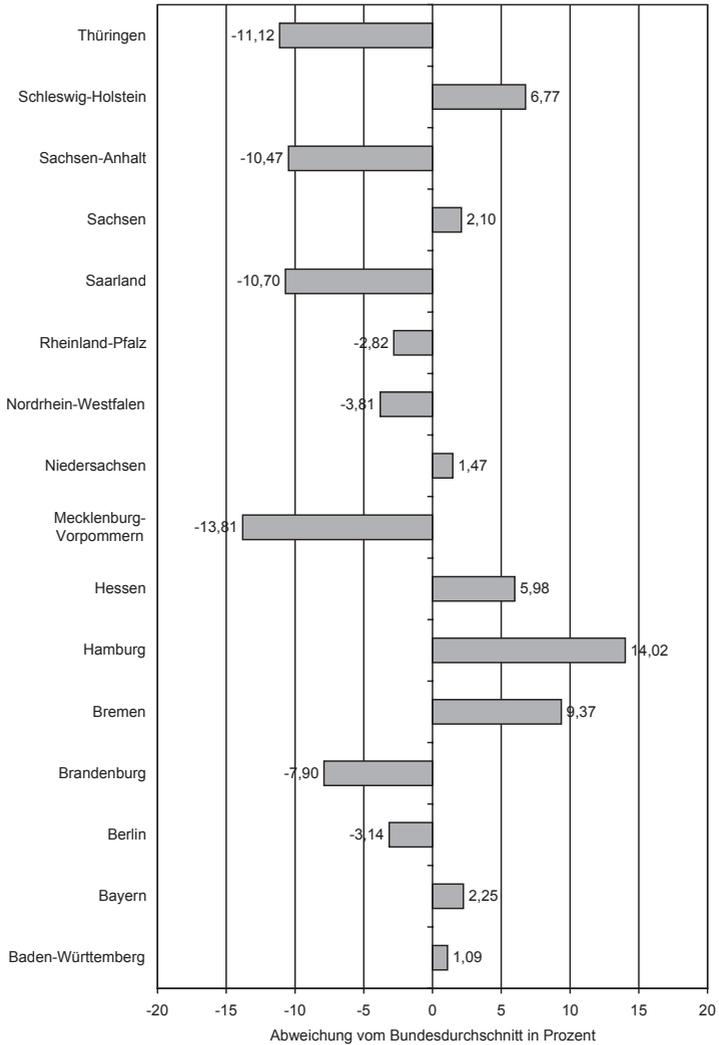
Die Produktgruppe 05 „Bandagen“ steht weiterhin an zweiter Stelle der ausgabenintensiven Produktgruppen mit rund 6,37 Millionen Euro. Der Anteil der Versicherten mit einer Bandagenversorgung liegt bei 3,71 % knapp über dem Vorjahresanteil von 3,63 % und zählt damit zu den Hilfsmitteln, die nach den Einlagen am häufigsten im Jahr 2006 verordnet wurden. Ob diese Verordnungen tatsächlich auch immer sinnvoll und evidenzbasiert erfolgen, wird in Kapitel III.4 diskutiert.

Die Produktgruppen 13 „Hörhilfen“ und 31 „Schuhe“ haben die Rangplätze drei und vier getauscht und umfassen ein Ausgabenvolumen von 6,13 Millionen bzw. 6,05 Millionen Euro im Jahr 2006, das entspricht einem Rückgang der Ausgaben um 1,88 bzw. 3,30% zum Vorjahr 2005. Mit Hörhilfen wurden 11.913 Versicherte versorgt, das entspricht einer Versorgungsprävalenz von 0,71% für das Jahr 2006 und liegt damit leicht unter der Versorgung aus dem Jahr 2005 (0,75%). Der Anteil der Ausgaben pro Versichertem mit einer Hörhilfe ist von 2005 zu 2006 um 8,41% gestiegen. Diese Erhöhung ist mit der Anpassung der alten Festbeträge in 2005 zu erklären, die sich jetzt in den Abrechnungsdaten widerspiegelt, da viele Verordnungen aus 2005 erst in 2006 abgerechnet wurden.

Der Anteil der Versicherten mit einer orthopädischen Schuhversorgung ist ebenfalls im Vergleich zu 2005 leicht gesunken und beträgt 1,36% (1,39% in 2005). Für diese Versorgung wurde von der GEK im Durchschnitt 266,09 Euro pro Leistungsversichertem ausgegeben. Ein regionaler Vergleich der Ausgaben für die Produktgruppe 31 „Schuhe“ zeigt deutliche regionale Abweichungen der Ausgaben für orthopädische Schuhe. So liegen die Bundesländer Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein und Hessen deutlich über den bundesdurchschnittlichen Ausgaben wie in Abbildung III.2 zu sehen ist. Thüringen, Saarland, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg liegen hingegen deutlich darunter. Es wurde eine interne Standardisierung nach Alter und Geschlecht durchgeführt, so dass die spezifische Bevölkerungsstruktur als Einflussfaktor nicht für die unterschiedlichen Ausgaben verantwortlich sein kann. Vielmehr spielen hier unterschiedliche Rahmenverträge zwischen den Landesinnungen und den Krankenkassen eine Rolle. Ob diese regionalen Ausgabenunterschiede in einer unterschiedlichen Versorgungsqualität begründet liegen, kann auf der Grundlage der Abrechnungsdaten nicht beurteilt werden.

Zu den ausgabenstarken Hilfsmittelproduktgruppen zählen wie im Vorjahr auch Einlagen (PG 08), Krankenfahrzeuge (PG 18), Applikationshilfen (PG 03), Inkontinenzhilfen (PG 15), Orthesen/Schienen (PG 23) sowie Hilfsmittel zur Kompressionstherapie (PG 17). Mit einem Ausgabenrückgang von 17,28% pro Versichertem sind die Hilfsmittel zur Kompressionstherapie von Platz 8 im Jahre 2005 auf Rang 10 der ausgabenstärksten Hilfsmittelprodukte im Jahr 2006 „abgerutscht“. Dieser Rückgang der Ausgaben, trotz der leichten Steigerung der Inanspruchnahme dieser Hilfsmittel, ist mit der Festbetragsregelung vom 01.01.2005 zu erklären. Durch die dort festgelegten Beträge für die Produktgruppe 17 erzielte die GEK gegenüber den noch im vergangenen Jahr geltenden Preisen ein Einsparvolumen von 718.806,06 Euro allein im Jahre 2006 für Hilfsmittel zur Kompressionstherapie. Ein gegenteiliger Effekt der Festbetragsregelung ist bei der Produktgruppe der Inkontinenzhilfen zu beobachten: Bei nur sehr leicht gestiegener Inanspruchnahme von 0,52% im Jahre 2005 zu 0,54% in 2006 sind die Ausgaben pro Versichertem um 7,0% angestiegen. War bei den Einlagen (PG 08) im letzten Jahr ein starker Ausgaberrückgang von über zehn Prozent zu beobachten, so hat sich dieser Trend im Jahr 2006 nicht fortgesetzt: Die Ausgaben sind pro Versichertem nur um 0,10% im Vergleich zu 2005 gesunken, wobei der Anteil der Versicherten mit Einlagen um 0,6 Prozentpunkte auf 4,4% angestiegen ist.

**Abbildung III.2 Regionale Ausgabenabweichung für die Produktgruppe 31 „Schuhe“ nach Bundesländern, standardisiert nach Alter und Geschlecht**



## Hilfsmittel aus Apotheken

Im Jahre 2006 wurden für 7,9 Millionen Euro Hilfsmittel aus Apotheken an rund 3,8% der GEK-Versicherten abgegeben. Im Vergleich zum Vorjahr 2005 entspricht das einem Ausgabenzuwachs pro Versichertem von gut zwölf Prozent. Auch die Zahl der Versicherten, die ihre Hilfsmittel über die Apotheken bezogen haben, ist um 5,6% gestiegen (s. Tab. 39 im Anhang). In Apotheken werden vor allem Inkontinenzprodukte, Applikationshilfen und Hilfsmittel zur Kompressionstherapie abgegeben (s. Tabelle III.7).

**Tabelle III.7 Hilfsmittel aus Apotheken nach Produktgruppen in 2006 (TOP 10)**

Produktgruppe	Anzahl LV	davon weiblich in %	Ausgaben in €	Ausgaben in € pro LV	Veränderung der Ausgaben pro LV in % zu 2005
15 - Inkontinenzhilfen	15.439	44,7	2.550.998,46	165,23	-44,0
03 - Applikationshilfen	25.411	41,1	1.832.647,79	72,12	-4,9
17 - Hilfsmittel zur Kompressionstherapie	8.601	66,5	712.341,32	82,82	-20,4
29 - Stomaartikel	1.168	35,8	474.453,87	406,21	-59,3
14 - Inhalations- und Atemtherapie	3.707	42,7	463.838,11	125,12	7,4
05 - Bandagen	6.663	49,9	436.818,06	65,56	-2,6
21 - Messgeräte für Körperzustände/-funktionen	9.994	40,2	389.909,29	39,01	-7,9
19 - Krankenpflegeartikel	1.089	41,2	74.769,55	68,66	-15,2
01 - Absauggeräte	1.809	90,6	52.221,74	28,87	-5,0
12 - Hilfsmittel bei Tracheostoma	151	31,8	45.058,85	298,40	-35,5

Über die Hälfte der Produkte aus Apotheken werden von Männern in Anspruch genommen, lediglich bei den Hilfsmitteln zur Kompressionstherapie und bei den Absauggeräten (u.a. Milchpumpen) überwiegt der Anteil an weiblichen Versicherten. Insgesamt sind die Ausgaben pro Hilfsmittelprodukt bzw. pro Leistungsversichertem zurückgegangen. Lediglich die Kosten für Inhalations- und Atemtherapiegeräte sind um sieben Prozent gestiegen. Die Mehrausgaben für Hilfsmittel aus Apotheken lassen sich somit nicht über eine Preissteigerung der Produkte, sondern über die höhere Anzahl der Kunden erklären.

### **Zusammenfassung der Hilfsmittelanalysen**

Bei einer Zusammenfassung der durchgeführten Analysen kann festgehalten werden, dass 2006 rund 15% der GEK-Versicherten mit einem Hilfsmittel versorgt wurden, wobei mehr Frauen als Männer eine Hilfsmittelversorgung in Anspruch genommen haben. Lediglich in der jüngsten Altersgruppe sind es die Jungen, die mehr Hilfsmittel erhalten haben. Es sind nach wie vor Hilfsmittel zur Inhalations- und Atemtherapie, Hör- und Sehhilfen und Hilfsmittel zur Kompressionstherapie sowie orthopädische Hilfsmittel wie Bandagen, Einlagen, Schuhe und Orthesen/Schienen, die am häufigsten verordnet werden bzw. die die höchsten Ausgaben verursachen. Die Hilfsmittelabgabe in Apotheken gestaltet sich anders: Dort werden überwiegend Hilfsmittel an Männer abgegeben und zwar vor allem Inkontinenzhilfen und Applikationshilfen. Im Gegensatz zu dem Ausgabenvolumen, dass mit sonstigen Leistungserbringern abgerechnet wurde, sind die Ausgaben für Hilfsmittel aus Apotheken um zwölf Prozent gestiegen, wobei hier nicht gestiegene Preise für Hilfsmittel, sondern die höhere Anzahl der Kunden für die Mehrausgaben verantwortlich sind.

### **3. Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Enuresis**

**Falk Hoffmann**

Als Enuresis wird der unwillentliche Urinabgang bei Kindern, die älter als fünf Jahre sind, bezeichnet. Für Deutschland rechnet man mit ca. 600.000 Betroffenen, etwa 85% davon leiden an Enuresis nocturna bzw. nächtlichem Einnässen. Spontanheilung ist jährlich bei ca. 15 von 100 dieser Kinder zu erwarten. Zur Behandlung werden laut nationalen und internationalen Leitlinien sog. Alarmsysteme (Klingelhosen, Klingelmatratzen) eindeutig als Mittel der Wahl empfohlen. Diese Geräte werden zur Nacht angewendet und sollen das Kind wecken, wenn es einnässt. Die Wirksamkeit von Alarmsystemen wurde in zahlreichen klinischen Studien bewiesen, als einzige Intervention zeigen sie auch nach Beendigung der Therapie bleibende Erfolge. Ihr Einsatz erfordert Geduld und Motivation. Medikamente (Desmopressin, trizyklische Antidepressiva) sollten laut Leitlinien erst eingesetzt werden, wenn Klingelhosen keinen Erfolg bringen. Ihre Wirkung ist hauptsächlich symptomatisch und hält meist nicht an, nachdem die Behandlung beendet wurde. Ihr Einsatz ist einfach, birgt allerdings vergleichsweise hohe Risiken. In den Jahren 2005 bzw. 2006 wurden 513 bzw. 620 Alarmsysteme bzw. zugehörige Ersatzteile für die GEK verordnet. Die Analyse neudiagnostizierter Kinder und Jugendlicher mit Enuresis zeigt, dass fast ein Drittel dieser Personen Medikamente und nur ein Zehntel Alarmsysteme erhielt. Zumeist wurden entgegen der Empfehlungen zuerst oder ausschließlich Medikamente eingesetzt. In der Versorgung von Enuresis haben Alarmsysteme einen zu geringen Stellenwert, die Behandlung sollte sich mehr an den evidenzbasierten Leitlinien orientieren.

## **Enuresis: Was ist das und wie häufig kommt es vor?**

Laut der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie wird der unwillentliche Urinabgang am Tag (sog. Enuresis diurna) oder in der Nacht (sog. Enuresis nocturna) bei Kindern, die älter als fünf Jahre sind, als Enuresis bezeichnet. Organische Grunderkrankungen wie beispielsweise Harnwegsinfekte, Epilepsie oder strukturelle Veränderungen des Harntraktes müssen dazu ausgeschlossen sein (DGKJPP, 2003). Laut den Diagnosekriterien der ICD-10 muss das unwillentliche Einnässen mindestens drei Monate andauern und bei Kindern unter sieben Jahren in einer Häufigkeit von mindestens zweimal pro Monat bzw. bei Älteren mindestens einmal monatlich auftreten. Von wenigen Malen pro Monat bis zum mehrfachen Einnässen ist also eine breite Spanne der Symptomatik möglich. Bei 85% der mit Enuresis diagnostizierten Personen handelt es sich um Enuresis nocturna, also nächtliches Einnässen (Prodigy Guidance, 2005). Ein Großteil der Kinder, die allerdings am Tage einnässen, tun dies auch in der Nacht (Caldwell et al., 2005). Eine grobe Unterscheidung nach Dauer der trockenen Periode in primäre und sekundäre Enuresis (s. Tabelle III.8) hat sich zwar durchgesetzt, sie ist allerdings für die spätere Behandlung wenig relevant (DGKJPP, 2003). Enuresis wird begrifflich teilweise von der Harninkontinenz abgegrenzt, bei der es aufgrund von organischen Problemen zum unwillkürlichen Harnabgang kommt. Eine Unterscheidung zwischen beiden Krankheitsbildern ist in den Diagnosekriterien der ICD-10 allerdings nicht vorgesehen. Im englischsprachigen Raum wird oft lediglich zwischen Enuresis nocturna und Harninkontinenz unterschieden. Jegliches Einnässen am Tag, unabhängig davon, ob zusätzlich nächtliches Einnässen vorliegt, wird demnach als Harninkontinenz bezeichnet (Caldwell et al., 2005).

**Tabelle III.8 Erklärung wichtiger Begriffe**

Begriff	Definition
Enuresis	- normale, vollständige Blasenentleerung am falschen Platz und zur falschen Zeit
Primäre Enuresis	- bisher kein trockenes Intervall von mind. 6 Monaten
Sekundäre Enuresis	- es bestand bereits ein trockenes Intervall von mind. 6 Monaten
Enuresis nocturna	- nächtliches Einnässen
Enuresis diurna	- Einnässen am Tag
Harninkontinenz	- unwillkürlicher Harnabgang am Tag oder auch in der Nacht

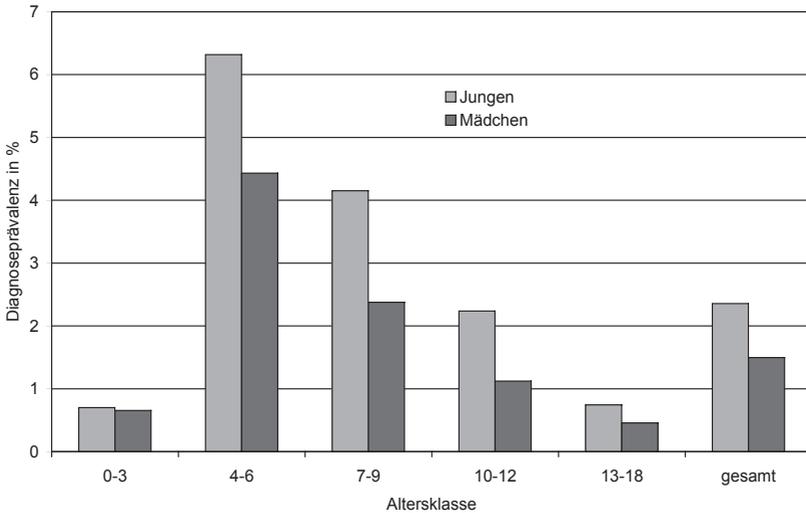
Wasserlassen und Wasserhalten sind ein komplexes Zusammenspiel physiologischer und psychologischer Faktoren. Der Schließmuskel der Blase muss sich in seiner Funktion erst ausbilden und kräftigen und der Hormonhaushalt des Kindes muss sich auf einen Tag-Nacht-Rhythmus einstellen. Außerdem muss das Kind erst lernen, Körpersignale wahr und ernst zu nehmen, um frühzeitig eine Toilette aufzusuchen oder wach zu werden. Diese Entwicklung kann individuell sehr unterschiedlich verlaufen (IQWiG, 2007). Die Fähigkeit, die Blasenfunktion zu kontrollieren, entwickelt sich in der Regel in den ersten Lebensjahren eines Kindes – durchschnittlich innerhalb der ersten fünf Jahre. Von einer Enuresis kann demnach, wie bereits beschrieben, in einem Alter von unter fünf Jahren nicht gesprochen werden.

Grundsätzlich ist die Datenlage zur Häufigkeit von Erkrankungen bei Kindern im Allgemeinen und zu Enuresis im Speziellen in Deutschland als dürftig zu bezeichnen. Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS), dessen erste Ergebnisse kürzlich in der Schwerpunktausgabe Mai 2007 des Bundesgesundheitsblatts veröffentlicht wurden, sollte diese Lücke schließen. Der KiGGS ist eine deutschlandweit durchgeführte Querschnittsstudie an 14.836 Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren (Kurth, 2007). Ergebnisse zu Enuresis sind allerdings

bisher noch nicht veröffentlicht. Somit basieren Angaben zur Häufigkeit dieser Erkrankung in Deutschland auf Schätzungen oder Studien aus anderen Ländern. Lettgen (2003) schätzt, dass zwischen 10 bis 15% der Kinder im Alter von fünf Jahren an einer Enuresis nocturna leiden. Im Alter von zehn Jahren nässen immerhin noch fünf bis sieben Prozent der Kinder nachts ein, wobei die Häufigkeit bei 15-Jährigen auf ein Prozent zurückgeht. Man geht von insgesamt etwa 600.000 betroffenen Kindern und Jugendlichen in Deutschland aus (Schellerer, 2007). Bei Jungen kommt Enuresis etwa 2,5-mal häufiger vor als bei Mädchen. Häufig geht die Symptomatik mit der Zeit von selbst zurück, eine spontane Heilung ist jährlich bei etwa 15% der Betroffenen zu erwarten (Caldwell et al., 2005; Lettgen, 2003). Jedoch ist es nicht möglich vorherzusagen, bei welchen Kindern dies der Fall sein wird.

In einer eigenen Untersuchung auf Basis von Daten der GEK identifizierten wir alle Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 18 Jahren mit mindestens einer ambulanten Enuresis-Diagnose und fanden ebenfalls, dass Jungen mit einer Diagnoseprävalenz von 2,4% häufiger betroffen sind als Mädchen mit einem Wert von 1,9% (Günther et al., im Druck). Erkennbar ist auch hierbei der stetige Rückgang mit zunehmendem Alter (s. Abbildung III.3). Auffällig ist, dass nicht wenige Kleinkinder im Alter von unter fünf Jahren eine Enuresis-Diagnose erhalten. Im Vergleich zu den oben genannten Zahlen zur Häufigkeit der Erkrankung handelt es sich hierbei sicherlich um eine Unterschätzung, da es vielen Eltern unangenehm ist wegen solcher Beschwerden einen Arzt aufzusuchen. Laut einer australischen Studie nahm nur ein Drittel der Familien mit Kindern, die einnässen, professionelle Hilfe in Anspruch (Bower et al., 1996).

**Abbildung III.3 Alters- und geschlechtsspezifische Diagnoseprävalenz von Enuresis in der GEK im Jahr 2004 (aus Günther et al., im Druck)**



Das Einnässen stellt zweifelsohne für alle Familienmitglieder eine sehr belastende Situation dar, die gemeistert werden muss. Geschieht das Einnässen auch am Tag, werden spätestens mit dem Eintritt des Kindes in einen Kindergarten (viertes Lebensjahr) Fragen nach der Selbständigkeit beim Toilettengang öffentlich diskutiert. Die personelle Ausstattung der meisten öffentlichen Kindergärten ist selten darauf ausgelegt, Kinder zu wickeln oder beim Wechsel der Windeln zu unterstützen, vielmehr sind diese Einrichtungen darauf angewiesen, dass Kinder den Toilettengang bereits selbständig erledigen. Und bei der Einschulung mit sechs Jahren in die Schule wird das „Trockensein“ der Kinder gesellschaftlich erwartet. Oft empfinden sowohl Kinder wie auch Eltern die Situation als peinlich. Eltern sehen sich dann nicht selten in der Opferrolle und müssen zunächst überzeugt werden, dass ihr Kind ohne Absicht einnässt und bisher keine Chance hat, dies zu verhindern (Bachmann, 2003).

Enuresis ist also kein seltenes Problem, das oft missverstanden und dessen Häufigkeit allgemein unterschätzt wird. In der letzten Zeit wird das Thema Enuresis nocturna jedoch in Fach- sowie Publikumsmedien verstärkt aufgegriffen. Beispielsweise wurde das Thema zum Leitartikel einer Pharmazeutischen Zeitung mit dem Titel „Nasses Erwachen im Kinderzimmer“ erhoben (Schellerer, 2007) und das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) fragt auf seinen Patienteninformationsseiten „Wie bringe ich mein Kind trocken durch die Nacht“ (IQWiG, 2007).

### **Behandlungsschema**

Nach den nationalen Leitlinien sollte eine Enuresis erst ab einem Alter von über fünf Jahren behandelt bzw. die Diagnose vorher überhaupt nicht gestellt werden (DGKJPP, 2003). Eine englische Leitlinie empfiehlt sogar, dass die meisten Behandlungsstrategien erst ab einem Alter von sieben Jahren sinnvoll einsetzbar sind (Prodigy Guidance, 2005).

Liegt neben dem Einnässen zusätzlich Einkoten vor, sollte dies zunächst behandelt werden. Nässt das Kind am Tag und in der Nacht ein, empfiehlt die Leitlinie zunächst das Einnässen über den Tag zu therapieren (DGKJPP, 2003). Hier unterscheidet die Leitlinie nach den drei verschiedenen Untergruppen idiopathische Dranginkontinenz, Harninkontinenz bei Miktionsaufschub sowie Detrusor-Sphinkter-Dyskoordination, wobei für die beiden letztgenannten ausschließlich verhaltenstherapeutische Behandlungen empfohlen werden. Die idiopathische Dranginkontinenz ist die am häufigsten auftretende Form des Einnässens am Tage und ist gekennzeichnet durch einen ungewollten Harnabgang bei überstarkem Harndrang mit gleichzeitig verminderter Blasenkapazität (DGKJPP, 2003). Bei dieser Untergruppe werden nach dem Einsatz verhaltenstherapeutischer Interventionen auch Medikamente aus der Gruppe der urologi-

schen Spasmolytika verordnet. Die hauptsächliche Wirkung dieser Mittel ist, dass sie den Spannungszustand der Blasenwandmuskulatur senken und damit eine Blasenentleerung verhindern sollen. Eingesetzt werden vor allem Propiverin (in Mictonorm®/ Mictonetten®) und Oxybutynin (u.a. in Spasmyt®, Oxybutynin-ratiopharm®, Oxymedin®). Die meisten Nebenwirkungen dieser Gruppe lassen sich durch den Wirkmechanismus erklären und umfassen u.a. Mundtrockenheit, Herzrhythmusstörungen und Übelkeit. Allerdings konnte bisher für den Einsatz urologischer Spasmolytika bei Kindern in Studien kein klarer Wirksamkeitsbeweis erbracht werden (Sureshkumar et al., 2003).

Vor Beginn einer spezifischen Therapie des nächtlichen Einnässens sollte neben Beruhigung und Motivation von Kind und Eltern ein Kalender geführt werden, in den das Kind z.B. in Form von Sonne und Wolken eingetragen soll, ob es die Nacht trocken „überstanden“ hat oder nicht. Allgemein wird diese Kalenderführung über vier Wochen empfohlen, zeichnet sich jedoch bei häufigem Einnässen keine Besserung ab, kann diese Spanne auf zwei Wochen verkürzt werden. Die genaue Wirkweise dieses Prinzips ist bisher nicht bekannt, allerdings führt diese Intervention auch lediglich bei ca. 15 % der Kinder zum Erfolg (von Gontard, 2003).

Als spezifische Behandlung des nächtlichen Einnässens wird anschließend die sog. apparative Verhaltenstherapie empfohlen (DGKJPP, 2003). Diese als AVT abgekürzten Hilfsmittel werden auch als Klingelgeräte oder Alarmsysteme bezeichnet. Im Hilfsmittelverzeichnis befinden sie sich als Bettnässer-Therapiegeräte in der Produktgruppe 15 (Inkontinenzhilfen, Anwendungsgebiet: Harn- / Verdauungsorgane). Diese Geräte werden zur Nacht eingesetzt und haben das Ziel, das Kind zu wecken, wenn es einnässt. Nach dem Wachwerden soll es das Gerät ausschalten und die Toilette aufsuchen. Der Einsatz von Alarmsystemen geht bis in die 1930er Jahre zurück (von Gontard, 2003). Vom Prinzip besteht ein Alarm-

system aus einem Feuchtigkeitsfühler, der über Kabel mit einer Klingel, einem Vibrationsgerät, Buzzer oder einer Lichtanlage verbunden ist und beim Einnässen ausgelöst wird. In einem australischen Artikel wird als Alternative anstatt eines Alarms auch das Abspielen einer Aufnahme der elterlichen Stimme genannt (Caldwell et al., 2005). Unterschieden wird zwischen sogenannten tragbaren „Klingelhosen“ und im Bett befindlichen „Klingelmatten“ (von Gontard, 2003). Klingelmatten werden auf das Bettlaken aufgelegt und das eigentliche Klingelgerät steht neben dem Bett. Bei Klingelhosen werden die Metallfühler im Schlafanzug bzw. in der Unterhose und die Klingel am Schlafanzugoberteil befestigt. Das Ziel einer solchen Intervention ist die komplette Trockenheit, die international einheitlich definiert wird als 14 aufeinander folgende trockene Nächte (Caldwell et al., 2005; DGKJPP, 2003; Prodigy Guidance, 2005). Nach dieser „Trockenperiode“ muss das Alarmsystem nicht mehr getragen werden. Als Rückfall gelten zwei nasse Nächte binnen zwei Wochen. Als fortgesetzter Erfolg wird kein Rückfall im Zeitraum von sechs Monaten, als kompletter Erfolg kein Rückfall in zwei Jahren angesehen. Die deutschen Leitlinien nennen eine maximale Behandlungsdauer von 16 Wochen (DGKJPP, 2003), während die englischsprachige Leitlinie einen üblichen Behandlungszeitraum von drei bis fünf Monaten empfiehlt (Prodigy Guidance, 2005). Warum genau Alarmsysteme funktionieren, ist bisher noch nicht geklärt, allerdings sind grundsätzlich zwei Resultate einer Therapie möglich: das Kind wacht nachts auf und geht zur Toilette bzw. es schläft mit voller Blase durch (von Gontard, 2003). Alarmgeräte werden demnach national wie international als Therapie der Wahl bei Enuresis nocturna angesehen, ihr Einsatz ist jedoch nicht immer möglich. Von Alarmgeräten sollte abgesehen werden, wenn

- Kinder bzw. Eltern unmotiviert sind,
- das Kind nicht in der Lage ist, das Gerät zu bedienen,

- das Kind bettlägerig ist,
- das Kind durch den Alarm verschreckt oder verängstigt wird
- oder wenn auch Symptome am Tag vorliegen (Prodigy Guidance, 2005).

Erst wenn durch Alarmsysteme in der angegebenen Zeit kein Erfolg erreicht wurde, sieht der in der nationalen Leitlinie beschriebene Algorithmus eine medikamentöse Therapie vor (DGKJPP, 2003). Dafür existieren grundsätzlich zwei Medikamente bzw. Medikamentengruppen, Desmopressin und die trizyklischen Antidepressiva. Desmopressin (u.a. in Minirin®, Desmogalen®, Noctunil®) ähnelt dem Vasopressin, einem Hormon, das auch nachts vom Gehirn ausgeschüttet wird, um die Urinproduktion zu reduzieren. Desmopressin wirkt auf die Nieren und verhindert, dass Urin gebildet wird. Somit verbleibt mehr Wasser im Körper, welches sonst ausgeschieden werden würde. Bei der Therapie ist deshalb darauf zu achten, dass die Kinder etwa eine Stunde vor bis acht Stunden nach der Anwendung dieses Mittels nur bei quälendem Durst Flüssigkeit zu sich nehmen (Schellerer, 2007). Verbleibt zu viel Wasser im Körper bzw. wird zusätzlich Flüssigkeit zugeführt, kann es zu einer Hyponatriämie mit Wasserintoxikation kommen. Anzeichen einer solchen Entgleisung des Wasser- und Elektrolythaushalts sind u.a. Übelkeit, Krämpfe oder Kopfschmerzen. Desmopressin kann als Tablette oder als Nasenspray gegeben werden. Nach aktuellen Informationen der deutschen Zulassungsbehörde vom Mai 2007 wird die Anwendung von Desmopressin bei Enuresis nocturna als Nasenspray allerdings nicht mehr als vertretbar angesehen, da das Risiko einer Hyponatriämie im Vergleich zur Tabletteneinnahme drei- bis viermal höher eingeschätzt wird (BfArM, 2007). Als weitere Medikamentengruppe gegen nächtliches Einnässen werden die trizyklischen Antidepressiva verordnet, wobei in der ambulanten Versorgung fast ausschließlich das Imipramin (u.a. in Tofranil®, Imipramin-neuraxpharm®)

eingesetzt wird (Günther et al., im Druck). Die genaue Wirkweise dieser Mittel zur Enuresisbehandlung ist unbekannt. Als Nebenwirkungen können u.a. Herzrhythmusstörungen, Mundtrockenheit, Übelkeit oder Schlafprobleme auftreten (IQWiG, 2007).

Die Medikamente bei nächtlichem Einnässen wirken schnell (meist binnen sieben Tagen), zeigen jedoch im Vergleich zur Behandlung mit einem Alarmsystem oft keinen dauerhaften Erfolg. Nach dem Absetzen treten die Beschwerden bei vielen Kindern wieder auf, sie wirken also lediglich symptomatisch. Zudem ist bei Medikamenten mit teils schwerwiegenden Nebenwirkungen zu rechnen, wohingegen bei der Behandlung mit Alarmsystemen kaum Nebenwirkungen bekannt sind. Experten sind der Auffassung, dass der Stellenwert der medikamentösen Therapie bei nächtlichem Einnässen überschätzt wird (Bachmann, 2003). Sie sind keine Dauerlösung, sondern dienen vielmehr als Überbrückung für einen überschaubaren Zeitraum (z.B. Klassenfahrt, Urlaub). Mittel der Wahl, so ist man sich international einig, sind Alarmsysteme. Welche Therapieerfolge durch diese Intervention auch im Vergleich zu anderen Behandlungen erzielt werden können, soll im nächsten Kapitel geklärt werden.

### **Evidenz zu Alarmsystemen: Welche Therapieerfolge kann man erwarten?**

Das zur Behandlung der Enuresis vorgestellte Schema basiert auf der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (DGKJPP, 2003). Leitlinien sind von Experten zusammengetragene und bewertete Empfehlungen für die praktische Versorgung von Patienten. Idealerweise sollte angegeben werden, auf welcher rationalen Grundlage diese Empfehlungen beruhen. Expertenmeinungen gelten dabei als am wenigsten robust, ihre systematische Aussagekraft ist in aller Regel beschränkt. Nach den Kriterien der evi-

denzbasierten Medizin gilt die sog. randomisierte kontrollierte Studie (RCT) als „Goldstandard“, wenn es darum geht, die Wirksamkeit einer Behandlung zu beurteilen (Sackett et al., 1996). Bei der Randomisierung werden die Patienten per Zufall den jeweiligen Behandlungsgruppen zugeteilt. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt darin, dass bei einer ausreichend großen Zahl an Studienteilnehmern alle wichtigen bekannten aber auch unbekanntem Einflussfaktoren auf den Therapieerfolg zwischen den Behandlungsgruppen gleich verteilt sind. Dadurch ist es möglich, einen (positiven oder negativen) Effekt direkt auf die Behandlung zurückzuführen. Das Vorhandensein einer Kontrollbehandlung ist wichtig, um den Therapieeffekt beurteilen zu können. Viele Erkrankungen weisen, wie die Enuresis, eine hohe Selbstheilungsrate auf, so dass eine Therapie immer im Vergleich zu einer anderen bzw. einer Kontrollgruppe ohne spezifische Behandlung beurteilt werden sollte. Die RCT gilt für alle Fragen der Wirksamkeit bestimmter Behandlungen, seien es beispielsweise Medikamente, Hilfsmittel oder komplexe Interventionen wie Akupunktur, als Methode der Wahl. Allerdings ist nicht jede RCT per se als hochwertig einzuschätzen, die Studie muss auch methodisch adäquat durchgeführt worden sein. Sind viele Studien zu einem Thema veröffentlicht, bzw. will man ohne aufwändige Recherche einen umfassenden Überblick zu einer bestimmten Thematik gewinnen, eignen sich sog. systematische Reviews bzw. Übersichtsarbeiten. Ihnen sollte eine umfangreiche und vor allem systematische Literaturrecherche zugrunde liegen, die das Ziel hat, alle vorhandenen Studien (bei Fragen der Wirksamkeit sind dies in aller Regel ausschließlich RCTs) zu einer spezifischen Fragestellung einzuschließen. Als hochwertig werden sog. Cochrane-Reviews angesehen, also Arbeiten einer Gruppe von freiwilligen Wissenschaftlern der Cochrane Collaboration, für die besonders hohe methodische Standards eingehalten werden müssen.

Die Ergebnisse des Cochrane-Reviews zum Stellenwert von Alarmsystemen im Vergleich zu anderen Therapieoptionen bei der Behandlung der Enuresis nocturna bei Kindern sollen im Folgenden vorgestellt werden (Glazener et al., 2005). In einer umfangreichen Recherche wurden RCTs gesucht, die in mindestens einer Behandlungsgruppe Alarmsysteme gegen eine andere spezifische oder keine Therapie untersuchten. Insgesamt wurden 55 Studien mit zusammen 3.152 Kindern, die in den meisten Fällen älter als fünf Jahre waren, eingeschlossen. Je nach Einzelstudie variierten die Fallzahlen zwischen 14 und 222 Kindern. 40 % der Studien hatten eine Behandlungsdauer von mehr als acht Wochen. Insgesamt wird jedoch die methodische Qualität vieler Studien als schlecht eingeschätzt. Nur etwa die Hälfte der eingeschlossenen Studien lieferte Daten zu Rückfällen nach Beendigung der Therapie.

Beim Vergleich zwischen Alarmsystem und Placebo bzw. keiner Behandlung erreichten 66 % der mit Alarmsystemen Behandelten das Therapieziel 14 aufeinander folgender trockener Nächte, während dies in der Vergleichsgruppe lediglich vier Prozent waren. Von 100 behandelten Kindern wurden 66 mit dem Alarmsystem trocken, immerhin 62 mehr als ohne Behandlung. Etwa die Hälfte der mit Alarmsystemen behandelten Kinder hatte einen Rückfall, während es fast alle der Nichtbehandelten waren.

Werden verschiedene Alarmsysteme untereinander verglichen, zeigte sich ein größerer Erfolg, wenn der Alarm sofort nach dem Registrieren von Feuchtigkeit ausgelöst wurde und nicht erst mit einer Verzögerung von drei Minuten. Zwischen Klingelmatten und Klingelhosen scheinen keine Unterschiede bezüglich der Erfolgsaussichten zu bestehen. Allerdings berichteten einige Kinder, dass der am Körper getragene Vibrationsalarm ihnen unangenehm war. In einer älteren Studie wurden Elektroschocks statt eines Alarms ausgelöst, was bei einigen Kindern Verbrennungen bzw. Angst auslöste. Diese Art der Intervention wird von den Autoren des Reviews abgelehnt.

Ein möglicher positiver Effekt wurde dem sogenannten „Overlearning“ bescheinigt. Beim Overlearning wird den Kindern nach erfolgreicher Therapie mit einer Klingelhose vermehrt Flüssigkeit vor dem Zubettgehen angeboten und die Klingelhose erneut bis zum Erfolg an 14 aufeinander folgenden Nächten getragen. Dieses Vorgehen kann als eine Art Provokationsmethode angesehen werden. Von 100 erfolgreich behandelten Kindern, die ausschließlich eine Klingelhose erhielten, erlitten 49 einen Rückfall. Von 100 Kindern, bei denen nach erfolgreicher Behandlung mit einer Klingelhose noch Overlearning angewendet wurde, hatten nur 25 einen Rückfall.

Beim Vergleich zwischen Desmopressin und Alarmsystemen wurden in der ersten Woche weniger nasse Nächte unter Desmopressin erzielt. Nach Beendigung der Behandlung erlitten mit Alarmsystemen 18% und mit Desmopressin 67% einen Rückfall. Allerdings basiert diese Aussage lediglich auf einer kleineren Studie. Eine abschließende Aussage, ob Alarmsysteme in Kombination mit Desmopressin mehr Erfolg zeigen, war auf Basis der dazu vorliegenden Studiendaten nicht möglich. Der Vergleich zwischen Alarmsystemen und trizyklischen Antidepressiva zeigte zum Studienabschluss bei mehr Kindern mit Alarmsystemen einen Therapieerfolg (42% vs. 20%). Rückfälle waren nach Beendigung der Therapie ebenfalls seltener unter Alarmsystemen. Für die gemeinsame Behandlung mit Alarmsystemen und trizyklischen Antidepressiva konnte keine klare Aussage gemacht werden.

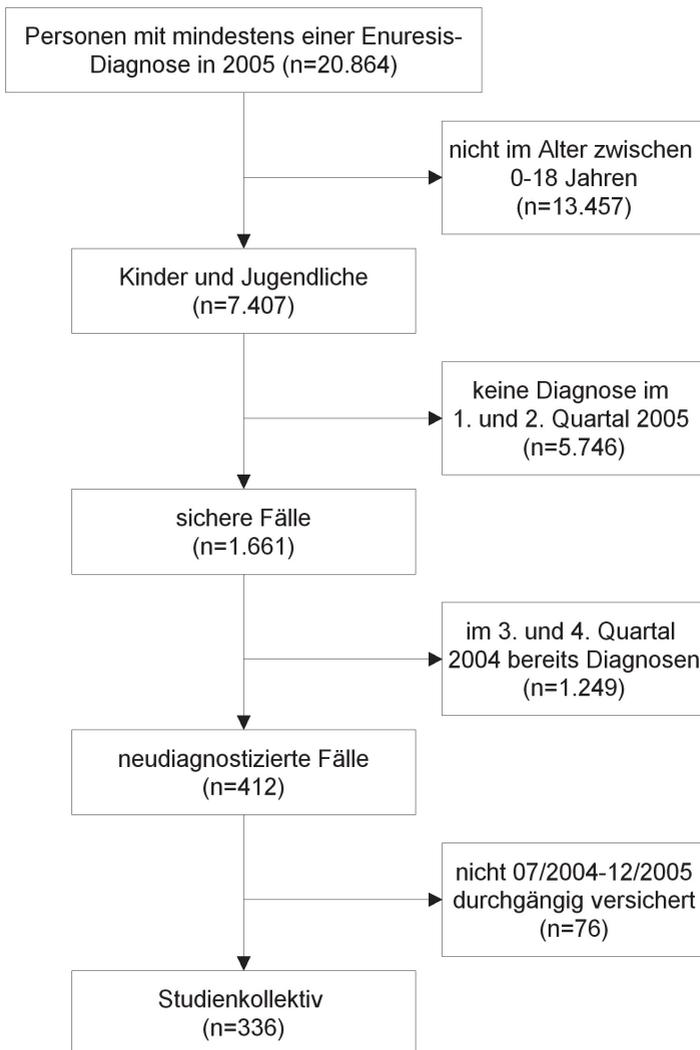
Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Einsatz von Alarmsystemen bei Enuresis nocturna in zahlreichen RCTs untersucht wurde und eine Zusammenfassung der Studienergebnisse nahe legt, dass diese Hilfsmittel allen anderen Therapieoptionen, was den dauerhaften Erfolg betrifft, teilweise deutlich überlegen sind. Alle Alarmsysteme, die sofort auslösen, scheinen in ihrer Wirksamkeit vergleichbar zu sein. Lediglich

Elektroschocks, die statt eines Alarms ausgelöst werden, können nicht empfohlen werden. Solche Hilfsmittel sind aber zum Glück im deutschen Markt überhaupt nicht verfügbar. Ansonsten sind beim Einsatz von Alarmsystemen keinerlei schwerwiegende Nebenwirkungen aufgetreten. Allerdings brach ein nicht unerheblicher Teil der Teilnehmer die Behandlung ab, da das Gerät als unangenehm empfunden wurde.

### **Versorgung von neudiagnostizierten Fällen in der GEK**

In diesem Abschnitt wird untersucht, wie Kinder und Jugendliche mit einer neudiagnostizierten Enuresis im Jahr 2005 in der ambulanten Versorgung behandelt wurden. Die untersuchte Fragestellung lautet, ob die vorhandenen Therapieempfehlungen umgesetzt werden. Die genaue Vorgehensweise ist in Abbildung III.4 dargestellt. Zunächst wurden alle Personen mit mindestens einer ambulanten Enuresis-Diagnose im Jahr 2005 identifiziert. Wie bereits eingangs beschrieben, ist eine Unterscheidung zwischen Einnässen am Tag und in der Nacht nach den Diagnosekriterien der ICD-10 nicht möglich. Für die Verschlüsselung werden laut ICD-10 zwei Diagnosen vorgeschlagen, nämlich „Nicht näher bezeichnete Harninkontinenz“ (R32) sowie „Nichtorganische Enuresis“ (F98.0). Beide wurden hier verwendet. Von den 20.864 Personen, die eine solche Diagnose aufwiesen, wurden anschließend alle Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 18 Jahren berücksichtigt, für die in jedem der ersten beiden Quartale des Jahres 2005 eine der o.g. Diagnosen abgerechnet wurde. Als neudiagnostiziert wurden anschließend die Personen definiert, die in den beiden vorhergehenden Quartalen (3. und 4. Quartal 2004) keine Enuresis-Diagnose aufwiesen und zwischen Juli 2004 und Dezember 2005 durchgängig in der GEK versichert wurden.

**Abbildung III.4 Vorgehensweise zur Identifikation neudiagnostizierter Kinder und Jugendlicher mit Enuresis**



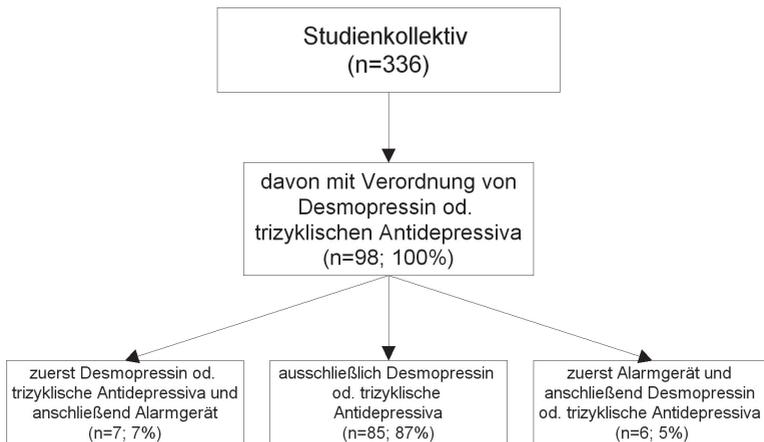
**Tabelle III.9 Charakteristika der neudiagnostizierten Kinder und Jugendlichen mit Enuresis (n=336)**

Charakteristika	Häufigkeit
<b>Altersklassen</b>	
0 bis 3 Jahre	1 (0,3%)
4 bis 6 Jahre	132 (39,3%)
7 bis 9 Jahre	106 (31,6%)
10 bis 12 Jahre	57 (17,0%)
13 bis 18 Jahre	40 (11,9%)
<b>Geschlecht</b>	
Männlich	215 (64,0%)
Weiblich	121 (36,0%)
<b>Enuresisspezifische Therapie</b>	
Alarmsysteme	40 (11,9%)
Desmopressin	94 (28,0%)
Trizyklische Antidepressiva	5 (1,5%)
Urologische Spasmolytika	56 (16,7%)
Mind. eine der o.g. Therapien	159 (47,3%)

Insgesamt wurden nach diesem Algorithmus 336 Kinder und Jugendliche identifiziert, die im Durchschnitt 8,3 Jahre alt waren. Etwa 40% davon waren zwischen vier und sechs Jahren, fast jeder Fünfte war fünf Jahre und jünger. Vergleichbar zu bisher bekannten Daten waren zwei Drittel der im Kollektiv befindlichen Personen männlich (s. Tabelle III.9). Zudem wurde erhoben, welche enuresisspezifischen Behandlungen im Laufe des Jahres 2005 bei diesen neudiagnostizierten Personen durchgeführt wurden. Hierbei sind Mehrfachnennungen möglich. Die meisten Kinder und Jugendlichen erhielten mindestens eine Verordnung Desmopressin, insgesamt waren es fast ein Drittel (28%). Trizyklische Antidepressiva spielen in diesem Kollektiv so gut wie keine Rolle. Urologische

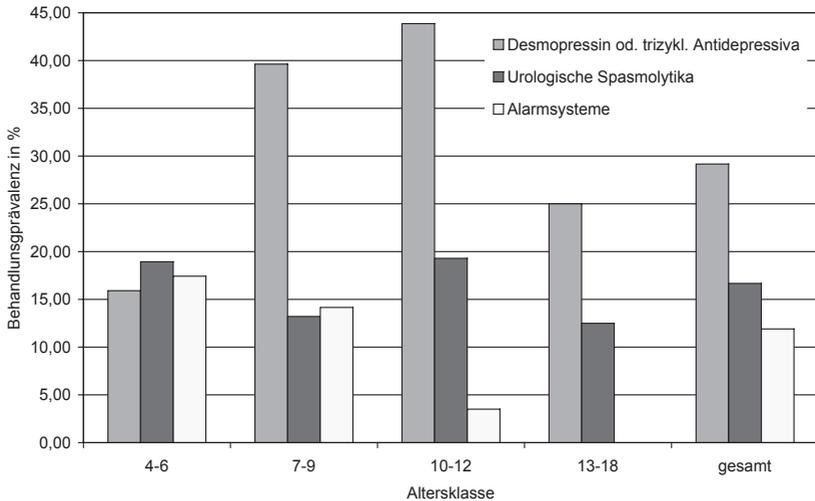
Spasmolytika, die sicherlich häufiger bei tags einnässenden Kindern angewendet werden, wurden bei 16,7% eingesetzt, Klingelhosen nur bei etwa jedem Zehnten. Etwa die Hälfte der so identifizierten Fälle erhielt eine der enuresisspezifischen Therapien. Überraschend ist die Dominanz der Pharmakotherapie mit Desmopressin, obwohl die Leitlinien eine Behandlung mit Alarmsystemen als Therapie der Wahl empfehlen. In der in Abbildung III.5 dargestellten Analyse wurde speziell untersucht, wie Alarmsysteme bei Personen mit einer für Enuresis nocturna typischen Medikation eingesetzt werden. Lediglich 12 von 98 Personen, die ein trizyklisches Antidepressivum oder Desmopressin erhielten, bekamen auch eine Klingelhose. Der überwiegende Teil der neudiagnostizierten Fälle mit einer solchen Pharmakotherapie, nämlich 87%, wurde im Beobachtungsjahr 2005 ausschließlich mit diesen Medikamenten versorgt, die laut den Empfehlungen lediglich Therapie der zweiten Wahl nach Versagen eines Alarmsystems sein sollten.

**Abbildung III.5 Wann erhalten Personen mit Pharmakotherapie, die spezifisch für eine Enuresis nocturna ist, ein Alarmsystem?**



Betrachtet man bei den 336 neudiagnostizierten Personen zudem in welchen Altersgruppen wie behandelt wird (s. Abbildung III.6), zeigt sich, dass bei den Vier- bis Sechsjährigen Alarmsysteme und Desmopressin bzw. trizyklische Antidepressiva in etwa gleichem Umfang eingesetzt werden. Bereits bei Sieben- bis Neunjährigen dominiert Desmopressin mit erheblichem Abstand. Etwa 40 % der neudiagnostizierten Kinder und Jugendlichen zwischen sieben und zwölf Jahren erhalten diese Medikamente. Es muss allerdings festgehalten werden, dass die Analysen in den einzelnen Altersgruppen teilweise auf einer geringen Zahl an Fällen beruhen.

**Abbildung III.6 Enuresis-Behandlung nach Alter bei neudiagnostizierten Kindern und Jugendlichen (n=336)**

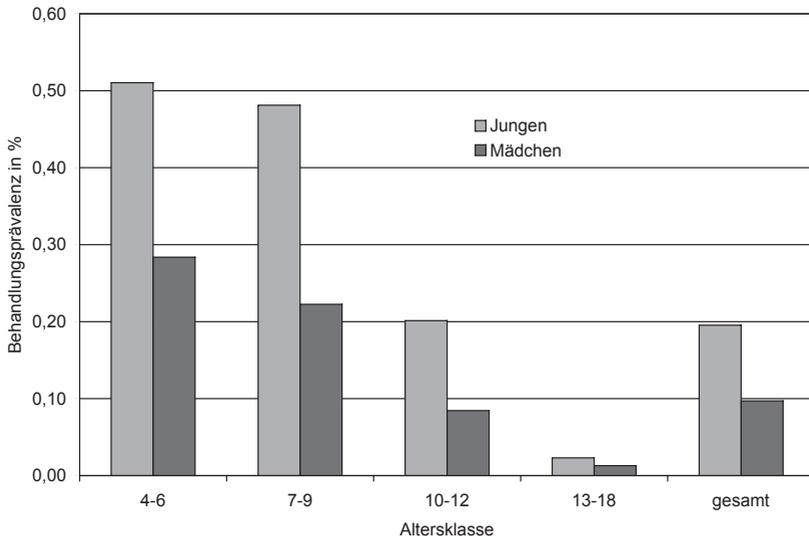


## Analyse von Verordnungen zu Alarmsystemen

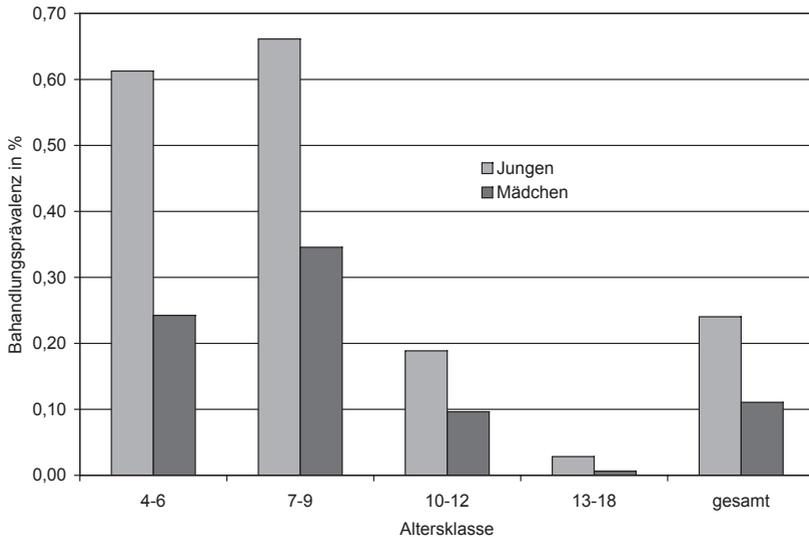
Im folgenden Abschnitt wird das Kollektiv der mit Enuresis neudiagnostizierten Fälle verlassen und stattdessen die Verordnung von Alarmsystemen unabhängig von der Indikation untersucht. Hierzu wurden die von Apotheken und sonstigen Leistungserbringern in den Jahren 2005 und 2006 abgegebenen Alarmsysteme näher betrachtet. Im Jahr 2005 wurden 513 Positionen verordnet, in 2006 waren es 620. In den Abbildungen III.7 und III.8 sind die Behandlungsprävalenzen in der GEK über die Jahre 2005 und 2006 bei Kindern und Jugendlichen dargestellt. Bezogen auf 2005 wurden in der Altersgruppe der Null- bis Dreijährigen keine Alarmsysteme verordnet, in 2006 bekamen ein Junge und ein Mädchen in dieser Altersgruppe solche Hilfsmittel. Insgesamt erhalten etwa ein bis zwei pro 1.000 Kinder und Jugendlichen ein solches Hilfsmittel, was bei der hohen Verbreitung der Symptomatik relativ wenig erscheint. Die in 2005 abgerechneten 513 Positionen entfielen auf insgesamt 483 Personen, die bis auf eine höchstens 18 Jahre alt waren. In 2006 verteilen sich 620 Positionen auf 598 Versicherte, von denen auch lediglich eine älter als 18 Jahre war. Bei diesen Verordnungen sind auch Ersatzteile für Alarmsysteme enthalten. Jungen werden häufiger behandelt als Mädchen, auch das lässt sich mit dem häufigeren Auftreten von Enuresis bei Jungen erklären. Im Jahr 2006 wurden mehr Alarmsysteme verordnet als 2005, die Zunahme lässt sich aber nicht ausschließlich durch die höhere Versichertenzahl in der GEK im Jahr 2006 erklären.

Erwartungsgemäß wurden die meisten Alarmsysteme von Orthopädie-mechanikern bzw. Bandagisten, also der Berufsgruppe, die in aller Regel Sanitätshäuser betreiben, abgegeben (2005: 48,5%; 2006: 46,6%). Zusammen mit Apotheken (2005: 42,5%; 2006: 39,7%) geben sie etwa neun von zehn zu Lasten der GEK verordnete Alarmsysteme ab. Bei den verschreibenden Facharztgruppen sind Kinderärzte in beiden Jahren bereits für zwei Drittel der Alarmsysteme verantwortlich, gemeinsam mit Allgemeinmedizinern und Urologen entfallen auf sie mehr als 90% der Verordnungen. Sowohl im Jahr 2005 (50,3%) wie auch 2006 (49,4%) wurde bezogen auf alle Alarmsysteme am häufigsten die STERO Enurex® Klingelhose, also ein am Körper zu tragendes System, verordnet. Die verschriebenen Alarmsysteme kosten 120 Euro im Durchschnitt im Jahr 2005 und 125 Euro in 2006.

**Abbildung III.7 Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz mit Alarmsystemen in 2005**



**Abbildung III.8 Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz mit Alarmsystemen in 2006**



## Fazit

Enuresis und dabei besonders das in 85% der Fälle auftretende nächtliche Einnässen sind relativ häufig auftretende Beschwerden, die nach Schätzungen in der Altergruppe um fünf Jahre bei 10-15% der Kinder vorkommen (Lettgen, 2003). Von Ärzten diagnostiziert wird es deutlich seltener, in dieser Gruppe bei weniger als sechs Prozent (Günther et al., im Druck). Dies lässt sich sicher größtenteils darauf zurückführen, dass nicht alle Eltern wegen nächtlichem Einnässen einen Arzt konsultieren, möglicherweise weil das Krankheitsbild stigmatisiert ist. Die englische Leitlinie nennt einen Wert von 50% (Prodigy Guidance, 2005), eine australische Studie ermittelte, dass lediglich ein Drittel professionelle Hilfe in Anspruch nahm (Bower et al., 1996). Wahrscheinlich liegt bei dem von uns ermit-

telten Wert sogar noch ein Überschätzung vor, da es nach den Diagnosekriterien, wie bereits oben beschrieben, nicht möglich ist, zwischen Einnässen am Tag und in der Nacht zu unterscheiden. Laut Definition darf eine Enuresis-Diagnose im Alter von unter fünf Jahren nicht gestellt werden (DGKJPP, 2003), trotzdem ist etwa jeder fünfte neudiagnostizierte Fall fünf Jahre und jünger. Auch die Behandlung, die teilweise erst im Alter zwischen sechs bis acht Jahren empfohlen wird (Prodigy Guidance, 2005), beginnt in der Versorgungsrealität teilweise schon deutlich eher. Beispielsweise werden (bezogen auf die Anzahl Kinder je Altersklasse) die meisten Alarmsysteme in der Gruppe der Vier- bis Sechsjährigen verschrieben. Grundsätzlich muss aber hier festgehalten werden, dass zum „richtigen“ Beginn der Behandlung keine Studienergebnisse vorliegen, die Empfehlungen also lediglich auf einem Konsens von Experten beruhen (Glazener et al., 2005; Prodigy Guidance, 2005).

Die vorhandenen Studienergebnisse zur Behandlung von Enuresis nocturna sprechen eine eindeutige Sprache zugunsten von Alarmsystemen. Von 100 mit Alarmsystem behandelten Kindern werden 66 trocken, immerhin 62 Kinder mehr als ohne Behandlung. Nach Beendigung der Therapie erleiden etwa die Hälfte der mit Alarmsystemen behandelten Kinder einen Rückfall, während es fast alle der Nichtbehandelten waren (Glazener et al., 2005). Beim Einsatz von Alarmsystemen zeigen sich zudem keine nennenswerten bzw. schwerwiegenden Nebenwirkungen. Deshalb empfehlen nationale wie internationale Leitlinien Alarmsysteme als Mittel der ersten Wahl über einen Zeitraum von etwa drei bis fünf Monaten (DGKJPP, 2003; Prodigy Guidance, 2005). Erst wenn damit kein Erfolg erzielt werden kann, werden Medikamente angeraten. Grundsätzlich wird die Bedeutung von Arzneimitteln bei Kindern und Jugendlichen mit nächtlichem Einnässen überschätzt (Bachmann, 2003). Diese Mittel erweisen sich zwar zunächst als wirksam, der Erfolg hält nach dem Absetzen allerdings oft nicht an. Zudem muss mit Nebenwirkungen gerechnet werden.

Die Versorgungsrealität zeigt jedoch, dass besonders Desmopressin bei neudiagnostizierten Kindern und Jugendlichen teilweise deutlich häufiger eingesetzt wird als Alarmsysteme. Idealerweise würde man nach dem in Leitlinien empfohlenen Algorithmus zuerst ein Alarmsystem verordnen und anschließend bei Therapieversagen Medikamente. Tatsächlich erhalten in der Altersgruppe der Vier- bis Sechsjährigen von 100 Neudiagnostizierten etwa 40 Desmopressin bzw. die seltener angewendeten trizyklischen Antidepressiva, lediglich 14 von 100 dieser Fälle bekommen ein Alarmsystem. Um die Reihenfolge der Therapie zu beurteilen, waren die absoluten Zahlen allerdings zu gering, lediglich 13 aller 336 neudiagnostizierten Fälle erhielten Medikamente und Alarmsysteme gemeinsam. Um dies näher zu untersuchen, wurden alle 91 Kinder und Jugendliche, die im Jahr 2005 sowohl die beschriebenen Arzneimittel wie auch ein Alarmsystem erhielten, näher betrachtet. Es zeigt sich auch hier, dass 51 % dieser Personen teilweise Monate vor der Verordnung eines Alarmsystems bereits mit Medikamenten gegen Enuresis nocturna versorgt wurden. Da keines dieser Mittel beim Einnässen am Tag empfohlen wird, welches beim Vorliegen beider Symptome zuerst therapiert werden sollte, entspricht die aktuelle Versorgungssituation eindeutig nicht den in Leitlinien gegebenen Empfehlungen. Da ausschließlich das Jahr 2005 beobachtet wurde, liegt möglicherweise sogar eine Unterschätzung der vorher mit Medikamenten Behandelten vor, da diese nicht selten mehrfach verordnet werden, also eine Therapie bereits im Vorjahr begonnen haben könnte. Bei Alarmsystemen scheint dies relativ unwahrscheinlich, da diese Mittel keine Verbrauchsgegenstände sind. In einer von uns jüngst durchgeführten Studie mit GEK-Daten aus dem Jahr 2004, in der wir alle Kinder und Jugendlichen mit mindestens einer ambulanten Diagnose einschlossen (n=6.107), zeigt sich ein vergleichbares Bild. Etwa 14,0% des Kollektivs bekamen im beobachteten Einjahreszeitraum Desompressin, während es bei Alarmsystemen lediglich 6,6% waren (Günther et al., im Druck). Als Fazit der eben zitierten Studie hielten wir fest, dass sich die Therapie

der Enuresis stärker an den evidenzbasierten Empfehlungen orientieren sollte. Auf Basis der hier gezeigten Ergebnisse, lässt sich dieses Fazit nur unterstreichen!

Es dürfen allerdings mögliche Schwächen des hier gewählten Vorgehens nicht unberücksichtigt bleiben. Gerade weil das Krankheitsbild Enuresis nocturna stigmatisiert ist und viele Betroffene keinen Arzt aufsuchen, kann es durchaus sein, dass Alarmsysteme auch ohne Rezept in Apotheken, Sanitätshäusern oder völlig anonym über das Internet bestellt werden. Da diese Hilfsmittel nicht verschreibungspflichtig sind, ist dieses Vorgehen denkbar. Solche Personen tauchen in unseren Daten nicht auf. Wird allerdings von Diagnosen ausgegangen, haben die Eltern den ersten Schritt in Richtung professioneller Hilfe bereits gewagt. Es wäre dann nicht mehr sinnvoll, diese durchschnittlich 125 Euro teuren Geräte selbst zu zahlen, wenn die Krankenkasse die Kosten erstatten würde. Denkbar wäre auch, dass gebrauchte Alarmsysteme an Geschwister oder Bekannte weitergegeben werden. Ein weiterer Punkt darf nicht unerwähnt bleiben: Alarmsysteme bedürfen im Vergleich zu Medikamenten mehr Unterstützung bzw. Motivation der Eltern und müssen kindgerecht erklärt werden (Bachmann, 2003). Neben den Kindern werden beim Alarm oftmals auch die Eltern wach, was generell immer wieder zerrissene Nächte zur Folge hat. Alarmsysteme erfordern mehr Zeit, Aufwand und Geduld, aber dies ist zeitlich begrenzt und macht sich nachhaltig bezahlt, wie die Studien zeigen. Medikamente unterdrücken lediglich die nächtliche Urinproduktion, das Problem lösen sie nicht.

Für nicht viele Hilfsmittel sind wie für Alarmsysteme so eindeutige Belege aus zahlreichen klinischen Studien vorhanden, die diesen Produkten eine hohe und nachhaltige Wirkung im Vergleich zu keiner bzw. jeglicher anderen enuresisspezifischen Behandlung attestieren. Es liegt an den Ärzten, diese Erkenntnisse in die Praxis umzusetzen. Die vorliegenden Analysen unterstreichen die Wichtigkeit der Nutzung umfangreicher GKV-Routinedaten aus verschiedenen Sektoren. Nur durch die Berücksichtigung sowohl von Arzneimitteln wie auch von Hilfsmitteln in Kombination mit ambulanten Diagnosen kann ein breites Spektrum der Versorgungsrealität bei einem Krankheitsbild wie Enuresis nocturna abgebildet werden.

#### **4. Verwendung von Orthesen und Bandagen bei Bandverletzungen am Knie- und oberen Sprunggelenk**

**Andreas Kiefer**

Bei Kapselbandverletzungen im Bereich des Knie- und des oberen Sprunggelenkes überwiegen die ambulanten Behandlungen. Inwieweit Funktionssicherungs- bzw. Stabilisierungsbandagen bei akuten Kreuzbandverletzungen ihren Platz beim konservativen Vorgehen oder in postoperativer Nachbehandlung haben, sollte durch entsprechende Studien weiter untersucht werden. Bei den Binnenschädigungen des Kniegelenkes (ICD-10 M23.2 und M23.3) handelt es sich bei über 74% um degenerative Meniskusschädigungen. Diese treten insbesondere bei männlichen Patienten (62,5%) im Alter zwischen 30 und 59 (42,3%) Jahren auf. Bislang werden ca. 30% dieser Patienten im Rahmen von ambulanten Operationen behandelt, ein Ausbau dieser Kapazitäten wäre wünschenswert. Insbesondere bei akuten Verletzungen des OSG spielt die orthetische Behandlung eine große Rolle. Das konservative Vorgehen entspricht der aktuellen deutschsprachigen Leitlinie.

##### **4.1 Einführung**

Unfälle und Verletzungen im Haushalt, bei der Arbeit, im Verkehr oder bei Sport- oder Freizeitaktivitäten sind häufige Ursachen für Arbeitsunfähigkeiten. Die Zahlen des Bundesgesundheits surveys von 1998 ergaben, dass abhängig von der ausgeübten Tätigkeit 70 bis 80% der Berufstätigen nach einem Unfall für ein bis zwei Wochen arbeitsunfähig sind (Langen, 2004). Im Rahmen der konservativen und operativen Therapie nach Unfällen werden Orthesen zur Weiter- und Nachbehandlung häufig eingesetzt. Beispielhaft soll hier auf den Einsatz von Orthesen bzw. Funk-

tionssicherungs-, Stabilisierungs- oder Führungsbandagen und ihrem Einsatz bei der vorderen Kreuzbandruptur und bei der Bandverletzung am oberen Sprunggelenk eingegangen werden.

Bereits beim Einstieg in das Thema ist die unterschiedliche Benennung der jeweiligen Hilfsmittel auffällig. Während im Heil- und Hilfsmittelkatalog eine ausführliche Produktbeschreibung mit Indikationsliste zu finden ist, wird diese differenzierte Darstellung in den entsprechenden Leitlinien nicht fortgesetzt. Das Hilfsmittelverzeichnis verwendet bei den später genannten Produktgruppen das Wort „Orthese“ nicht, die Leitlinien beschränken sich aber meist auf diesen Ausdruck, allenfalls wird noch von Bandagen gesprochen.

Orthesen kommen am Knie- bzw. Sprunggelenk zur Stabilisierung des Kapselbandapparates nach Verletzungen oder auch zur Weiterbehandlung nach Operationen zum Einsatz. Im Bereich des Kniegelenkes können bei Führungs- oder Sicherungsbandagen durch eingebaute Gelenke Beuge- und Streckbewegungen kontrolliert eingestellt werden.

## **4.2 Anatomie des Kniegelenkes**

Die jeweils knorpelig überzogenen Anteile der Oberschenkelrolle, die Kniescheibenrückfläche und der Schienbeinkopf bilden die Gelenkflächen des Kniegelenkes. Zwischen Schienbeinkopf und Oberschenkelrolle befinden sich als sichelförmige Scheiben der Innenmeniskus und auf der Außenseite des Kniegelenkes der Außenmeniskus. Zur seitlichen Stabilisierung des Kniegelenkes dienen das mediale und laterale Seitenband. Zusätzliche äußere Schienung an der Vorder- und Hinterseite erhält das Kniegelenk durch den muskulären Streck- bzw. Beugeapparat. Die wichtigste Stabilisierung innerhalb des Gelenkes bilden die vorderen und hinteren Kreuzbänder.

### **4.3 Bandverletzungen des Kniegelenkes und Diagnostik**

Einer teilweisen bis vollständigen Zerreißung des vorderen Kreuzbandes liegt eine entsprechende Gewalteinwirkung auf das Kniegelenk zu Grunde. Häufig sind dies Verletzungen beim Sport, z. B. Rotationsbewegungen des Kniegelenkes bei fixiertem Fuß, ubermaige Beugung oder Streckung, abruptes Abbremsen aus schnellem Lauf heraus oder auch eine seitliche Gewalteinwirkung, bei der meist zusätzliche Strukturen des Kniegelenkes, wie Seitenbänder oder Menisken, in Mitleiden-schaft gezogen werden.

Zu Beginn der Diagnostik steht die körperliche Untersuchung, bei der zu-nächst die Schwere der Verletzung auf Grund des Bewegungs- und Be-lastungsschmerzes, möglicher Instabilitäten, der vorhandenen Schwel-lung bzw. Ergussbildung und der Bewegungseinschränkung abgeschätzt wird. Weiterhin wird eine Mitbeteiligung von Blutgefäßen, Nerven oder der benachbarten Gelenke uberpruft. Hier schließt sich apparative Diagnostik zunächst mit Röntgenaufnahmen des Kniegelenkes an. Zur weiteren Ab-klärung können Schnittbildverfahren wie die Kernspintomographie oder die Computertomographie hinzugezogen werden. Bandverletzungen am Kniegelenk werden in der ICD-10 Verschlüsselung unter M23.0 und M23.1, Binnenschädigung des Kniegelenkes bzw. „Vorderes Kreuzband“ oder im Bereich der akuten Verletzungen S83.5, Zerrung und Verstauchung des Kniegelenkes bzw. mit Beteiligung des Kreuzbandes klassifiziert.

### **4.4 Leitliniengerechte Behandlung der vorderen Kreuz-bandruptur**

Leitlinien „sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entschlei-dungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wis-senschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch okono-

mische Aspekte berücksichtigen“ (AWMF, 2007). Hier gilt es nochmals zu betonen, dass Leitlinien kein Kochbuch, keine Bauanleitung zur Behandlung sind, sondern Entscheidungshilfen darstellen. Wichtig ist daher insbesondere die Aktualität und kontinuierliche Pflege der bestehenden Empfehlungen.

Hat sich nach entsprechender Diagnostik die isolierte vordere Kreuzbandruptur bestätigt, gibt es sowohl konservative wie auch operative Therapieoptionen. Bei komplexeren Verletzungen, insbesondere bei zusätzlichen Frakturen, Bänder- oder Meniskuszerreißungen muss oft ein fallbezogenes Therapieschema entwickelt werden, für das es keine Leitlinienvorgaben gibt. Im ärztlichen Gespräch sollten die Behandlungsmöglichkeiten ausführlich besprochen und dem Alter und Aktivitätsgrad der PatientInnen, auch hinsichtlich beruflicher Wiedereingliederung und sportlicher Ambitionen, angepasst werden.

Als Behandlungsleitlinie für die alte (ICD-10-Kodierungen M23.0 und M23.1) und frische (ICD-10 S83 und S83.5) vordere Kreuzbandruptur existiert die Empfehlung der „Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie und des Berufsverbandes der Ärzte für Orthopädie“ (AWMF, 2007), die bis Januar 2008 gültig ist. Als Therapieziele werden hier „Gelenkstabilisierung, Reduzierung von Schwellneigung und Schmerzen, Wiederherstellung der Berufs-/Sportfähigkeit sowie Steigerung der Lebensqualität“ genannt.

Die Leitlinienempfehlungen (Dt. Ges. f. Orthopädie, 2002) für die konservative Therapie beinhalten neben einer medikamentösen und umfangreichen physiotherapeutischen Therapie auch den Hinweis auf eine orthetische Behandlung. Erwähnt wird die Orthesenbehandlung beim konservativen Vorgehen für den „Einzelfall“ oder als Therapieversuch.

Bei der operativen Therapie wird Kreuzbandersatzoperation genannt. Diese Operation kann wahlweise „offen“ oder arthroskopisch durchgeführt werden. Als „Ersatzmaterial“ wird hierbei autogenes (körpereigenes) Gewebe verwandt, am gebräuchlichsten sind Anteile der Kniescheibensehne mit anhängenden Knochenblöcken aus der Kniescheibe und dem Schienbeinkopf oder die Semitendinosusehne. Eine standardmäßige Nachbehandlung mit Orthese findet sich unter den postoperativen Maßnahmen nicht, die orthetische Weiterbehandlung bezieht sich eher auf den Einzelfall.

Eine für 2006 von der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) angekündigte Überarbeitung der nur bis März 2004 gültigen Leitlinie zur Behandlung der vorderen Kreuzbandruptur liegt bislang nicht vor.

#### **4.5 Anatomie des oberen Sprunggelenkes**

Das obere Sprunggelenk (OSG) wird gebildet aus einer Knöchelgabel vom distalen Waden- und Schienbein. In dieser Knöchelgabel wird die Fußrolle so gehalten, dass Beuge- und Streckbewegungen möglich sind. Leichte physiologische Ein- und Auswärtsdrehungen des Fußes werden durch das untere Sprunggelenk ermöglicht. Eine seitliche Stabilisierung erhält das OSG einerseits durch den dreigliedrigen Außenbandapparat der vom Außenknöchel zum Sprung- und Fersenbein verläuft, zum anderen durch das Innenband, dass vom Innenknöchel zum Sprung- und Fersenbein, sowie zur Fußwurzel zieht.

#### **4.6 Kapselbandverletzungen des oberen Sprunggelenkes und ihre Diagnostik**

Verletzungen des fibularen Kapselbandapparates gehören zu den häufigen Folgen nach einer traumatischen Supinationsbewegung (Einwärtsdrehung) im oberen Sprunggelenk. Je nach Schweregrad der Verletzung zeigt sich eine mäßige bis starke, druckschmerzhafte Schwellung über dem Außenknöchel. Meist strahlen die Schmerzen in den Fuß und den proximalen Unterschenkel aus. Wie bei der Kreuzbandverletzung steht auch hier die körperliche Untersuchung an erster Stelle der Diagnostik. So soll das Verletzungsausmaß, wie auch die Beteiligung von benachbarten Strukturen beurteilt werden. Es schließt sich wiederum die Röntgendiagnostik an, bei der Frakturen oder knöcherne Bandausrisse festgestellt werden können. Häufig werden noch gehaltene bzw. eingespannte Röntgenaufnahmen im Seitenvergleich zur weiteren Diagnose-sicherung der Außenbandruptur durchgeführt. Diese Aufnahmetechnik ist für den frisch verunfallten Patienten meist sehr schmerzhaft, bringt keine weitere Informationen mit sich und ist daher eigentlich nicht erforderlich (Kollig et al., 1997).

#### **4.7 Leitliniengerechte Behandlung der frischen Außenbandruptur am oberen Sprunggelenk**

Die vorliegende aktualisierte und bis 2008 gültige Leitlinie zur Behandlung der frischen Außenbandruptur stammt ebenfalls von der „Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie und des Berufsverbandes der Ärzte für Orthopädie“. Als primäres Behandlungsprinzip wird die frühfunktionelle konservative Therapie unter Gelenkschutz (Stützverband, Bandage, Orthese) genannt (Dt. Ges. f. Orthopädie, 2002). Eine aktuelle Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) liegt nicht vor, wobei eine Überarbeitung ebenfalls für 2006 angekündigt war.

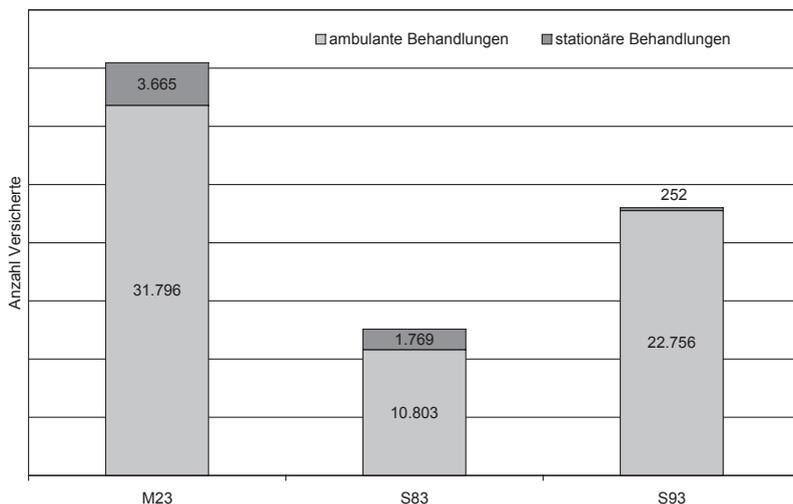
#### **4.8 Datenbasis und Methode**

Als Datenbasis stehen Abrechnungsdaten aus der ärztlichen ambulanten Versorgung sowie aus der stationären Versorgung der GEK für das Jahr 2005 zur Verfügung. Die Suchstrategie beruhte auf den ICD-Kodierungen M23 und S83 für das Kniegelenk sowie S93 für Sprunggelenksverletzungen. Identifiziert wurden sowohl ambulante als auch stationäre Behandlungen sowie entsprechende Hilfsmittelleistungen.

#### **4.9 Ergebnisse**

Im Jahr 2005 waren 35.461 GEK-Versicherte wegen einer Binnenschädigung des Kniegelenkes (ICD-10 M23, keine akute Verletzung), 12.572 Personen wegen einer akuten Verletzung (ICD-10 S83) des Kniegelenkes und 23.008 wegen einer Verletzung des Kapselbandapparates des oberen Sprunggelenkes (ICD-10 S93) in ärztlicher Behandlung. Bezogen auf die Gesamtzahl der GEK-Versicherten ergeben sich daraus Jahresbehandlungsprävalenzen für die ICD-10 Klassifikation M23 von 2,2 %, für S83 von 0,8 % und für S93 von 1,4 %. Insgesamt wurden 8,0 % der Patienten mit vorgenannten Diagnosen stationär behandelt. Abbildung III.9 zeigt die zahlenmäßige Verteilung von stationärer und ambulanter Behandlung für die einzelnen Diagnosegruppen.

**Abbildung III.9 Ambulante und stationäre Versorgung nach ICD-10**



**Tabelle III.10 Behandlungsprävalenzen 2005**

ICD 10	Versicherte mit Diagnose	Behandlungsprävalenz in % 2005
M23	35.461	2,2
S83	12.572	0,8
S93	23.008	1,4

M23: Binnenschädigung des Kniegelenkes, S83: akute Verletzungen des Bandapparates am Kniegelenk und S93: Kapselbandverletzungen des oberen Sprunggelenkes.

## **Das Kniegelenk**

3,4 % der PatientInnen mit einer nicht akuten Verletzung, bzw. 10,2 % mit einer akuten Verletzung des Kapselbandapparates wurden im Rahmen der ambulanten Behandlung mit einer Bandage aus der Produktuntergruppe 05.04.02 – 05.04.03 versorgt.

Der Anteil der PatientInnen, die wegen einer Binnenschädigung des Kniegelenkes (ICD-10 M23) stationär behandelt wurden, lag bei 10,3 %. Davon wurde der überwiegende Teil (74,2 %) wegen degenerativer Meniskusschädigungen (ICD-10 M23.3) behandelt.

Höher war der Anteil der stationären Behandlungen bei PatientInnen mit frischen Traumata (ICD-10 S83) mit 14,1 %. Bei den akuten Ereignissen kam es bei 57,3 % zu einer Verletzung des Kreuzbandes (ICD-10 S83.5) und bei 20,8 % zu akuten Meniskusrissen (ICD-10 S83.5).

In beiden Diagnosegruppen waren Männer bei der Auswertung der stationären Daten etwa doppelt so häufig betroffen wie Frauen (Männer ICD-10 M23: 62,5 %, ICD-10 S83: 69,1 %). Bei den nicht akuten Verletzungen lag der Altersgipfel bei der stationären Behandlung bei Männern in der Altersgruppe der 40- bis 49-Jährigen, bei Frauen zwischen 50 und 59 Jahren. Bezogen auf die akuten Verletzungen verschiebt sich die Häufigkeit bei Männern und Frauen in die Altersgruppe der 30- bis 39-Jährigen.

## **Das obere Sprunggelenk**

Nahezu alle Patienten mit einer Verletzung des oberen Sprunggelenkes (ICD-10 S93) wurden ambulant behandelt, lediglich 1,1 % stationär. Von den ambulanten Patienten wurden 19,6 % mit einer Funktionssicherungs- bzw. Stabilisierungsbandage (Produktuntergruppe 05.02.02./ 05.02.03) versorgt.

#### 4.10 Ausgaben und Ausgabenverteilung bei der Hilfsmittelversorgung bei Kapselbandverletzungen am Knie- und Sprunggelenk

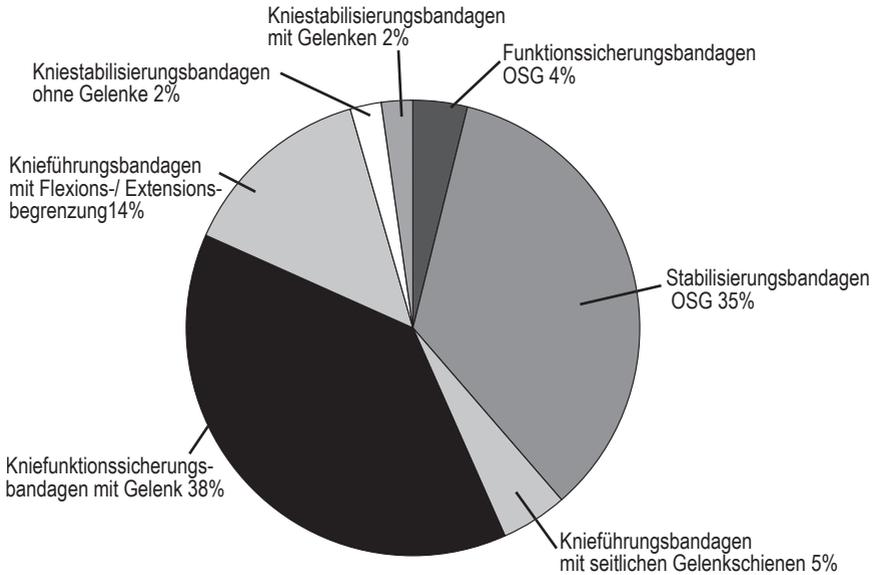
Die Gesamtausgaben der GEK für Funktionssicherungs- und Stabilisierungsbandagen am Knie- bzw. Sprunggelenk im Jahr 2005 beliefen sich auf knapp 1,9 Millionen Euro. In Tabelle III.11 sind die Ausgaben aufgliedert nach den Produktnummern des HMV und seinen Anwendungsbeschreibungen. 61,3% der Kosten werden für Hilfsmittel zur Behandlung des Kniegelenkes aufgewandt. Hier fällt mit 38% der größte Anteil an den Gesamtausgaben in die Gruppe der Funktionssicherungsbandagen für das Kniegelenk (Produktgruppe 05.04.02.1000-1999). 35% der Gesamtausgaben werden für Stabilisierungsbandagen des oberen Sprunggelenkes (Produktgruppe 05.02.03.0000-1000) benötigt.

Abbildung III.10 zeigt eine prozentuale Verteilung der verordneten Hilfsmittel entsprechend der anfallenden Kosten.

**Tabelle III.11 Hilfsmittelausgaben nach Produktgruppen im HMV**

Produktgruppe im HMV	Bezeichnung	Ausgaben in € 2005
05.02.02.0000-0999	Funktionssicherungsbandagen OSG	74.302,91
05.02.03.0000-1000	Stabilisierungsbandagen OSG	656.508,50
	Summe OSG	730.811,41
05.04.02.0000-0999	Knieführungsbandagen mit seitlichen Gelenkschienen	85.810,85
05.04.02.1000-1999	Kniefunktionssicherungsbandagen mit Gelenk	725.931,81
05.04.02.2000-2999	Knieführungsbandagen mit Flexions-/ Extensionsbegrenzung	259.823,49
05.04.03.0001-0999	Kniestabilisierungsbandagen ohne Gelenke	42.288,22
05.04.03.1000-1999	Kniestabilisierungsbandagen mit Gelenken	43.633,40
	Summe Knie	1.157.487,77
	Gesamtkosten	1.888.299,18

**Abbildung III.10 Prozentuale Verteilung der Ausgaben für verordnete Hilfsmittel**



Bezogen auf die Hilfsmittelverordnungen im ambulanten Bereich überwiegen mit 67% die Verordnungen in der ICD-10 Diagnosegruppe S93 (Verletzung des oberen Sprunggelenks), deutlich darunter liegen die Verordnungen in den Diagnosegruppen S83 („frische“ Traumata wie Verletzung des Kreuzbandes oder akuter Meniskusriss) bzw. M23 (Binnenschädigung des Kniegelenks) mit 16,6% respektive 16,4%. Die anfallenden Hilfsmittelausgaben für die vorgenannten Diagnosen belaufen sich im ambulanten Bereich auf insgesamt 1,3 Millionen Euro. Am teuersten sind demnach Hilfsmittel in der Diagnosegruppe S83 mit durchschnittlich 444 Euro pro verordnetem Hilfsmittel, etwas günstiger stellen sich die Ausgaben in der Diagnosegruppe M23 mit ca. 345 Euro pro Verordnung dar. Am günstigsten mit unter 100 Euro pro Verordnung (ca. 92 Euro) sind Hilfsmittel zur Behandlung von Kapselbandverletzungen am OSG.

## 4.11 Zusammenfassung

Nach Auswertung der vorliegenden Daten stellt sich zum einen die Frage, ob die konservative oder operative Behandlung bei Kreuzbandrupturen vorzuziehen ist, zum anderen ob der Einsatz von Orthesen im Bereich der konservativen oder auch postoperativen Therapie einen Nutzen für die Patienten und Patientinnen bietet.

Es ist einleuchtend, dass sich diese Fragen aus den vorliegenden Daten nicht beantworten lassen. Versorgungsdaten lassen keinen direkten Schluss auf ein klinisches Outcome zu. Schon ein kurzer Blick in die vorhandene Literatur zeigt, dass auch Studien und Reviews vor dem Problem stehen, hier eine klare Aussage treffen zu können. In einem systematischen Review (Linko, 2005) zeigte sich keine Evidenz für die Überlegenheit des konservativen oder des operativen Vorgehens. Aber auch der Einsatz von Orthesen in der Behandlung von Kreuzbandrupturen wird sehr unterschiedlich diskutiert. Einige Autoren (Harilainen, 2006; Kartus et al., 1997; Martinek, 1999; McDevitt et al., 2004; Möller et al., 2001; Wright & Fetzer, 2007) sehen keinen Vorteil einer orthetischen Nachbehandlung bei Kreuzbandersatzoperationen, andere wiederum einen kurzfristigen subjektiven aber nicht objektivierbaren Nutzen (Brandsson et al., 2001; Swirtun et al., 2005).

Um hier zu einer besseren Evidenz zu gelangen, einerseits bezüglich des primären Vorgehens, andererseits im Hinblick auf die einzusetzenden Hilfsmittel, sind weitere randomisierte Studien (Linko, 2005) notwendig. Diese Studien sind wichtig, um objektive Leitlinien zur Behandlung von vorderen Kreuzbandrupturen zu entwickeln (Hinterwimmer et al., 2003). Dies gilt auch für krankengymnastische Nachbehandlungskonzepte. Auch hier fehlen objektive Kriterien aus groß angelegten randomisiert-kontrollierten Studien (Trees et al., 2005).

Anders sieht es bei der Behandlung von Kapselbandverletzungen am oberen Sprunggelenk aus. Die mit 1,1% niedrige stationäre Behandlungsrate entspricht den Empfehlungen der Leitlinien der DGO bezüglich der zu favorisierenden konservativen Behandlung. In der Literatur wird die konservative, frühfunktionelle Behandlung mit Stabilisierungsbandagen ebenfalls positiv beurteilt (Ardèvol et al., 2002; Beynnon et al., 2006; Boyce et al., 2005; Jones & Amendola, 2007). Doch auch hier fehlen qualitativ hochwertige randomisierte kontrollierte Studien um die primäre chirurgische Behandlung mit der bestmöglichen konservativen Therapie eindeutig vergleichen zu können (Kerkhoffs et al., 2007).

Die Aktualisierung und kontinuierliche Überarbeitung weiterer Leitlinien sollte von den Fachgesellschaften als eine wichtige Aufgabe, auch im Rahmen der Qualitätssicherung wahrgenommen werden. Bei Empfehlungen für Hilfsmittel sollte hierbei unter Umständen auch Bezug auf bestehende Produktgruppen aus dem HMV genommen werden.

#### **IV. Übergreifende Themen**

##### **1. Versorgungsanalyse von OsteoporosepatientInnen mit Heil- und Hilfsmitteln**

Zur Prävalenz der Osteoporose in Deutschland gibt es wenig belastbare Daten. Für die Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose werden in der Leitlinie vom Dachverband der deutschsprachigen Gesellschaften für Osteologie (DVO) neben der medikamentösen Behandlung auch der Einsatz von Heil- und Hilfsmitteln empfohlen. Ziel der nachfolgenden Untersuchung ist es, die Versorgungssituation von OsteoporosepatientInnen mit Heil- und Hilfsmitteln aufzuzeigen. Die Analyse der ambulanten Diagnosedaten sowie der Heil- und Hilfsmitteldaten für 2005 ergab folgende Ergebnisse: Auf Versicherte im Alter von über 49 Jahren ergibt sich eine Prävalenz der ärztlich diagnostizierten Osteoporose von 5,14 %, betroffen sind überwiegend Frauen. Die Auswertungen der Heil- und Hilfsmitteldaten der GEK haben ergeben, dass differenziert nach Diagnoseart 68 % derjenigen PatientInnen, die noch keine osteoporosebedingten Frakturen aufwiesen, eine physiotherapeutische Maßnahme erhalten haben und zwar in Form von krankengymnastischer Einzelbehandlung, Wärmeanwendungen und Massagen. Die Versorgung mit physiotherapeutischer Behandlung der OsteoporosepatientInnen, die bereits eine Fraktur erlitten haben, liegt bei 72%. Die Versorgungssituation mit in den Leitlinien benannten Hilfsmitteln für OsteoporosepatientInnen kann nicht eindeutig über die Abrechnungsdaten der Krankenkassen dargestellt werden, es kann nur eine allgemeine Versorgung von OsteoporosepatientInnen mit Hilfsmitteln abgebildet werden mit folgendem Ergebnis: 47,5% der Versicherten mit einer osteoporosebezogenen Diagnose wurden in 2005 mit mindestens einem Hilfsmittel versorgt. Diese Versorgungsprävalenz liegt signifikant höher im Vergleich zu anderen Erkrankungsgruppen.

## **1.1 Definition und gesellschaftliche Bedeutung**

Nach Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist die Osteoporose eine Knochenerkrankung, die durch eine Minderung der Knochenmasse und Architektur der Knochen gekennzeichnet ist. In der Folge reduziert sich die Festigkeit der Knochen und damit steigt die Fraktur- gefahr. Für eine genauere Bestimmung wird der Knochenmineralgehalt unter Verwendung der DXA-Messung bestimmt. Liegt dieser mehr als 2,5 Standardabweichungen (T-Wert) unter dem Mittelwert, spricht man von einer Osteoporose. Als eine manifeste Osteoporose bezeichnet man das Krankheitsbild, wenn es in der Folge zu einer Fraktur kommt. Vor allem Wirbelkörper und der hüftnahe Oberschenkel (Femur) sind von solchen Frakturen betroffen und führen vor allem bei älteren PatientInnen zu starken funktionalen und psycho-sozialen Einschränkungen und Komplikationen. Angesichts der bekannten demografischen Entwicklung ist die Osteoporose damit ein ernstzunehmendes Gesundheitsproblem geworden. „Hinsichtlich Morbidität und sozioökonomischer Relevanz ist sie gleichbedeutend mit den großen Volkskrankheiten wie koronare Herzerkrankung, chronisch obstruktive Lungenerkrankung und Diabetes mellitus.“ (Faßbender & Usadel, 2003).

## **1.2 Pathogenese und Ätiologie**

Das menschliche Skelett besitzt seine höchste Knochenmasse (peak bone mass) im vierten Lebensjahrzehnt. Danach nimmt diese infolge der Altersatrophie auf bis zu 50% ab. Dieser natürliche Abbau der Knochenmasse wird z.B. durch den veränderten Östrogenhaushalt nach der Menopause beschleunigt, weshalb vor allem Frauen nach der Menopause von Osteoporose betroffen sein können.

Als Risikofaktoren für eine Osteoporose gelten aber neben Alter und Geschlecht auch mangelnde körperliche Aktivität, geringe Sonnenexposition, Rauchen und Kalzium- bzw. Vitamin-D-arme Ernährung (Niethard & Pfeil, 1997). Diese Faktoren können zu einer negativen Skelettbilanz zwischen Knochenbildung und Knochenresorption führen, die zunächst symptomlos ist, aber in zunehmendem Maß mit schmerzhaften Skelettdeformitäten und erhöhter Frakturneigung einhergeht. Von osteoporosebedingten Frakturen sind vor allem Wirbelkörper, der hüftnahe Oberschenkel und Handgelenke betroffen. Am klinisch und ökonomisch bedeutsamsten ist die Schenkelhalsfraktur, denn sie ist in vielen Fällen mit einer bleibenden Immobilität der Betroffenen und Komplikationen wie z.B. der Pneumonie verbunden.

### **1.3 Epidemiologie und Kosten**

Zur Prävalenz der Osteoporose in Deutschland gibt es wenig belastbare Daten. Nach dem Bericht der WHO aus dem Jahr 1994 leiden ca. 30% der postmenopausalen Frauen an dieser Knochenerkrankung. Eine Untersuchung aus Deutschland auf der Basis von Sekundärdaten kommt bei Frauen über 50 Jahren auf eine Prävalenz von 39%, bei Männern auf 9,7% (Häussler et al., 2007). Beide Studienergebnisse liegen damit über den Resultaten der telefonischen Gesundheitssurveys 2003. Danach lag die Lebenszeitprävalenz einer ärztlich diagnostizierten Osteoporose für Frauen über 45 Jahre bei 14,2% (Scheid-Nave & Starker, 2005). Einigkeit besteht in den meisten Studien darin, dass die Osteoporose zu wenig erkannt und therapiert wird.

Ökonomisch bedeutsam ist die Osteoporose vor allem durch die assoziierten Frakturen. Nach Angaben des statistischen Bundesamtes treten jährlich ca. 130.000 osteoporosebedingte Oberschenkelhalsfrakturen auf, von denen 72 % auf Frauen entfallen (Statistisches Bundesamt, 2002). Auch Wirbelbrüche durch Osteoporose kommen mit einem Anteil von 7,6 % bei Frauen und 4,9 % bei Männern zwischen 50 und 80 Jahren sehr häufig vor (Leidig-Bruckner et al., 2000). Die durch eine Fraktur entstehenden Kosten belaufen sich bei einer Oberschenkelhalsfraktur auf ca. 10.000 Euro allein für stationäre Behandlung und Rehabilitation (Häussler et al., 2007). Die Gesamtkosten durch osteoporotische Frakturen in Deutschland werden auf mindestens 2,5 bis 3 Milliarden Euro geschätzt (Faßbender & Usadel, 2003).

Von den ca. 1,5 Millionen GEK-Versicherten waren 977 Personen im Jahr 2005 wegen einer Femurfraktur im Krankenhaus. Davon waren 47 % Frauen über 50 Jahre. Daraus ergeben sich geschätzte Ausgaben von 9,77 Millionen Euro nur für die stationäre Behandlung und Rehabilitation der Oberschenkelhalsfrakturen, von denen erwartungsgemäß mindestens 60 % osteoporosebedingt sind.

#### **1.4 Heil- und Hilfsmittel in der evidenzbasierten Versorgung**

Leitlinien sollen Ärzte und Ärztinnen bei ihren Entscheidungen für eine angemessene medizinische Versorgung unterstützen und den jeweils verfügbaren Forschungsstand widerspiegeln und interpretieren (Niehoff & Braun, 2003). Damit sind Leitlinien ein wichtiges Instrument im Rahmen einer evidenzbasierten Gesundheitsversorgung. Für die Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose liegt seit Juni 2006 eine neue Leitlinie vor, die vom Dachverband der deutschsprachigen Gesellschaften für Osteologie (DVO) in Auftrag gegeben wurde. Diese betont vor allem die Risikoabschätzung für osteoporotische Frakturen und den Nutzen einer Diagnostik und Therapie im höheren Lebensalter.

## Die DVO-Leitlinie zu Heil- und Hilfsmitteln

In der Therapie und Rehabilitation der PatientInnen vor allem mit osteoporotischen Frakturen ist die Physiotherapie ein fester Bestandteil. Physiotherapeutische Maßnahmen werden in der DVO-Leitlinie empfohlen zur Schmerztherapie und funktionalen Verbesserung im Rahmen der Rehabilitation nach Frakturen. Nicht explizit genannt, aber fachlich sicherlich impliziert ist die Tätigkeit von PhysiotherapeutInnen bei Interventionsprogrammen zur Kraft- und Koordinationsverbesserung mit dem Ziel der Sturzprophylaxe. Gezieltes Bewegungstraining ist aber nicht nur zur Prophylaxe und Therapie der osteoporotischen Frakturen sinnvoll, sondern hat auch einen direkten Einfluss auf die Knochenmasse und Knochenstruktur. Denn die Festigkeit und damit der Mineralgehalt der Knochen sind neben dem Alter auch von mechanischen Faktoren abhängig. Die Belastung der Knochen steigert die Belastbarkeit. Wörtlich heißt es in der DVO-Leitlinie: „Sowohl Beobachtungsstudien als auch klinische Studien zeigen, dass alle Bewegungen, die Zug und Druck am Knochen ausüben, einen anabolen Effekt auf den Knochenstoffwechsel haben und so zu einer Erhaltung oder sogar zum Anstieg der Knochenmasse führen können.“ (2006, S.35). Eine Unterversorgung durch Physiotherapie stellt die Leitlinie für PatientInnen mit akuten Wirbelkörperfrakturen fest, was zum Teil mit einem späten Erkennen der Fraktur als Ursache der Beschwerden zusammenhängt.

Hilfsmittel sollten wie die Physiotherapie in der Prophylaxe und Rehabilitation der osteoporotischen Frakturen eingesetzt werden. Adaptierte Hilfsmittel und Hüftprotektoren können bei Beachtung der Akzeptanz durch die PatientInnen zur Senkung der Frakturrate beitragen. Bei frakturbedingten Schmerzen der Wirbelsäule können wirbelsäulenaufrichtende Orthesen zum Ziel der Stabilisation eingesetzt werden. Liegen keine Frakturen vor, sind Orthesen vorzuziehen, die trainingsfördernd für die Rückenmuskulatur wirken.

## 1.5 Osteoporose in der ambulant-ärztlichen Versorgung von GEK-Versicherten

Von den 1.554.614 GEK-Versicherten wurde im Jahr 2005 bei 26.575 Personen eine Osteoporose in der ambulanten Versorgung diagnostiziert. Die arzneimittelinduzierte Osteoporose betraf davon 164 Versicherte (s. Tabelle IV.1). Auf die Gesamtversicherten im Alter von über 49 Jahren ergibt sich eine Prävalenz der ärztlich diagnostizierten Osteoporose (ICD 10 „M80“ Osteoporose mit Fraktur und „M81“ Osteoporose ohne Fraktur) von 5,14 %. Angesichts der oben genannten Prävalenzen zeigt sich auch hier, dass nur bei einem geringen Teil der Betroffenen die Osteoporose erkannt bzw. entsprechend ärztlich behandelt wird.

**Tabelle IV.1 Kennzahlen (Prävalenz bezogen auf alle GEK-Versicherten)**

	Anzahl der Versicherten	Prävalenz (Gesamt GEK)
ICD10 „M80“ Osteoporose mit pathologischer Fraktur	2.861	0,184%
ICD10 „M81“ Osteoporose ohne pathologische Fraktur (Excl. Arzneimittelinduzierte Osteoporose)	23.550	1,515%
ICD10 „M81.4“ Arzneimittelinduzierte Osteoporose	164	0,011%
Osteodensitometrie (Knochendichtemessung)	1.509	0,097%

Die DVO-Leitlinie empfiehlt, die Knochendichtemessung als Teil der Basisdiagnostik durchzuführen, wenn eine oder mehrere Wirbelkörper- oder periphere Frakturen vorliegen. Bei einer nach den oben genannten Daten zu erwartenden jährlichen Inzidenz der Wirbelfrakturen von einem Prozent bei Frauen und 0,5% bei Männern wären allein zur Abklärung dieser Frakturen eine Anzahl von 11.342 Knochendichtemessungen bei GEK-Versicherten zu erwarten. Die tatsächliche Anzahl von 1.509 belegt wiederum die Vermutung, dass von ärztlicher Seite zu selten bei diagnostizierten Frakturen an Osteoporose als Ursache gedacht wird.

Die Verteilung der Osteoporose-PatientInnen nach Geschlecht zeigt, dass in den Altersgruppen über 50 Jahre 70 bis 90 % der Diagnosen bei Frauen gefunden werden (s. Tabelle IV.2 und IV.3). Diese Angaben beruhen auf ärztlichen Diagnosen und sind abhängig von der Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen. Beide Faktoren können die Diagnoseprävalenz beeinflussen. So ist z.B. bekannt, dass Frauen mehr ärztliche Leistungen in Anspruch nehmen als Männer (Grobe et al., 2006). In der DVO-Leitlinie wird bei der Frage der Prävalenz darum auch kritisiert, dass es keine ausreichenden Untersuchungen zur Prävalenz der Osteoporose bei älteren Männern gibt. Diese Forschungslücke könnte sich auch im Sinne einer mangelnden Aufmerksamkeit („awareness“) in der ärztlichen Entscheidungsfindung bemerkbar machen.

**Tabelle IV.2 Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M81“ (Osteoporose ohne Fraktur) nach Alter und Geschlecht**

Altersgruppen	Männer	Frauen	Gesamt
0 bis unter 10 Jahre	4	1	5
10 bis unter 20 Jahre	11	22	33
20 bis unter 30 Jahre	39	54	93
30 bis unter 40 Jahre	190	245	435
40 bis unter 50 Jahre	588	1.258	1.846
50 bis unter 60 Jahre	1.163	3.484	4.647
60 bis unter 70 Jahre	1.717	5.011	6.728
70 bis unter 80 Jahre	1.159	4.553	5.712
80 bis unter 90 Jahre	355	1.945	2.300
90 Jahre und älter	21	231	252
Gesamt	5.247	16.804	22.051

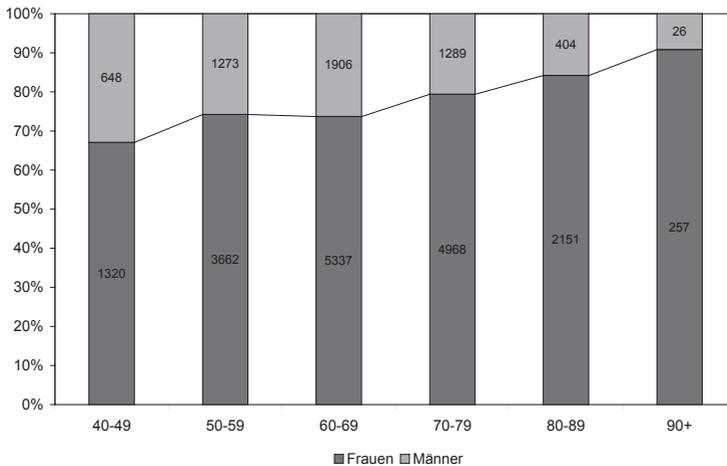
\* 2005 durchgängig bei der GEK versichert

**Tabelle IV.3 Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M80“ (Osteoporose mit Fraktur) nach Alter und Geschlecht**

Altersgruppen	Männer	Frauen	Gesamt
0 bis unter 10 Jahre	2	0	2
10 bis unter 20 Jahre	3	3	6
20 bis unter 30 Jahre	6	8	14
30 bis unter 40 Jahre	22	17	39
40 bis unter 50 Jahre	60	62	122
50 bis unter 60 Jahre	110	178	288
60 bis unter 70 Jahre	189	326	515
70 bis unter 80 Jahre	130	415	545
80 bis unter 90 Jahre	49	206	255
90 Jahre und älter	5	26	31
<b>Gesamt</b>	<b>576</b>	<b>1.241</b>	<b>1.817</b>

\* 2005 durchgängig bei der GEK versichert

**Abbildung IV.1 Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M81“ (Osteoporose ohne Fraktur) und „M80“ (Osteoporose mit Fraktur) nach Alter und Geschlecht**



**Tabelle IV.4      Anzahl der Osteoporosebehandlungen nach Facharztgruppen im Jahr 2005**

Facharztgruppe	Anzahl der abgerechneten Behandlungen 2005	Anteil in %
AllgemeinmedizinerInnen	150.241	47,80
Internisten	83.972	26,72
Orthopäden	55.567	17,68
GynäkologInnen	8.917	2,84

Die Diagnosen und Behandlungen der Osteoporose wurden im Jahr 2005 bei den GEK-Versicherten zu fast 50 % von AllgemeinmedizinerInnen vorgenommen. Es folgen zu 27 % die Internisten und zu 18 % die Orthopäden. Nur drei Prozent der Osteoporosediagnosen und -behandlungen kamen von GynäkologInnen (s. Tabelle IV.4).

## **1.6      Physiotherapie bei Osteoporose**

Die Effekte und damit die Wichtigkeit der Physiotherapie bei Osteoporose werden in der Literatur unterschiedlich bewertet. Vielfach werden physiotherapeutische Maßnahmen unter dem Begriff der „Bewegungstherapie“ subsumiert, worin eine wichtige Unterstützung der medikamentösen Therapie gesehen wird, der im therapeutischen Spektrum zu wenig Berücksichtigung findet (Kudlacek & Willvonseder, 1999). Doch neben der Bewegungstherapie mit den meistgenannten Zielen der Mobilitätsverbesserung und Sturzprophylaxe sollte die Physiotherapie in der Schmerzbehandlung z.B. nach osteoporotischen Frakturen erfolgen. Vor dem Hintergrund des bio-psycho-sozialen Krankheitsbildes ist diese Therapie geeignet, neben der funktionalen Behandlung autoregulative Ressourcen zur Schmerzbekämpfung zu aktivieren und ist darum als Intervention schmerzbedingt gestörter körperlicher, psychischer und sozialer Funktionen unverzichtbar (Uhlemann & Lange, 2006).

## **1.7 Physiotherapeutische Versorgung von OsteoporosepatientInnen in der GEK**

### **Osteoporose ohne Fraktur (ICD-10 „M81“)**

Von den 22.051 durchgängig im Jahr 2005 bei der GEK versicherten OsteoporosepatientInnen erhielten 68 % mindestens eine Verordnung aus dem Bereich der physiotherapeutischen Maßnahmen. Da die Indikation zur Verordnung nicht aus den Abrechnungsdaten hervorgeht, ist anzunehmen, dass ein Teil dieser Rezepte zur Behandlung anderer Krankheitsbilder ausgestellt wurden. Die meistverordnete Position für OsteoporosepatientInnen war mit 40 % die krankengymnastische Einzelbehandlung, gefolgt von Wärmeanwendungen (12 %) und Massage (10 %).

### **Osteoporose mit Fraktur (ICD-10 „M80“)**

Mit 1.314 Rezepten wurden 72 % der PatientInnen mit osteoporosebedingter Fraktur physiotherapeutisch versorgt. Damit liegt die Versorgung der Betroffenen mit Physiotherapie deutlich hinter der Analgetikaversorgung, denn ebenfalls aus GEK-Daten ging hervor, dass 90 % der PatientInnen Schmerzmittel erhielten (Häussler et al., 2007). Auch hier war die krankengymnastische Einzelbehandlung mit 41 % die meistverordnete Therapie.

Auch wenn eine osteoporosebedingte Fraktur eine stärkere Indikation für eine physiotherapeutische Behandlung darstellt, liegt die Versorgungsrate nicht deutlich über der von PatientInnen ohne Fraktur. Da vor allem Personen über 70 Jahren von Frakturen betroffen sind, ist es dieser Anteil der OsteoporosepatientInnen, bei dem eine Unterversorgung im Bereich der Physiotherapie festzustellen ist. Dabei wäre es gerade in dieser Altersgruppe wichtig, eine durch Immobilität drohende Pflegebedürftigkeit zu vermeiden.

## **1.8 Hilfsmittel in der Prävention und Behandlung von Osteoporose**

Neben Maßnahmen zur Förderung der Muskelkraft und Koordination können auch Hilfsmittel zur Vermeidung von Stürzen und damit vor allem zur Vermeidung von proximalen Femurfrakturen eingesetzt werden. Hierzu gehören gut adaptierte Hilfsmittel wie beispielsweise Rollatoren, die auf die individuellen Eigenheiten der Nutzerinnen und Nutzer eingestellt sind, aber auch Hüftprotektoren, die explizit in der evidenzbasierten Konsensus-Leitlinie zur Osteoporose genannt werden (DVO, 2006). Bei den Hüftprotektoren handelt es sich um Kunststoffschalen, die einzeln oder integriert in einer Hose, zentral über den Trochanter major des Femurbereichs positioniert werden und damit einen großen Teil der Aufprallenergie abfangen und verteilen sollen. Die Wirksamkeit dieser Hüftprotektoren soll stark von der Akzeptanz der NutzerInnen abhängen: Nur wenn die Protektoren konsequent und an der richtigen Stelle platziert getragen werden, besteht die Möglichkeit, die Frakturrate nach Stürzen zu senken. Laut DVO (2006) soll ein protektiver Effekt für Frauen und Männer nachgewiesen sein, die in Altenwohnheimen leben und vom Personal in der Nutzung der Hüftprotektoren unterstützt werden. Eine aktuelle multizentrische randomisierte Studie von Kiel et al. (2007) kommt jedoch in ihrer Untersuchung, in der über 20 Monate BewohnerInnen mit und ohne Hüftprotektoren von unterschiedlichen Altenwohnheimen in den USA beobachtet wurden, zu dem Ergebnis, dass Hüftprotektoren keinen schützenden Effekt auf Hüftfrakturen von Altenheimbewohnerinnen und -bewohnern aufweisen. Für Personen außerhalb von Altenwohnheimen liegt keine Evidenz für den Nutzen dieses Hilfsmittels vor.

In der Behandlung von Frakturen und Frakturfolgen bei Frauen und Männern mit Osteoporose können zur Stabilisierung und Schmerzminderung wirbelsäulenaufrichtende Orthesen eingesetzt werden. Nach Abschluss

des akuten Frakturereignisses sollten solche Orthesen eingesetzt werden, die ein Training der Rückenmuskulatur fördern (DVO 2006). In diesem Zusammenhang sollten die Orthesen so verwendet werden, dass sie nicht zu starr sind und damit eine weitere Atrophie der Rumpfmuskulatur begünstigen. Zudem sollten sie nicht einengend sein, um eine Einschränkung der Atmung zu verhindern (Pfeifer et al., 2003). Die Evidenzlage zur Wirksamkeit und zum Nutzen von Rückenorthesen ist schwach. Es gibt zwar Studien (Vogt et al., 2005; Pfeifer et al., 2004), die auf eine Wirksamkeit von Orthesen zum Teil in Kombination mit einer medikamentösen Therapie hinweisen, die Zahl der StudienteilnehmerInnen war jedoch sehr niedrig (n=54 bzw. n=50 Osteoporosepatientinnen), so dass die Ergebnisse nur eine eingeschränkte Aussagekraft haben. Zu allen anderen Hilfsmitteln wie z.B. Anziehhilfen, Greifzangen oder Toilettensitzerhöhungen sind bisher noch keine Studien durchgeführt worden, die sich mit deren Nutzen beschäftigen.

Über die Versorgungslage von OsteoporosepatientInnen mit Hüftprotektoren können auf der Basis von Krankenkassenabrechnungsdaten keine Angaben gemacht werden, da Hüftprotektoren nicht verordnungsfähig sind. Eine ähnliche Sachlage liegt bei der Versorgung von OsteoporosepatientInnen mit Rückenorthesen vor: Diese Orthesen sind zwar verordnungsfähig aber noch nicht mit einer Hilfsmittelpositionsnummer versehen und deshalb nicht eindeutig in den Hilfsmittelabrechnungsdaten identifizierbar. Ein Teil der Rückenorthesen, die bei Osteoporose eingesetzt werden, sollen zukünftig in der Produktgruppe 23 des Hilfsmittelverzeichnisses aufgenommen werden. Laut Aussage des Medizinischen Dienstes der Spitzenverbände der Krankenkassen (MDS), der für die Qualitätssicherung und für Pflege des Hilfsmittelverzeichnisses zuständig ist, wird im Herbst 2007 eine Entscheidung darüber fallen, welche Orthesen in die Produktgruppe 23 des Hilfsmittelverzeichnisses aufgenommen werden.

Trotz der Sachlage, dass weder die Anzahl der Hüftprotektoren, die als Hilfsmittel in der Leitlinie explizit genannt werden, noch eine exakte Zahl der eingesetzten Rückenorthesen über die Hilfsmittelabrechnungsdaten ermittelt werden können, wird eine Analyse der Versorgungslage von OsteoporosepatientInnen mit Hilfsmitteln auf der Grundlage der Abrechnungsdaten erfolgen.

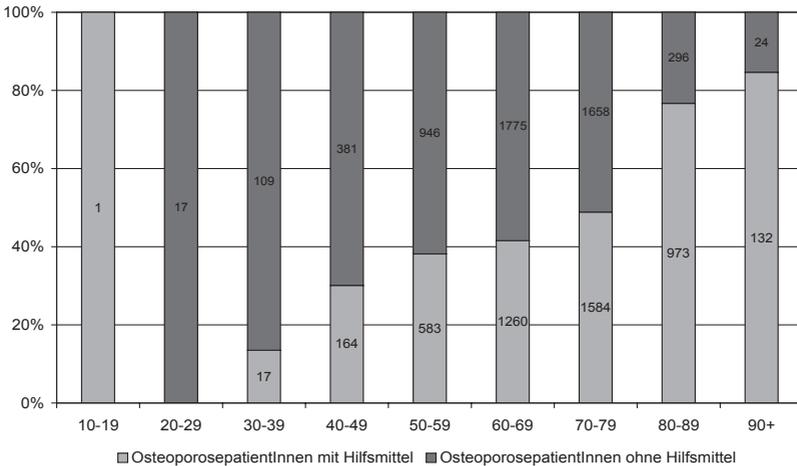
Dass Frauen und Männer mit Osteoporose, vor allem nach Wirbeleinbrüchen oder gar Femurfrakturen auf Hilfsmittel angewiesen sind, ist einleuchtend und nachvollziehbar. Im Rahmen dieses Reportes soll deshalb der Frage nachgegangen werden, welche Hilfsmittel Versicherte mit Osteoporose erhalten haben, die über die in den Leitlinien konkret empfohlenen Hilfsmittel hinausgehen. Ziel ist es, einen Überblick über die Hilfsmittelversorgung von OsteoporosepatientInnen zu erhalten.

### **1.9 Welche Hilfsmittel haben GEK-Versicherten mit der Diagnose Osteoporose erhalten?**

In die Analyse wurden nur diejenigen PatientInnen mit einbezogen, die mindestens in drei Quartalen des Jahres 2005 die Diagnose ICD-10 M80 oder M81 erhalten haben. Dieses Einschlusskriterium haben 9.922 Versicherte für das Jahr 2005 erfüllt, davon waren 76,5% Frauen. 93,0% der identifizierten Osteoporosefälle war 50 Jahre und älter.

Von diesen OsteoporosepatientInnen haben 47,5% (n=4.714) mindestens eine Hilfsmittelverordnung in 2005 erhalten, wobei in den älteren Altersgruppen am häufigsten ein Hilfsmittel abgegeben wurde (vgl. Abbildung 2). Es wurden vor allem Einlagen (PG 08) und Bandagen (PG 05) sowie Hilfsmittel zur Kompressionstherapie (PG 17), orthopädische Schuhe (PG 31) und Gehhilfen (PG 10) verordnet und abgegeben (s. Tabelle IV.5).

**Abbildung IV.2 Anteil der OsteoporosepatientInnen mit einer Hilfsmittelversorgung nach Altersgruppen in 2005**

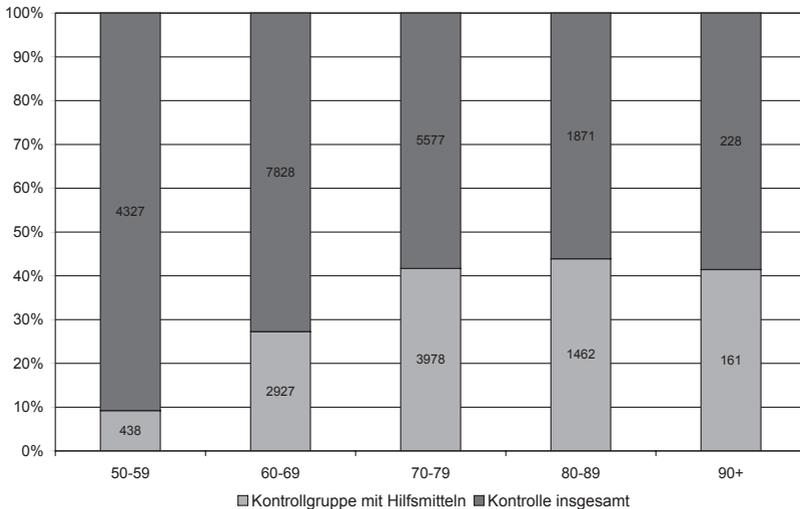


Ob jedoch jedes Hilfsmittel aufgrund der Osteoporoseerkrankung verordnet und abgegeben wurde, kann auf der Grundlage der Abrechnungsdaten nicht exakt beantwortet werden. Die Angaben zur Diagnose werden nicht mit den Abrechnungsdaten erfasst, hier wäre eine manuelle Sichtung der Abrechnungsbelege zusammen mit der Verordnung notwendig. Um trotzdem Aussagen über die Versorgung von OsteoporosepatientInnen mit Hilfsmitteln machen zu können, wurde die Hilfsmittelversorgung mit einer anderen Versichertengruppe verglichen. Dazu wurden Versicherte mit ischämischen Herzkrankheiten ausgewählt, weil dieses Krankheitsbild nicht mit der Nutzung von vor allem orthopädischen Hilfsmitteln assoziiert ist. Auch hier wurden nur diejenigen Versicherten mit einbezogen, die mindestens in drei von vier Quartalen in 2005 eine Diagnose mit dem ICD-10-Schlüssel I20, I24 und I25 erhalten haben. Diese Kontrollgruppe umfasste insgesamt 28.797 Versicherte. Es wurden nur die über 50-jährigen Patienten und Patientinnen mit in die Analyse einbezogen, da in der Fallgruppe der OsteoporosepatientInnen über 90 % dieses Alter aufwiesen.

Der Vergleich erfolgte getrennt nach Produktgruppen des Hilfsmittelverzeichnis, wobei die ersten zehn Produktgruppen mit den höchsten Versorgungsraten herangezogen wurden (s. Tabelle IV.5).

Das Ergebnis des Vergleichs zeigt, dass die OsteoporosepatientInnen in Produktgruppen wie Bandagen, Orthesen, Prothesen, Gehhilfen und Einlagen eine signifikant höhere Versorgung im Vergleich zur Kontrollgruppe aufweisen.

**Abbildung IV.3 Anteil der Kontrollen mit einer Hilfsmittelversorgung nach Altersgruppen im Jahr 2005**



Diese Produkte können in Beziehung zu Osteoporoseerkrankungen gebracht werden und einen offensichtlichen Zusammenhang zwischen Diagnose und Versorgung mit diesem Hilfsmittel herstellen. Darüber hinaus ist aber auch die Versorgung aus solchen Hilfsmittelproduktgruppen signifikant höher, die nicht sofort mit Osteoporoseerkrankungen assoziiert werden wie beispielsweise orthopädische Schuhe und Inkontinenzhilfen.

**Tabelle IV.5 Versorgung von OsteoporosepatientInnen im Vergleich zur Kontrollgruppe nach Produktgruppen des HMV für das Jahr 2005**

Produktgruppe	Versorgungsprävalenz bei OsteoporosepatientInnen in % (n = 9922)	Versorgungsprävalenz bei HerzpatientInnen in % (n = 28797)	Odds ratio	95%-Konfidenzintervall
08_Einlagen	11,67	5,26	2,38	2,2-26
05_Bandagen	10,25	5,26	2,06	1,42-2,24
17_Hilfsmittel zur Kompressionstherapie	9,74	5,15	1,99	1,83-2,16
31_Schuhe	6,88	3,61	1,98	1,79-2,18
10_Gehhilfen	5,97	3,00	2,05	1,84-2,28
13_Hörhilfen	5,18	1,86	2,88	2,55-3,26
15_Inkontinenzhilfen	4,34	2,81	1,57	1,39-1,77
09_Elektrostimulationsgeräte	3,78	1,50	2,58	2,24-2,97
23_Orthesen	2,25	0,71	3,21	2,65-3,88
24_Prothesen	1,98	0,86	2,33	1,93-2,81

Insgesamt kann festgehalten werden, dass OsteoporosepatientInnen im Vergleich zu anderen Erkrankungen eine signifikant höhere Hilfsmittelversorgung aufweisen. Ob diese Versorgung aber auch den tatsächlichen Bedarf widerspiegeln, kann auf der Grundlage der Abrechnungsdaten nicht beurteilt werden. Hierzu wären weiterführende Analysen notwendig. Ableiten lässt sich jedoch aus dieser Auswertung, dass die Hilfsmittelversorgung bei Analysen zur Osteoporoseerkrankung und deren Folgekosten nicht unberücksichtigt bleiben können. Immerhin sind für die 9.922 identifizierten OsteoporosepatientInnen im Jahre 2005 Ausgaben in Höhe von 2,76 Millionen Euro nur für die Hilfsmittelversorgung entstanden. Hochgerechnet auf die Gesamtbevölkerung mit einer geschätzten Lebenszeitprävalenz für Frauen über 45 Jahren von 14,2% (Scheid-Nave & Starker, 2005) wären das rund 752 Millionen Euro Ausgaben nur für Hilfsmittel innerhalb eines Jahres.

## 1.10 Zusammenfassung der Ergebnisse und Fazit

Die Auswertungen der Heil- und Hilfsmitteldaten der GEK haben ergeben, dass 5,14 % der 50-jährigen und älteren GEK-versicherten Frauen mindestens eine osteoporosebezogene Diagnose im Jahr 2005 erhalten haben. Differenziert nach Diagnoseart konnte aufgezeigt werden, dass 68 % derjenigen PatientInnen, die noch keine osteoporosebedingten Frakturen aufwiesen, eine physiotherapeutische Maßnahme erhalten haben und zwar in Form von krankengymnastischer Einzelbehandlung, Wärmeanwendungen und Massagen. Die Versorgung mit physiotherapeutischer Behandlung der OsteoporosepatientInnen, die bereits eine Fraktur erlitten haben, sieht ähnlich aus: 72 % dieser Versichertengruppe werden physiotherapeutisch versorgt. Inwieweit diese Heilmittelmaßnahmen tatsächlich aufgrund der diagnostizierten Osteoporose verordnet wurden, muss anhand einer weiterführenden Analyse über eine Sichtung der Verordnungsblätter erfolgen. Wünschenswert wäre es vor allem für die PatientInnengruppen mit osteoporosebedingter Fraktur, dass durch den konsequenten Einsatz von physiotherapeutischen Maßnahmen die Folgen des Bruches abgewandt bzw. gelindert werden – dafür wäre aber eine konsequentere Versorgung mit einer solchen Maßnahme notwendig! Darüber hinaus sollten im Bereich der Prophylaxe von Stürzen bewegungstherapeutische Maßnahmen von den gesetzlichen Krankenkassen weiterhin gefördert werden. Mit Sportangeboten für Senioren und Seniorinnen, die das Qualitätssiegel „Sport pro Gesundheit“ tragen, übernehmen die Krankenkassen bereits diese Aufgabe.

Die Versorgungssituation mit Hilfsmitteln für OsteoporosepatientInnen kann nicht eindeutig über die Abrechnungsdaten der Krankenkassen dargestellt werden, da die genannten Hilfsmittel in der Leitlinie zur Osteoporose entweder nicht verordnungsfähig sind und damit nicht in den Abrechnungsdaten auftauchen, oder noch nicht eindeutig über die Hilfsmittelpo-

sitionsnummer des HVM identifiziert werden können. Es kann nur eine allgemeine Versorgung von OsteoporosepatientInnen mit Hilfsmitteln dargestellt werden mit folgendem Ergebnis: 47,5% der Versicherten mit einer osteoporosebezogenen Diagnose wurden in 2005 mit mindestens einem Hilfsmittel versorgt. Diese Versorgungsprävalenz liegt signifikant höher im Vergleich zu anderen Erkrankungsgruppen. Für ökonomische Schätzungen der Folgekosten von Osteoporose ist somit die Hilfsmittelversorgung eine nicht zu vernachlässigende Position bei den Ausgaben und sollte berücksichtigt werden. Des Weiteren müssen Nutzenanalysen für Hilfsmittel durchgeführt werden, um mehr Klarheit über die Wirksamkeit der eingesetzten Hilfsmittel zu erhalten: Denn ein Hilfsmittel, das keine Wirkung aufzeigt, ist nicht nur überflüssig, sondern kann auch gefährdend sein!

## V. Verzeichnisse

### 1. Tabellenverzeichnis

Tabelle I.1	Kennzahlen der Jahre 2005 und 2006 für die GEK-Versicherten ...	12
Tabelle I.2	Ausgaben der GEK für unterschiedliche Heilmittel im Jahr 2006 in Euro .....	14
Tabelle I.3	Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Heilmitteln, Hilfsmitteln und Arzneimitteln im Jahre 2006 .....	16
Tabelle II.1	Richtgrößen Heilmittel 2006 für pflichtversicherte Mitglieder (M) der GKV und Familienversicherte (F) in Euro .....	40
Tabelle II.2	Anzahl der GEK-abrechnenden Praxen.....	43
Tabelle II.3	Kennzahlen der Heilmittelversorgung 2005 und 2006 .....	46
Tabelle II.4	Veränderung der Leistungserbringer pro 100 Versicherte in der Ergotherapie .....	52
Tabelle II.5	Kennzahlen der Ergotherapieversorgung 2005 und 2006 .....	54
Tabelle II.6	Die ausgabenintensivsten Verordnungspositionen der Ergotherapie 2006 .....	55
Tabelle II.7	Kennzahlen der Logopädieversorgung 2005 und 2006 .....	59
Tabelle II.8	Die ausgabenintensivsten Verordnungspositionen der Logopädie 2006 .....	60
Tabelle II.9	Kennzahlen der Physiotherapieversorgung 2005 und 2006 .....	63
Tabelle II.10	Die ausgabenintensivsten Verordnungspositionen der Physiotherapie 2006 .....	64
Tabelle II.11	Kennzahlen der Podologieversorgung 2005 und 2006.....	67
Tabelle II.12	Definition von Über-, Unter- und Fehlversorgung .....	71

Tabelle II.13	Anzahl der stationär behandelten Schlaganfälle nach Alter und Geschlecht.....	73
Tabelle II.14	Anzahl der ambulant behandelten Schlaganfälle nach Alter und Geschlecht.....	74
Tabelle II.15	„Meilensteine“ der Sprachentwicklung.....	81
Tabelle II.16	Grundgesamtheit der Kinder und Jugendlichen bis 18 Jahre, durchgängig versichert .....	86
Tabelle II.17	Zeitliche Spanne zwischen ärztlicher Verordnung und Abrechnung des Heilmittelerbringers .....	87
Tabelle II.18	Logopädische Leistungen nach Abrechnungspositionsnummer für Kinder und Jugendliche, Verordnungen aus dem Jahre 2005 ..	92
Tabelle II.19	Alter der Kinder mit Logopädieverordnungen aus der Stichprobe im Vergleich zur Altersverteilung aller Kinder und Jugendlichen mit einer logopädischen Verordnung .....	94
Tabelle II.20	Dokumentierte Indikationsschlüssel bei den 4-7 jährigen Kindern laut Heilmittelkatalog.....	95
Tabelle II.21	Genannte ICD-10 Diagnosen unter dem Indikationsschlüssel SP1 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung .....	96
Tabelle II.22	Kinder und Jugendliche mit unspezifischen Rückenschmerzen (ICD-10 „M54“) in der GEK 2005.....	107
Tabelle III.1	Ausgabenentwicklung für Hilfsmittel pro Versichertem in Euro in der GKV und der GEK .....	116
Tabelle III.2	Ausgaben für Hilfsmittleistungen von sonstigen Leistungserbringern nach §302 SGB V .....	117
Tabelle III.3	Kennzahlen für Hilfsmittel (HMV) für die Jahre 2005 und 2006.....	118
Tabelle III.4	Kennzahlen für Pflegehilfsmittel für die Jahre 2005 und 2006.....	119
Tabelle III.5	Rangliste Versorgungsprävalenz und Ausgaben pro Leistungsversichertem nach Geschlecht .....	122
Tabelle III.6	Rangliste der Ausgaben der Hilfsmittelproduktgruppen aus dem HMV (TOP 10) für das Jahr 2006 .....	123

Tabelle III.7	Hilfsmittel aus Apotheken nach Produktgruppen in 2006 .....	127
Tabelle III.8	Erklärung wichtiger Begriffe .....	131
Tabelle III.9	Charakteristika der neudiagnostizierten Kinder und Jugendlichen mit Enuresis (n=336) .....	144
Tabelle III.10	Behandlungsprävalenzen 2005 .....	161
Tabelle III.11	Hilfsmittelausgaben nach Produktgruppen im HMV .....	163
Tabelle IV.1	Kennzahlen (Prävalenz bezogen auf alle GEK-Versicherten) .....	172
Tabelle IV.2	Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M81“ (Osteoporose ohne Fraktur) nach Alter und Geschlecht .....	173
Tabelle IV.3	Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M80“ (Osteoporose mit Fraktur) nach Alter und Geschlecht.....	174
Tabelle IV.4	Anzahl der Osteoporosebehandlungen nach Facharztgruppen im Jahr 2005 .....	175
Tabelle IV.5	Versorgung von OsteoporosepatientInnen im Vergleich zur Kontrollgruppe nach Produktgruppen des HMV für das Jahr 2005.....	182

## 2. Abbildungsverzeichnis

Abbildung I.1	Sprachauffälligkeiten bei Schulanfängern aus privilegierten und benachteiligten Wohnvierteln.....	8
Abbildung I.2	Motorische Auffälligkeiten bei Schulanfängern aus privilegierten und benachteiligten Wohnvierteln .....	9
Abbildung I.3	Anteile an den Ausgaben der GKV im Jahre 2006 in Mrd. Euro und Prozent .....	10
Abbildung I.4	Verteilung der Ausgaben für Hilfs-, Heil- und Arzneimittel bei den GEK-Versicherten .....	15
Abbildung I.5	Anteil Versicherte mit Heil- bzw. Hilfsmittelverordnungen in 2006 nach Alter .....	17
Abbildung II.1	Zusammenhang zwischen Ausgabenvolumen und Verordnungshäufigkeit nach KV-Bereichen .....	41
Abbildung II.2	Ausgabenentwicklung für Heilmittel in der GKV und GEK in Beträgen in Euro pro Versichertem von 2004 - 2006 .....	45
Abbildung II.3	Veränderung der Ausgaben pro 100 Versicherte in Prozent nach KV-Bereichen von 2005 zu 2006 .....	47
Abbildung II.4	Abweichung der tatsächlichen von den erwarteten Ausgaben in Prozent nach KV-Bereichen für 2006.....	48
Abbildung II.5	Veränderung der Leistungserbringer pro 100 Versicherte (alle Heilmittel) in Prozent.....	50
Abbildung II.6	Ergotherapie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006 .....	57
Abbildung II.7	Logopädie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006 .....	61
Abbildung II.8	Physiotherapie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006 .....	65
Abbildung II.9	Podologie: Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz 2006 .....	68
Abbildung II.10	Logopädische Behandlungsprävalenz von Kindern und Jugendlichen im Vergleich von 2005 zu 2006 .....	90

Abbildung II.11	Logopädische Behandlungsprävalenzen von Kindern im Alter von vier bis sieben Jahren nach Bundesländern .....	91
Abbildung II.12	Physiotherapeutische Verordnungen für Kinder und Jugendliche mit Rückenschmerzen .....	108
Abbildung III.1	Anteil der Versicherten mit Hilfsmittleistungen nach Alter und Geschlecht im Jahre 2006 .....	120
Abbildung III.2	Regionale Ausgabenabweichung für die Produktgruppe 31 „Schuhe“ nach Bundesländern, standardisiert nach Alter und Geschlecht .....	126
Abbildung III.3	Alters- und geschlechtsspezifische Diagnoseprävalenz von Enuresis in der GEK im Jahr 2004 .....	133
Abbildung III.4	Vorgehensweise zur Identifikation neudiagnostizierter Kinder und Jugendlicher mit Enuresis .....	143
Abbildung III.5	Wann erhalten Personen mit Pharmakotherapie, die spezifisch für eine Enuresis nocturna ist, ein Alarmsystem?.....	145
Abbildung III.6	Enuresis-Behandlung nach Alter bei neudiagnostizierten Kindern und Jugendlichen (n=336).....	146
Abbildung III.7	Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz mit Alarmsystemen in 2005.....	148
Abbildung III.8	Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz mit Alarmsystemen in 2006.....	149
Abbildung III.9	Ambulante und stationäre Versorgung nach ICD-10 .....	161
Abbildung III.10	Prozentuale Verteilung der Ausgaben für verordnete Hilfsmittel....	164
Abbildung IV.1	Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M81“ (Osteoporose ohne Fraktur) und „M80“ (Osteoporose mit Fraktur) nach Alter und Geschlecht .....	174
Abbildung IV.2	Anteil der OsteoporosepatientInnen mit einer Hilfsmittelversorgung nach Altersgruppen in 2005 .....	180
Abbildung IV.3	Anteil der Kontrollen mit einer Hilfsmittelversorgung nach Altersgruppen im Jahr 2005.....	181

### 3. Literaturverzeichnis

- AG MTG – Arbeitsgemeinschaft Medizinalfachberufe in der Therapie und Geburtshilfe (2003). Positionspapier zur Akademisierung der Medizinalfachberufe in Therapie und Geburtshilfe. [http://www.agmtg.de/\\_pdf/Positionspapier.pdf](http://www.agmtg.de/_pdf/Positionspapier.pdf) (letzter Zugriff: 08.08.2007)
- AG MTG – Arbeitsgemeinschaft Medizinalfachberufe in der Therapie und Geburtshilfe (2007). Eckpunkte der AG MTG zur Konzipierung und Akkreditierung von Bachelor-Studiengängen für Ergotherapie, Hebammenwesen, Logopädie, Orthoptik, Physiotherapie. [http://www.agmtg.de/\\_pdf/Eckpunkte.pdf](http://www.agmtg.de/_pdf/Eckpunkte.pdf) (letzter Zugriff: 27.08.2007)
- Allemann-Ghionda C (2005). Stellungnahme zur schulischen Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund durch Sprachförderung. In: Zickgraf A (2005). Anschluss im Sprachlern-Express, Teil 2. [http://www.forum.bildung.de/templates/imfokus\\_inhalt.php?artid=401](http://www.forum.bildung.de/templates/imfokus_inhalt.php?artid=401) (letzter Zugriff: 27.08.2007)
- Ardévol J, Bolívar I, Belda V, Argilaga S (2002). Treatment of complete rupture of the lateral ligaments of the ankle: a randomized clinical trial comparing cast immobilization with functional treatment. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 10(6): 371-7
- AWMF – Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (2007). Wissenschaftlich begründete Leitlinien für Diagnostik und Therapie. <http://leitlinien.net/> (letzter Zugriff: 05.08.2007)
- AWMF – Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (2005). Motorische Rehabilitation nach Schlaganfall. AWMF-Leitlinien-Register Nr. 030/062. <http://www.awmf-leitlinien.de> (letzter Zugriff: 27.03. 2007)
- AWMF – Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (2004). Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin. Indikationen zur Verordnung von Logopädie bei umschriebenen Entwicklungsstörungen der Sprache und Zweisprachigkeit. <http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/11/071-010.htm> (letzter Zugriff: 21.06. 2007)
- AWMF – Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (2003). Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie. Umschriebene Entwicklungsstörungen der Sprache (F80.1, F80.2). <http://www.uni-duesseldorf.de/awmf/11/028-016.htm> (letzter Zugriff: 21.06.2007)
- Bachmann H (2003). Stellenwert der medikamentösen Therapie bei Kindern und Jugendlichen mit nächtlichem Einnässen. *Monatsschr Kinderheilkd;* 151(9): 932-937

- Baumert J et al. (Hrsg.) (2001). PISA 2000 - Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich
- Baumert J et al. (Hrsg.) (2002). PISA 2000 - Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich. Opladen: Leske + Budrich
- Becker A, Hildebrandt J, Müller G (2005). Europäische Leitlinien für den Umgang mit unspezifischen Kreuzschmerzen. Deutsche Zusammenfassung. [http://schmerzambulanz.humanmedizin-goettingen.de/rs\\_leitlinien.pdf](http://schmerzambulanz.humanmedizin-goettingen.de/rs_leitlinien.pdf) (letzter Zugriff: 27.08.2007)
- Becker G, Kruse A, Tronnier J, Roepke-Brandt B, Natus A, Theissen H, Wetzel A (2006). Rehabilitationsverlauf und Nachhaltigkeit. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 39: 365-370
- Beynonn BD, Renström PA, Haugh L, Uh BS, Barker H (2006). A prospective, randomized clinical investigation of the treatment of first-time ankle sprains. Am J Sports Med. 34(9): 1401-12
- BfArM – Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2007). Desmopressin Nasenspray und das Risiko von Hyponatriämie und Wasserintoxikation; Streichung der Indikation primäre Enuresis nocturna (PNE). [http://www.bfarm.de/nn\\_424276/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/desmopressin.html\\_\\_nnn=true](http://www.bfarm.de/nn_424276/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/desmopressin.html__nnn=true) (letzter Zugriff: 17.07.2007)
- Bhogal S, Teasell R, Speechley M (2003). Intensity of Aphasia Therapy, impact on recovery. Stroke (34): 987-993
- Bildungsserver Hessen (2003). [http://sonderpaedagogik.bildung.hessen.de/medi/Veroeffentlichung\\_Amtsblatt.pdf](http://sonderpaedagogik.bildung.hessen.de/medi/Veroeffentlichung_Amtsblatt.pdf): (letzter Zugriff 17.08.2007)
- BMG (2007). GKV Statistik. [http://www.bmg.bund.de/nn\\_1057658/SharedDocs/Download/DE/Presse/Pressemitteilungen/Presse-2007/Anlage-PM-1-3.templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Anlage-PM-1-3.pdf](http://www.bmg.bund.de/nn_1057658/SharedDocs/Download/DE/Presse/Pressemitteilungen/Presse-2007/Anlage-PM-1-3.templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Anlage-PM-1-3.pdf) (letzter Zugriff: 28.08.2007)
- Borgetto B; Kälble K (2007). Medizinsoziologie. Sozialer Wandel, Krankheit und das Gesundheitssystem. Juventa Verlag Weinheim u. München
- Bower WF, Moore KH, Shepherd RB, Adams RD (1996). The epidemiology of childhood enuresis in Australia. Br J Urol; 78(4): 602-6
- Boyce SH, Quigley MA, Campbell S (2005). Management of ankle sprains: a randomised controlled trial of the treatment of inversion injuries using an elastic support bandage or an Aircast ankle brace. Br J Sports Med. 39(2): 91-6

- Boyle C, Decoufle P, Yeargin-Allsopp M (1994). Prevalence and health impact of developmental disabilities in US children. *Pediatrics* (93): 399-403
- Brandsson S, Faxén E, Kartus J, Eriksson BI, Karlsson J (2001). Is a knee brace advantageous after anterior cruciate ligament surgery? A prospective, randomised study with a two-year follow-up. *Scand J Med Sci Sports* 11(2): 110-4
- Brügelmann H (2007). Statement des Bildungsexperten Brügelmann über die Sprachstandserhebung: Hektik, Missverständnisse und Unsicherheit vom 18.04.2007. [www.wdr.de/themen/wissen/bildung/schule/delfin4/070423.jhtml](http://www.wdr.de/themen/wissen/bildung/schule/delfin4/070423.jhtml) (letzter Zugriff: 10.07.2007)
- BSG Urteil vom 29.11.2006. <http://lexetius.com/2006,3769> (letzter Zugriff: 27.08.2007)
- Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte (2007). Ergotherapie macht Kinder fit für den Alltag. <http://www.kinderaezte-im-netz.de> (letzter Zugriff : 07.03.2007)
- Caldwell PH, Edgar D, Hodson E, Craig JC (2005). 4. Bedwetting and toileting problems in children. *Med J Aust* 182(4): 190-5
- Cardon G, Balague F (2004). Low back pain prevention's effects in schoolchildren. What is the evidence? *European spine journal* (13): 663-679
- Combs J, Caskey P (1997). Back pain in children and adolescents: A retrospective review of 648 patients. *Southern medical journal* (90): 789-792
- de Langen-Müller U (2007). Verordnung oder Hilferuf? Ein Kommentar des dbs am 05.07.2007. <http://www.dbs-ev.de/index2.htm> (letzter Zugriff: 27.08.2007)
- Deitermann B, Kemper C, Hoffmann F, Glaeske G (2006). GEK- Heil- und Hilfsmittel-Report 2006. St. Augustin: Asgard-Verlag
- DGKJPP – Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie u.a. (Hrsg.) (2003). Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kinder- und Jugendalter (2. überarbeitete Auflage). Köln: Deutscher Ärzte Verlag
- Dobkin BH (2004). Strategies for stroke rehabilitation. *The Lancet* (3): 528-536
- Doil H (2002). Die Sprachentwicklung ist der Schlüssel. Frühe Identifikation von Risikokindern im Rahmen kinderärztlicher Vorsorgeuntersuchungen. Dissertation. Universität Bielefeld
- Dt. Ges. f. Orthopädie und orthopäd. Chirurgie + BV d. Ärzte f. Orthopädie (2002). Leitlinien der Orthopädie. Köln: Deutscher Ärzte Verlag (2. Auflage)

- DVO – Dachverband der deutschsprachigen wissenschaftlichen Gesellschaften für Osteologie (2006). Evidenzbasierte Konsensus-Leitlinie zur Osteoporose. Prophylaxe, Diagnostik und Therapie – bei Frauen ab der Menopause, bei Männern ab dem 60. Lebensjahr. Langfassung 2006. [http://www.lutherhaus.de/osteo/leitlinien-dvo/PDFs/Osteoporose-Leitlinie\\_Langfassung.pdf](http://www.lutherhaus.de/osteo/leitlinien-dvo/PDFs/Osteoporose-Leitlinie_Langfassung.pdf) (letzter Zugriff: 22.08.2007)
- Ellert U, Neuhauser H, Roth-Isigkeit A (2007). Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Prävalenz und Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Bundesgesundheitsblatt (50): 711-717
- Entgelter S, Gostynski M, Papa S, Frei M, Born C, Ajdacic-Gross V, Gutzwiller F, Lyrer P (2006). Epidemiology of aphasia attributable to first ischemic stroke. Stroke (37): 1379-1384
- Europäische Kommission (2003). The Health Status in Europe. [http://ec.europa.eu/health/ph\\_information/documents/health\\_status\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_information/documents/health_status_en.pdf) (letzter Zugriff: 08.08.2007)
- Faßbender WJ, Usadel KH (2003). Die Osteoporose ist eine Volkskrankheit – Evidenzbasierte Leitlinien wurden verabschiedet. Deutsche Medizinische Wochenschrift (128): 915
- Fried I (2007). Delfin 4 - ein Verfahren zur Diagnose und Förderung der Sprachkompetenz von Kindern zwei Jahre vor der Schule. Informationsschrift zur Pressekonferenz des Ministerium für Schule und Weiterbildung und des Ministeriums für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen am 12.02.2007. <http://www.schulministerium.nrw.de/BP/Presse/Konferenzen14LP/2007/Sprachstand/Fried/index.html> (letzter Zugriff 15.07.2007)
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2007). Pressemitteilung. Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen bestätigt Vorwirkung der Richtlinien-Kompetenz des G-BA für das Hilfsmittelverzeichnis. Siegburg, 01.08.2007
- Gesundheitsamt Bremen (Hrsg.) (2007). Gefährdete Kindheit. Auswirkungen sozialer Ungleichheit auf die Entwicklungschancen von Kindern in Bremen.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2006). Gesundheit in Deutschland. Berlin: Robert Koch-Institut
- Glaeske G, Janhsen K (2007). GEK-Arzneimittel-Report. St. Augustin: Asgard-Verlag
- Glazener CMA, Evans JHC, Peto RE (2005). Alarm interventions for nocturnal enuresis in children. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 2. Art. No.: CD002911

- Grimm H (2000). SETK-2:Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder (2;0-2;11). Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten. Göttingen: Hogrefe
- Grimm H (2003). Störungen der Sprachentwicklung: Grundlagen – Ursachen – Diagnose – Intervention – Prävention. Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe
- Grimm H (2005). Störung der Sprachentwicklung. Abteilung für Psychologie der Universität Bielefeld. <http://www.uni-bielefeld.de/psychologie/ae/AE03/hp/grimm/sprachentwicklungsstörungen.html> (letzter Zugriff: 27.07.2007)
- Grimm H, Aktas M, Jungmann T, Peglow S, Stahn D, Wolter E (2004). Sprachscreening im Vorschulalter. Wie viele Kinder brauchen tatsächlich eine Sprachförderung? Frühförderung interdisziplinär (23. Jg.): 108-117
- Grobe T, Dörning H, Schwartz F (2006). GEK-Report Ambulant-ärztliche Versorgung 2006. St. Augustin: Asgard-Verlag
- Grohnfeldt M (Hrsg.) (2007). Lexikon der Sprachtherapie. Stuttgart: Kohlhammer
- Grohnfeldt M (2002). Diagnostik, Prävention und Evaluation. Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Stuttgart: Kohlhammer
- Günther J, Hoffmann F, Pfannkuche M, Glaeske G, Hofmann D (im Druck). Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Enuresis. Querschnittsstudie auf Basis von Krankenkassendaten. Monatsschr Kinderheilkd (zur Publikation eingereicht)
- Gunzburg R, Balague F, Nordin M, Szpalki M, Duyck D, Bull D, Melot C (1999). Low back pain in a population of school children. European spine journal (8): 439-443
- Harilainen A (2006). Post-operative use of knee brace in bone-tendon-bone patellar tendon anterior cruciate ligament reconstruction: 5-year follow-up results of a randomized prospective study. Scand J Med Sci Sports 16(1): 14-8
- Häussler B, Gothe H, Göl D, Glaeske G, Pientka L, Felsenberg D (2007). Epidemiology, treatment and costs of osteoporosis in Germany – the BoneEVA Study. Osteoporosis International (18): 77-84
- Häussler B, Hagenmeyer E, Storz P, Jessel S (2006). Weißbuch Diabetes in Deutschland. Stuttgart: Thieme Verlag
- Heilmittelrichtlinien (2004). Neufassung der Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Heilmitteln in der vertragsärztlichen Versorgung vom 16.03.2004

- Hengeveld E (2006). Salutogenese in der Physiotherapie. Eine gesunde Sichtweise. *Physio-praxis* (4): 28-31
- Hensler S, Jork K (2002). Schnittstellen im deutschen Gesundheitssystem – Bedeutung für die hausärztliche Versorgung. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* (78): 219-224
- Hesse S, Staats M, Werner C, Bestmann A, Lingnau ML (2001). Ambulante Krankengymnastik von Schlaganfallpatienten zu Hause. *Der Nervenarzt* (72): 950-954
- Hinterwimmer S, Engelschalk M, Sauerland S, Eitel F, Mutschler W (2003). Operative or conservative treatment of anterior cruciate ligament rupture: a systematic review of the literature. *Unfallchirurg* 106(5): 374-9
- HIS – Heilmittel Informations System der gesetzlichen Krankenversicherung (2007). <http://www.gkv-his.de/> (letzter Zugriff: 28.08.2007)
- Höppner H (2005). Reflektierte PraktikerInnen. Die Physiotherapie in Deutschland am Wendepunkt. *Dr. Mabuse* (157): 38-40
- IQWiG – Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2007). Wie bringe ich mein Kind trocken durch die Nacht? <http://www.gesundheitsinformation.de/Bettensessen.35.34.de.print> (letzter Zugriff: 17.07.2007)
- Jones G, Macfarlane G (2005). Epidemiology of low back pain in children and adolescents. *Archives of disease in childhood* (90): 312-316
- Jones MH, Amendola AS (2007) Acute treatment of inversion ankle sprains: immobilization versus functional treatment. *Clin Orthop Relat Res* 455: 169-72
- Kartus J, Stener S, Köhler K, Sernert N, Eriksson BI, Karlsson J (1997). Is bracing after anterior cruciate ligament reconstruction necessary? A 2-year follow-up of 78 consecutive patients rehabilitated with or without a brace. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 5(3): 157-61
- Kemper C (2006). Die Heilmittelversorgung von RückenschmerzpatientInnen – eine Analyse anhand der europäischen Leitlinien. Unveröffentlichte Magisterarbeit im Studiengang Gesundheitswissenschaften, Universität Bremen
- Kerkhoffs GM, Handoll HH, de Bie R, Rowe BH, Struijs PA (2007). Surgical versus conservative treatment for acute injuries of the lateral ligament complex of the ankle in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 18; (2): S. CD000380
- Kiel DM, Magaziner J, Zimmermann S, Ball L, Barton BA, Brown KM, Stone JP, Dewkett D, Birge SJ (2007). Efficacy of a Hip Protector to Prevent Hip Fracture in Nursing Home Residents. *JAMA* 298(4): 413-422

- Kollig E, Eickhoff U, Senkal M, Klammer H (1997). Ist die gehaltene Aufnahme bei frischer fibularer Bandruptur erforderlich? *European Surgery* 29(3): 145-146
- Kolominski-Rabas P, Heuschmann P, Emmert M, Baltzer N, Neundörfer B, Schöffski O, Krobot K (2006). Lifetime costs of ischemic stroke in Germany: Results and national projection from a population-based stroke registry. *Stroke* (37): 1179-1183
- Kolominski-Rabas P, Heuschmann PU, Nendörfer B (2002). Epidemiologie des Schlaganfalls. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* (78): 494-500
- Kudlacek S, Willvonseder R (1999). Bewegung und Knochendichte – Prävention und ergänzende Therapiemaßnahme bei Osteoporose. *Journal für Mineralstoffwechsel*, 6 (2): 12-18
- Kurth BM (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagements. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*; 50(5-6): 533-546
- KVNO – Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (2007). <http://www.kvno.de/> (letzter Zugriff: 28.06.2007)
- Langen U (2004). Unfälle - Orte, Umstände und Folgen. Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys 1998. *Gesundheitswesen* 66: 21-28
- Leidig-Bruckner G, Limberg B, Felsenberg D (2000). Sex difference in the validity of vertebral deformities as an index of prevalent vertebral osteoporotic fractures – a population survey of older German men and women. *Osteoporosis International* 11: 102-119
- Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie (2005). *Rehabilitation aphasischer Störungen nach Schlaganfall*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
- Lettgen B (2003). Klinik und Diagnostik der Enuresis nocturna. *Monatsschr Kinderheilkd* 151(9): 926-931
- Liebold R, Trinczek R (2005). Experteninterview. *Qualitative Methoden der Organisationsforschung*. <http://www.qualitative-research.net/organizations/> (letzter Zugriff: 21.05.2007)
- Linko E (2005). Surgical versus conservative interventions for anterior cruciate ligament ruptures in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 18 (2): S. CD001356
- Martinek V (1999). To brace or not to brace? How effective are knee braces in rehabilitation? *Orthopäde* 28(6): 565-70

- Mauritz KH (1994). Rehabilitation nach Schlaganfall. Stuttgart: Kohlhammer
- McDevitt ER, Taylor DC, Miller MD, Gerber JP, Ziemke G, Hinkin D, Uhorchak JM, Arciero RA, Pierre PS (2004). Functional bracing after anterior cruciate ligament reconstruction: a prospective, randomized, multicenter study. *Am J Sports Med* 32(8): 1887-92
- Meggeneder O (Hrsg.) (2003). Unter-, Über- und Fehlversorgung. Frankfurt a.M.: Mabuse-Verlag
- Möller E, Forssblad M, Hansson L, Wange P, Weidenhielm L (2001). Bracing versus nonbracing in rehabilitation after anterior cruciate ligament reconstruction: a randomized prospective study with 2-year follow-up. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 9(2): 102-8
- Montanari E (2007). Begleitstudie zu den Sprachfördermaßnahmen in Rheinland-Pfalz. Bericht an das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur (MBWJK) in Rheinland-Pfalz. [http://kita.rlp.de/fileadmin/downloads/Studie\\_260607.pdf](http://kita.rlp.de/fileadmin/downloads/Studie_260607.pdf) (letzter Zugriff: 29.08.2007)
- Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales (2002). Niedersächsischer Kinder- und Jugendbericht. [http://www.nlga.niedersachsen.de/master/C11005662\\_N10996239\\_L20\\_D0\\_I5800417](http://www.nlga.niedersachsen.de/master/C11005662_N10996239_L20_D0_I5800417) (letzter Zugriff: 28.08.2007)
- Niehoff JU, Braun B (2003). Sozialmedizin und Public Health. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft
- Niethard F, Pfeil J (1997). Orthopädie (Duale Reihe). Stuttgart: Hippokrates-Verlag
- Outpatient Service Trialists (2003). Therapy-based rehabilitation services for stroke patients at home. *Cochrane Database for systematic reviews*, Issue 1. Art.No.: CD002925
- Pfeifer M, Begerow B, Minne HW (2003). Rehabilitation bei Osteoporose. *Dtsch Med Wochenschr* 128: 941-945
- Pfeifer M, Begerow B, Minne HW (2004). Effects of a new spinal orthosis on posture, trunk strength, and quality of life in women with postmenopausal osteoporosis: a randomized trial. *American journal of physical medicine and rehabilitation* 83(3): 177-186
- Pollock A, Baer G, Pomeroy V, Langhorne P (2007). Physiotherapy treatment approaches for the recovery of postural control and lower limb function following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1. Art. No.: CD001920

- Prodigy Guidance (2005). Enuresis – nocturnal [www.cks.library.nhs.uk/enuresis\\_nocturnal/](http://www.cks.library.nhs.uk/enuresis_nocturnal/) (letzter Zugriff: 17.07.2007)
- Psyhyrembel Klinisches Wörterbuch (2004). Berlin: de Gruyter
- Robert-Koch-Institut (2006): KiGGS - Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. <http://www.kiggs.de> (letzter Zugriff: 08.08.2007)
- Ruhr Nachrichten (2007). Lehrer verordnet Rezept. Ruhr Nachrichten vom 05.07.2007: <http://www.westline.de/nachrichten/archiv> (letzter Zugriff: 08.08.2007)
- Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 312: 71-72
- Schammert-Prenzler A (2007). Daten aus Schuleingangsuntersuchungen. Abstract und Vortrag zur Veranstaltung „Sprachentwicklungsstörungen und ihre Therapie“. IKK-Landesverband, Akademie für Sozialmedizin. 12. Juli 2007. Hannover
- Scheid-Nave C, Starker A (2005). Osteoporoseprävalenz und assoziierte Versorgungsmuster bei Frauen im Alter ab 45 Jahren in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt*, 12: 1338-1347
- Schellerer S (2007). Enuresis nocturna – Nasses Erwachen im Kinderzimmer. *Pharm Ztg* 152: 78-82
- Scherbaum W, Kiess W, Landgraf R (2004). Diagnostik, Therapie, Verlaufskontrolle und Prävention des diabetischen Fußsyndroms. *Diabetes und Stoffwechsel* (13): 9-30
- Scherfer E (2003). Was ist eigentlich ein Bachelor? Und warum wir die „Bachelors“ herzlich willkommen heißen! *Zeitschrift für Physiotherapeuten* 55 (12): 2165-2172
- Schuler M, Oster P (2004). Versorgung von Patienten mit und nach Schlaganfall aus geriatrischer Sicht. *G+G Wissenschaft* (3): 23-31
- Sozialgerichtsurteil vom 24.05.2007, Az.: L5KR245/00. <http://www.sozialgerichtsbarkeit.de/sgb/esgb/show.php?modul=esgb &id =69903&s0=&s1=&s2=&words=&sensitive=> (letzter Zugriff 29.08.2007)
- Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) Gesetzliche Krankenversicherung vom 20.12.1988 (BGB II S.2477), zuletzt geändert durch G vom 26.03.2007 (BGB II S.378)
- Spitzenverbände der Krankenkassen (2007). Gemeinsame Presseerklärung der Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen. Erste Hilfsmittel-Festbetragsfestsetzung auf Bundesebene durch Sozialgericht Berlin bestätigt- Bergisch Gladbach 16.08.2007

- Statistisches Bundesamt (2002). Krankenhausdiagnosestatistik
- Statistisches Bundesamt (2007). Gesundheitspersonal nach Berufen. Verfügbar unter: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/> (letzter Zugriff: 08.08.2007)
- Statistiken/Gesundheit/Gesundheitspersonal/Gesundheitspersonal.psm1 (letzter Zugriff: 25.7.2007)
- Stellungnahme des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte zu Sprachstandserhebungen in NRW vom 27.03.2007. <http://www.journalmed.de/newsview.php?id=16968> (letzter Zugriff: 16.07.2007)
- Sureshkumar P, Bower W, Craig JC, Knight JF (2003). Treatment of daytime urinary incontinence in children: a systematic review of randomized controlled trials. *J Urol* 170(1): 196-200
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2007). Kooperation und Verantwortung. Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Gutachten Kurzfassung Ziffern 18ff. u. 23.
- SVR – Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (Hrsg.) (2001). Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Band III, Gutachten 2000/2001. Ausführliche Zusammenfassung. <http://www.svr-gesundheit.de> (letzter Zugriff: 09.08.2005)
- Swirtun LR, Jansson A, Renström P (2005). The effects of a functional knee brace during early treatment of patients with a nonoperated acute anterior cruciate ligament tear: a prospective randomized study. in: *Clin J Sport Med* 15(5): 299-304
- Szpalski M, Gunzburg R, Balague F, Nordin M, Melot C (2002). A 2-year prospective longitudinal study on low back pain in primary school children. *European spine journal* (11): 459-464
- Thyen U, Meyer C (2003). Einschulungsuntersuchungen des Kinder- und Jugendärztlichen Dienstes in Schleswig-Holstein. Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen. [http://www.schleswig-holstein.de/MSGF/DE/Service/Broschueren/PDF/schuleing\\_unter2003\\_templateId=raw,property=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/MSGF/DE/Service/Broschueren/PDF/schuleing_unter2003_templateId=raw,property=publicationFile.pdf), (letzter Zugriff: 29.08. 2007)
- Tomblin JB, Records NL, Buckwalter P, Zhang X, Smith E, O'Brien M (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarden children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 40; 1245-1260

- Trees AH, Howe TE, Dixon J, White L (2005). Exercise for treating isolated anterior cruciate ligament injuries in adults. *Cochrane Database Syst Rev* (4): S. CD005316
- Trevelyan FC, Legg SJ (2006). Back pain in school children – Where to from here? *Applied Ergonomics* (37): 45-54
- Uhlemann C, Lange U (2006). Differenzialindikative physikalische Therapiestrategien der Osteoporose – Empfehlungen für den Praxisalltag. *Zeitschrift für Rheumatologie* 65: 406-416
- Vogt L, Hildebrandt HD, Brettmann K, Fischer M, Banzer W (2005). Klinische mehrdimensionale Evaluation einer multifunktionalen Osteoporoseorthese. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin* 15(5): 309-316
- von Gontard A (2003). Nichtmedikamentöse Therapie der Enuresis nocturna. *Monatsschr Kinderheilkd* 151(9): 938-944
- Walkenhorst U (2006). Ergotherapie, Physiotherapie und Logopädie auf dem Weg zur Professionalisierung. In: Pundt, J. (Hrsg.): *Professionalisierung im Gesundheitswesen*. Bern: Huber Verlag; S. 106- 123
- Watson K, Papageorgiou G, Jones G, Taylor S, Symmons D, Silman A, Macfarlane G (2003). Low back pain in schoolchildren: the role of mechanical and psychosocial factors. *Archives of disease in childhood* (88): 12-17
- WCPT – World confederation for physical therapy (1999). Description of physical therapy. <http://www.wcpt.org/policies/description/index.php> (letzter Zugriff: 28.08.2007)
- WHO – World Health Organisation (2006). The atlas of heart disease and stroke. <http://www.who.org> (letzter Zugriff: 28.08.2007)
- Wiesemann A, Engeser P, Reichert K, Mollien P, Schach S, Scheidt R (2004). Versorgungsqualität von Patienten nach Schlaganfallrehabilitation. *Gesundheitswesen* (66): 29-36
- Wiesner G, Grimm J, Bittner E (1999). Schlaganfall: Prävalenz, Inzidenz, Trend, Ost-West-Vergleich. Erste Ergebnisse aus dem Bundes-Gesundheitssurvey 1998. *Gesundheitswesen* 61 (Sonderheft 2)
- Wright RW, Fetzter GB (2007). Bracing after ACL reconstruction: a systematic review, *Clin Orthop Relat Res*, 455: 162-8

## VI. Anhang

Tab. 1	Anzahl Versicherte (Statusfälle) nach Alter und Geschlecht.....	204
Tab. 2	Anzahl Versicherte für 2006 nach Alter (5-Jahres-Altersgruppen) und Geschlecht.....	205
Tab. 3	Anteil der Kinder mit Auffälligkeiten in Sprache und Motorik .....	206
Tab. 4	Vorläufige Rechnungsergebnisse der GKV 2006 Gesamtausgaben .....	206
Tab. 5	Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Heilmitteln, Hilfsmitteln und Pflegehilfsmitteln im Jahre 2006.....	207
Tab. 6	Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Hilfsmitteln (HMV) im Jahre 2006 .....	207
Tab. 7	Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Heilmitteln (RL) im Jahre 2006.....	208
Tab. 8	Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Pflegehilfsmitteln im Jahre 2006 .....	208
Tab. 9	Anteil Versicherte mit Heil- bzw. Hilfsmittelverordnungen in 2006 nach Alter ..	209
Tab. 10	Änderung der Ausgaben für Hilfsmittel durch die Neuaufbereitung der Abrechnungsdaten des Jahres 2005 .....	210
Tab. 11	Zusammenhang zwischen Ausgabevolumen und Verordnungshäufigkeit nach KV-Bereichen .....	211
Tab. 12	Ausgabenentwicklung für Heilmittel in der GKV und GEK von 2004 bis 2006	211
Tab. 13	Anteil der GEK- Versicherten mit Heilmittel- Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht .....	212
Tab. 14	Veränderung der Ausgaben pro 100 Versicherte in Prozent nach KV-Bereichen von 2005 zu 2006.....	213
Tab. 15	Abweichung der tatsächlichen von den erwarteten Ausgaben in Prozent nach KV-Bereichen für 2006 .....	213
Tab. 16	Veränderung der Leistungserbringer pro 100 Versicherte (alle Heilmittel) .....	214
Tab. 17	Anteil der GEK- Versicherten mit Ergotherapie-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht .....	215
Tab. 18	Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Ergotherapie.....	216

Tab. 19	Tatsächliche und erwartete Ausgaben für Ergotherapie 2006 .....	217
Tab. 20	Anteil der GEK- Versicherten mit Logopädie-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht .....	218
Tab. 21	Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Logopädie .....	219
Tab. 22	Tatsächliche und erwartete Ausgaben für Logopädie 2006 .....	220
Tab. 23	Anteil der GEK- Versicherten mit Physiotherapie-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht .....	221
Tab. 24	Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Physiotherapie .....	222
Tab. 25	Tatsächliche und erwartete Ausgaben für Physiotherapie 2006 .....	223
Tab. 26	Anteil der GEK- Versicherten mit Podologie- Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht .....	224
Tab. 27	Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Podologie .....	225
Tab. 28	Anteil Versicherte mit Heilmittelleistungen nach Alter und Geschlecht 2006 in % .....	226
Tab. 29	Logopädische Behandlungsprävalenz von Kindern und Jugendlichen im Vergleich von 2005 zu 2006.....	226
Tab. 30	Logopädische Behandlungsprävalenzen von Kindern im Alter von 4 bis 7 Jahren nach Bundesländern.....	227
Tab. 31	Auswahl von Diagnoseangaben zur logopädischen Verordnung für vier- bis siebenjährige Kinder .....	228
Tab. 32	Heilmittel der Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie. Mögliche Indikationen aus dem Heilmittelkatalog 2004 .....	232
Tab. 33	Physiotherapeutische Verordnungen für Kinder und Jugendliche mit Rückenschmerzen .....	232
Tab. 34	Anteil der GEK-Versicherten mit Hilfsmittel-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht .....	233
Tab. 35	Anteil der GEK-Versicherten mit Pflegehilfsmittel-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht .....	234

Tab. 36	Produktgruppen im Hilfsmittelverzeichnis und Pflegehilfsmittelverzeichnis....	235
Tab. 37	Versorgungsprävalenz und Ausgaben für Hilfsmittleistungen in 2005 und 2006 nach Produktgruppen.....	237
Tab. 38	Versorgungsprävalenz mit Hilfsmitteln (HMV) nach Alter und Geschlecht .....	239
Tab. 39	Hilfsmittel aus Apotheken 2005 und 2006.....	240
Tab. 40	Alters- und geschlechtsspezifische Diagnoseprävalenz von Enuresis in der GEK im Jahr 2004.....	241
Tab. 41	Enuresis-Behandlung nach Alter bei neudiagnostizierten Kindern und Jugendlichen ( n = 336) .....	241
Tab. 42	Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz mit Alarmsystemen in 2005 und 2006 .....	241
Tab. 43	Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M81“ (Osteoporose ohne Fraktur) und „M80“ (Osteoporose mit Fraktur) nach Alter und Geschlecht in 2005 .....	242
Tab. 44	Anteil der gesicherten OsteoporosepatientInnen mit und ohne Hilfsmittel nach Altersgruppen in 2005.....	242
Tab. 45	Anteil der Kontrollen mit einer Hilfsmittelversorgung nach Altersgruppen im Jahr 2005.....	242

**Tab. 1 Anzahl Versicherte (Statusfälle) nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	2005	2006	Änderung zu 2005 in %
<b>Insgesamt</b>	1.599.483	1.671.642	+4,51
0 bis unter 10 Jahre	163.835	166.814	+1,82
10 bis unter 20 Jahre	226.177	231.609	+2,40
20 bis unter 30 Jahre	208.165	225.311	+8,24
30 bis unter 40 Jahre	259.354	254.890	-1,72
40 bis unter 50 Jahre	322.239	342.210	+6,20
50 bis unter 60 Jahre	204.084	222.680	+9,11
60 bis unter 70 Jahre	137.366	141.903	+3,30
70 bis unter 80 Jahre	58.658	64.501	+9,96
80 bis unter 90 Jahre	17.447	19.646	+12,60
90 Jahre und älter	2.158	2.078	-3,71
<b>Männer</b>	857.749	887.812	+3,50
0 bis unter 10 Jahre	83.829	85.480	+1,97
10 bis unter 20 Jahre	115.990	118.581	+2,23
20 bis unter 30 Jahre	102.937	110.285	+7,14
30 bis unter 40 Jahre	137.921	133.289	-3,36
40 bis unter 50 Jahre	174.781	182.834	+4,61
50 bis unter 60 Jahre	117.148	125.445	+7,08
60 bis unter 70 Jahre	82.037	84.069	+2,48
70 bis unter 80 Jahre	34.167	37.693	+10,32
80 bis unter 90 Jahre	8.273	9.506	+14,90
90 Jahre und älter	666	630	-5,41
<b>Frauen</b>	741.734	783.830	+5,68
0 bis unter 10 Jahre	80.006	81.334	+1,66
10 bis unter 20 Jahre	110.187	113.028	+2,58
20 bis unter 30 Jahre	105.228	115.026	+9,31
30 bis unter 40 Jahre	121.433	121.601	+0,14
40 bis unter 50 Jahre	147.458	159.376	+8,08
50 bis unter 60 Jahre	86.936	97.235	+11,85
60 bis unter 70 Jahre	55.329	57.834	+4,53
70 bis unter 80 Jahre	24.491	26.808	+9,46
80 bis unter 90 Jahre	9.174	10.140	+10,53
90 Jahre und älter	1.492	1.448	-2,95

**Tab. 2 Anzahl Versicherte für 2006 nach Alter (5-Jahres-Altersgruppen) und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl versicherte Personen		
	Insgesamt	Männer	Frauen
0 bis unter 5 Jahre	71.551	36.624	34.927
5 bis unter 10 Jahre	92.261	47.295	44.966
10 bis unter 15 Jahre	96.812	49.555	47.257
15 bis unter 20 Jahre	120.489	61.600	58.889
20 bis unter 25 Jahre	109.251	53.547	55.704
25 bis unter 30 Jahre	100.149	49.121	51.028
30 bis unter 35 Jahre	102.339	54.165	48.174
35 bis unter 40 Jahre	146.928	78.320	68.608
40 bis unter 45 Jahre	177.917	95.631	82.286
45 bis unter 50 Jahre	157.779	85.950	71.829
50 bis unter 55 Jahre	122.136	68.527	53.609
55 bis unter 60 Jahre	97.179	55.874	41.305
60 bis unter 65 Jahre	69.231	41.614	27.617
65 bis unter 70 Jahre	69.966	42.161	27.805
70 bis unter 75 Jahre	39.934	24.050	15.884
75 bis unter 80 Jahre	24.528	13.665	10.863
80 bis unter 85 Jahre	14.228	7.120	7.108
85 bis unter 90 Jahre	5.430	2.402	3.028
90 bis unter 95 Jahre	1.635	526	1.109
95 bis unter 100 Jahre	418	100	318
100 Jahre und älter	32	10	22
0 bis über 100 Jahre	1.620.193	867.857	752.336

**Tab. 3 Anteil der Kinder mit Auffälligkeiten in Sprache und Motorik**

Schuleingangs- untersuchung	Sprache			Motorik		
	alle	privilegiert	benachteiligt	alle	privilegiert	benachteiligt
1998	16,8% (860)	17,8% (277)	15,5% (242)	12,5% (778)	15,3% (238)	18,0% (281)
1999	16,2% (812)	16,6% (244)	15,4% (231)	16,6% (834)	15,9% (234)	18,2% (273)
2000	15,7% (747)	15,3% (211)	17,3% (230)	16,8% (801)	15,8% (219)	19,6% (264)
2001	16,4% (771)	16,2% (244)	18,6% (230)	16,9% (797)	17,3% (261)	17,6% (217)
2002	18,6% (920)	16,9% (271)	22,7% (307)	20,4% (1008)	19,1% (306)	24,1% (326)

Quelle: Gesundheitsamt Bremen, 2007

**Tab. 4 Vorläufige Rechnungsergebnisse der GKV 2006 Gesamtausgaben**

Leistungen insgesamt	Bund zus. 2006	Anteile an den Ausgaben insgesamt
Ärztliche Behandlung <sup>2</sup>	15,07%	22,242
Zahnärztliche Behandlung ohne Zahnersatz	5,20%	7,674
Zahnersatz	1,82%	2,689
Arzneimittel aus Apotheken und v. Sonst. zus.	17,53%	25,874
Hilfsmittel	3,05%	4,498
Heilmittel	2,54%	3,748
Krankenhausbehandlung insg. <sup>2</sup>	34,06%	50,259
Krankengeld	3,86%	5,692
Fahrtkosten	1,97%	2,904
Vorsorge- und Reha-Maßnahmen	1,59%	2,348
Häusliche Krankenpflege	1,43%	2,112
Netto-Verwaltungskosten	5,46%	8,060
Sonstige Ausgaben	6,42%	9,477
	100,00%	147,577

<sup>2)</sup> ohne Dialysekosten und ambul. ärztl. Behandlg. auch ohne Soziotherapie

**Tab. 5 Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Heilmitteln, Hilfsmitteln und Pflegehilfsmitteln im Jahre 2006**

Anteil an den Gesamtausgaben (Gesamt: 172.798.164,37€)	Ausgaben in €	Anteil Versicherte mit Verordnungen in % (n=419.916)		Anteil Versicherte in % (n= 1.671.642)
10%	17.292.797,90	0,09	381	0,02
20%	34.562.706,92	0,57	2.411	0,14
30%	51.840.118,06	1,57	6.572	0,39
40%	69.120.105,10	3,36	14.108	0,84
50%	86.399.934,85	6,18	25.945	1,55
60%	103.679.543,06	10,30	43.244	2,59
70%	120.958.804,33	16,67	70.019	4,19
80%	138.238.626,18	27,25	114.438	6,85
90%	155.518.410,72	46,41	194.881	11,66
100%	172.798.164,37	100,00	419.916	25,12

**Tab. 6 Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Hilfsmitteln (HMV) im Jahre 2006**

Anteil an den Hilfsmittelgesamtausgaben (Gesamt: 90.605.420,57€)	Ausgaben in €	Anteil Versicherte mit Hilfsmittelverordnungen (HMV) in % (n=257.969)		Anteil Versicherte in % (n= 1.671.642)
10%	9.127.271,21	0,02	43	0,00
20%	18.126.220,43	0,22	556	0,03
30%	27.183.063,84	0,72	1.863	0,11
40%	36.245.035,05	1,64	4.224	0,25
50%	45.304.249,74	3,30	8.523	0,51
60%	54.364.111,39	5,92	15.275	0,91
70%	63.423.878,03	10,17	26.234	1,57
80%	72.484.580,20	18,55	47.847	2,86
90%	81.544.970,63	38,88	100.310	6,00
100%	90.605.420,57	100,00	257.969	15,43

**Tab. 7 Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Heilmitteln (RL) im Jahre 2006**

Anteil an den Heilmittelgesamtausgaben (Gesamt: 81.230.730,57€)	Ausgaben in €	Anteil Versicherte mit Heilmittelverordnungen (RL) in % (n=251.033)	Anteil Versicherte in % (n= 1.671.642)
10%	8.125.171,54	0,59	1.482
20%	16.246.581,78	1,92	4.825
30%	24.370.030,17	4,05	10.166
40%	32.492.399,40	7,12	17.884
50%	40.615.731,26	11,46	28.768
60%	48.738.608,07	17,54	44.022
70%	56.861.601,33	26,40	66.285
80%	64.984.790,83	39,15	98.278
90%	73.107.681,07	59,48	149.311
100%	81.230.730,57	100,00	251.033

**Tab. 8 Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Versicherte mit Inanspruchnahme von Pflegehilfsmitteln im Jahre 2006**

Anteil an den Pflegehilfsmittelgesamtausgaben (Gesamt: 962.013,23€)	Ausgaben in €	Anteil Versicherte mit Pflegehilfsmittelverordnungen in % (n=1.926)	Anteil Versicherte in % (n= 1.671.642)
10%	96.728,94	2,96	57
20%	192.584,19	10,59	204
30%	288.947,35	19,47	375
40%	385.151,95	28,35	546
50%	481.356,55	37,23	717
60%	577.561,15	46,11	888
70%	673.765,75	54,98	1.059
80%	769.970,35	63,86	1.230
90%	866.034,20	73,31	1.412
100%	962.013,23	100,00	1.926

**Tab. 9 Anteil Versicherte mit Heil- bzw. Hilfsmittelverordnungen in 2006 nach Alter**

Alter in Jahren	Anteil Versicherte mit Heilmittelverordnungen (RL)	Anteil Versicherte mit Hilfsmittelverordnungen (HMV)
0 bis unter 10 Jahre	12,91	11,30
10 bis unter 20 Jahre	8,02	17,95
20 bis unter 30 Jahre	7,85	7,40
30 bis unter 40 Jahre	12,83	9,92
40 bis unter 50 Jahre	16,91	12,76
50 bis unter 60 Jahre	21,24	17,68
60 bis unter 70 Jahre	23,61	23,27
70 bis unter 80 Jahre	25,59	31,76
80 bis unter 90 Jahre	23,39	45,23
90 Jahre und älter	21,46	65,06

**Tab. 10 Änderung der Ausgaben für Hilfsmittel durch die Neuaufbereitung der Abrechnungsdaten des Jahres 2005**

Produktgruppe	Report 2006 Ausgaben in €	Report 2007 Ausgaben in €	Differenz in %
01 - Absauggeräte	299.426,84	299.362,33	-0,02
02 - Adaptionshilfen	159.512,99	163.090,32	+2,24
03 - Applikationshilfen	4.237.540,48	4.305.009,02	+1,59
04 - Badehilfen	992.237,07	995.828,94	+0,36
05 - Bandagen	6.337.299,11	6.325.898,80	-0,18
06 - Bestrahlungsgeräte	26.369,58	26.369,58	0,00
07 - Blindenhilfsmittel	187.920,87	187.541,35	-0,20
08 - Einlagen	5.585.139,57	5.568.624,59	-0,30
09 - Elektrostimulationsgeräte	1.547.619,38	1.543.427,33	-0,27
10 - Gehhilfen	1.039.206,44	1.035.537,58	-0,35
11 - Hilfsmittel gegen Dekubitus	918.910,79	916.596,27	-0,25
12 - Hilfsmittel bei Tracheostoma	704.426,39	702.041,73	-0,34
13 - Hörhilfen	5.994.510,84	5.974.569,10	-0,33
14 - Inhalations- und Atemtherapie	7.100.180,79	7.139.173,73	+0,55
15 - Inkontinenzhilfen	3.843.387,14	3.839.044,46	-0,11
16 - Kommunikationshilfen	206.027,55	237.839,34	15,44
17 - Hilfsmittel zur Kompressionstherapie	3.963.157,47	3.948.333,85	-0,37
18 - Krankenfahrzeuge	5.357.595,62	5.417.744,09	+1,12
19 - Krankenpflegeartikel	588.185,54	590.214,28	+0,34
20 - Lagerungshilfen	207.506,96	207.591,01	+0,04
21 - Meßgeräte für Körperzustände/-funktionen	704.640,78	751.629,89	+6,67
22 - Mobilitätshilfen	490.018,09	500.912,10	+2,22
23 - Orthesen/Schienen	3.703.651,53	3.707.819,67	+0,11
24 - Prothesen	2.962.079,09	2.946.466,06	-0,53
25 - Sehhilfen	1.484.578,50	1.477.927,55	-0,45
26 - Sitzhilfen	790.851,43	787.869,89	-0,38
27 - Sprechhilfen	42.081,44	42.081,44	+0,00
28 - Stehhilfen	161.758,09	161.758,09	+0,00
29 - Stomaartikel	2.832.268,30	2.816.095,74	-0,57
31 - Schuhe	5.995.879,51	5.983.620,00	-0,20
32 - Therapeutische Bewegungsgeräte	764.755,45	759.513,40	-0,69
33 - Toilettenhilfen	255.242,48	255.749,64	+0,20
99 - Verschiedenes	696.322,25	720.394,14	+3,46

**Tab.11 Zusammenhang zwischen Ausgabevolumen und Verordnungshäufigkeit nach KV-Bereichen**

Kassenärztliche Vereinigung	Volumen pro Arzt	Belege pro 100 Versicherte
Bayerns	27.742	6,41
Berlin	19.275	6,54
Brandenburg	21.004	4,91
Bremen	20.927	4,06
Hamburg	21.084	4,94
Hessen	22.587	4,67
Mecklenburg-Vorpommern	22.064	4,78
Niedersachsen	32.922	6,24
Nordrhein	25.729	5,42
Rheinland-Pfalz	30.092	5,67
Saarland	27.565	4,46
Sachsen	39.029	9,44
Sachsen-Anhalt	22.674	6,36
Schleswig-Holstein	32.628	6,65
Baden-Württemberg	35.086	7,48
Thüringen	21.436	5,37
Westfalen-Lippe	24.874	3,18

**Tab. 12 Ausgabenentwicklung für Heilmittel in der GKV und GEK von 2004 bis 2006**

	2004		2005		2006	
	Ausgaben in €	Ausgaben pro Vers in €	Ausgaben in €	Ausgaben pro Vers in €	Ausgaben in €	Ausgaben pro Vers in €
GKV	3.594.494.000	51,15	3.453.176.000	49,00	3.511.633.000	49,88
GEK	72.069.732	47,41	77.484.169	48,30	81.230.730,57	48,59

**Tab. 13 Anteil der GEK- Versicherten mit Heilmittel- Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl LV	Anteil LV/ Vers in %	Δ Anteil zu 2005	Ausgaben je LV in €	Δ Ausgaben je LV zu 2005 in €
Insgesamt	250.734	15,00	+0,02	307,73	+1,98
0 bis unter 10 Jahre	21.541	12,91	+0,27	671,79	-1,83
10 bis unter 20 Jahre	18.575	8,02	-0,02	347,83	+5,32
20 bis unter 30 Jahre	17.688	7,85	-0,03	203,38	-4,16
30 bis unter 40 Jahre	32.702	12,83	-0,12	209,57	-0,50
40 bis unter 50 Jahre	57.875	16,91	+0,02	235,91	+2,55
50 bis unter 60 Jahre	47.297	21,24	-0,23	272,78	-0,26
60 bis unter 70 Jahre	33.508	23,61	-0,30	323,22	+3,30
70 bis unter 80 Jahre	16.506	25,59	-0,03	375,63	+8,27
80 bis unter 90 Jahre	4.596	23,39	-0,67	429,87	+17,63
90 Jahre und älter	446	21,46	+1,95	478,40	+10,03
<b>Männer</b>	<b>116.882</b>	<b>13,17</b>	<b>-0,08</b>	<b>331,33</b>	<b>+3,92</b>
0 bis unter 10 Jahre	13.609	15,92	+0,53	712,17	-5,10
10 bis unter 20 Jahre	9.025	7,61	0,00	400,44	+7,61
20 bis unter 30 Jahre	6.628	6,01	-0,07	222,53	-1,76
30 bis unter 40 Jahre	13.477	10,11	-0,37	213,07	+1,53
40 bis unter 50 Jahre	24.647	13,48	-0,18	230,02	-0,54
50 bis unter 60 Jahre	21.856	17,42	-0,37	269,24	+0,20
60 bis unter 70 Jahre	17.050	20,28	-0,36	317,45	+0,72
70 bis unter 80 Jahre	8.462	22,45	0,00	380,24	+13,77
80 bis unter 90 Jahre	1.998	21,02	-0,47	414,67	+26,65
90 Jahre und älter	130	20,63	+2,47	474,60	+24,81
<b>Frauen</b>	<b>133.870</b>	<b>17,08</b>	<b>+0,10</b>	<b>287,08</b>	<b>+0,90</b>
0 bis unter 10 Jahre	7.937	9,76	-0,01	602,14	+0,82
10 bis unter 20 Jahre	9.555	8,45	-0,04	297,95	+2,92
20 bis unter 30 Jahre	11.060	9,62	-0,03	191,91	-5,30
30 bis unter 40 Jahre	19.228	15,81	+0,06	207,08	-1,88
40 bis unter 50 Jahre	33.229	20,85	+0,13	240,28	+4,73
50 bis unter 60 Jahre	25.444	26,17	-0,26	275,79	-0,85
60 bis unter 70 Jahre	16.458	28,46	-0,31	329,20	+5,91
70 bis unter 80 Jahre	8.044	30,01	-0,03	370,78	+2,50
80 bis unter 90 Jahre	2.599	25,63	-0,76	441,39	+11,37
90 Jahre und älter	316	21,82	+1,72	479,96	+4,09

**Tab. 14 Veränderung der Ausgaben pro 100 Versicherte in Prozent nach KV-Bereichen von 2005 zu 2006**

KV-Bereiche	Ergotherapie	Logopädie	Physiotherapie
KV Baden-Württemberg	+4,33	+6,38	-0,44
KV Bayerns	+3,84	+15,32	+5,65
KV Berlin	+6,03	-0,68	+5,10
KV Brandenburg	+45,03	+3,59	+7,73
KV Bremen	+14,38	-2,09	-0,69
KV Hamburg	-3,09	+6,12	+6,45
KV Hessen	+5,15	+5,25	+0,51
KV Mecklenburg-Vorpommern	+3,90	+21,10	+9,85
KV Niedersachsen	+3,03	+5,32	+3,59
KV Nordrhein	-15,86	-11,34	-13,49
KV Rheinland-Pfalz	-0,41	+0,27	-0,55
KV Saarland	-1,87	-8,91	-3,80
KV Sachsen	+19,03	+15,70	-6,98
KV Sachsen-Anhalt	+27,49	+9,52	+8,46
KV Schleswig-Holstein	-11,47	-1,25	-10,51
KV Thüringen	+23,05	+6,22	+7,26
KV Westfalen-Lippe	-3,08	-3,21	-5,11

**Tab. 15 Abweichung der tatsächlichen von den erwarteten Ausgaben in Prozent nach KV-Bereichen für 2006**

KV-Bereiche	Ergotherapie	Logopädie	Physiotherapie
KV Baden-Württemberg	+5,91	+12,15	-0,18
KV Bayerns	+11,06	+25,11	+5,89
KV Berlin	+10,46	+3,49	+7,33
KV Brandenburg	+60,70	+9,27	+8,79
KV Bremen	+20,21	+27,07	-3,02
KV Hamburg	-1,57	+12,09	+11,16
KV Hessen	+12,47	+11,99	+4,64
KV Mecklenburg-Vorpommern	+23,94	+15,99	+11,35
KV Niedersachsen	+12,12	+14,65	+6,46
KV Nordrhein	-5,11	-3,37	-9,63
KV Rheinland-Pfalz	+7,86	+15,52	+2,29
KV Saarland	+4,67	-0,36	-3,37
KV Sachsen	+31,92	+25,83	-0,51
KV Sachsen-Anhalt	+46,48	+19,98	+9,74
KV Schleswig-Holstein	-2,76	+11,14	-5,91
KV Thüringen	+25,80	+11,62	+8,20
KV Westfalen-Lippe	+8,20	+10,17	-1,89

**Tab. 16 Veränderung der Leistungserbringer pro 100 Versicherte (alle Heilmittel)**

KV-Bereiche	Änderung zum Vorjahr in %
KV Baden-Württemberg	-3,47
KV Bayerns	+4,56
KV Berlin	+5,78
KV Brandenburg	+11,47
KV Bremen	-0,93
KV Hamburg	+4,94
KV Hessen	+1,80
KV Mecklenburg-Vorpommern	+11,15
KV Niedersachsen	+6,05
KV Nordrhein	-10,49
KV Rheinland-Pfalz	+0,85
KV Saarland	-4,02
KV Sachsen	+0,88
KV Sachsen-Anhalt	+12,37
KV Schleswig-Holstein	-6,49
KV Thüringen	+8,14
KV Westfalen-Lippe	-0,36

**Tab. 17 Anteil der GEK- Versicherten mit Ergotherapie-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl LV	Anteil LV/ Vers in %	Δ Anteil zu 2005	Ausgaben je LV in €	Δ Ausgaben je LV zu 2005 in €
Insgesamt	13.103	0,78	+0,03	854,63	-15,36
0 bis unter 10 Jahre	7.213	4,32	+0,11	789,60	-19,18
10 bis unter 20 Jahre	2.492	1,08	+0,07	773,26	-25,12
20 bis unter 30 Jahre	281	0,12	+0,02	803,52	-83,59
30 bis unter 40 Jahre	365	0,14	+0,01	960,07	+10,24
40 bis unter 50 Jahre	684	0,20	+0,02	985,28	-8,18
50 bis unter 60 Jahre	783	0,35	+0,03	1.044,70	-64,07
60 bis unter 70 Jahre	661	0,47	+0,03	1.125,50	-6,14
70 bis unter 80 Jahre	435	0,67	+0,08	1.271,23	+1,02
80 bis unter 90 Jahre	168	0,86	+0,09	1.131,73	+37,94
90 Jahre und älter	21	1,02	+0,23	982,07	+23,22
<b>Männer</b>	<b>8.929</b>	<b>1,01</b>	<b>+0,05</b>	<b>868,70</b>	<b>-17,80</b>
0 bis unter 10 Jahre	5.316	6,22	+0,17	796,83	-17,70
10 bis unter 20 Jahre	1.731	1,46	+0,12	774,76	-19,51
20 bis unter 30 Jahre	142	0,13	+0,02	796,60	-186,34
30 bis unter 40 Jahre	177	0,13	+0,01	1.067,81	-62,27
40 bis unter 50 Jahre	347	0,19	+0,02	1.112,65	+10,44
50 bis unter 60 Jahre	421	0,34	+0,02	1.208,74	-32,97
60 bis unter 70 Jahre	426	0,51	+0,05	1.203,03	-90,67
70 bis unter 80 Jahre	281	0,75	+0,08	1.324,76	-1,36
80 bis unter 90 Jahre	84	0,88	+0,24	1.079,62	-31,84
90 Jahre und älter	4	0,64	+0,03	1.749,02	+1.206,81
<b>Frauen</b>	<b>4.178</b>	<b>0,53</b>	<b>+0,01</b>	<b>823,75</b>	<b>-10,70</b>
0 bis unter 10 Jahre	1.899	2,33	+0,04	768,53	-23,93
10 bis unter 20 Jahre	763	0,68	+0,02	767,84	-39,43
20 bis unter 30 Jahre	139	0,12	+0,01	810,58	+11,94
30 bis unter 40 Jahre	188	0,15	+0,01	858,65	+83,83
40 bis unter 50 Jahre	337	0,21	+0,03	854,13	-19,81
50 bis unter 60 Jahre	362	0,37	+0,05	853,93	-80,28
60 bis unter 70 Jahre	235	0,41	0,00	984,96	+118,17
70 bis unter 80 Jahre	154	0,57	+0,06	1.173,55	+4,42
80 bis unter 90 Jahre	84	0,83	-0,04	1.183,83	+101,75
90 Jahre und älter	17	1,19	+0,31	801,62	-285,44

**Tab. 18 Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Ergotherapie**

KV/- Bereiche	Ausgaben 2005 in €	Ausgaben 2006 in €	Ausgaben 2005 pro 100 Versicherte in €	Ausgaben 2006 pro 100 Versicherte in €	Anderung der Ausgaben pro 100 Versicherte zu 2005 in %
KV Baden-Württemberg	1.612.203,76	1.757.891,36	622,16	637,74	+2,50
KV Bayerns	1.646.002,03	1.786.397,17	688,43	709,46	+3,05
KV Berlin	375.578,82	416.207,97	483,75	517,17	+6,91
KV Brandenburg	277.775,34	421.022,91	352,14	510,39	+44,94
KV Bremen	45.597,92	54.508,16	373,69	429,91	+15,04
KV Hamburg	362.796,28	367.460,94	743,28	728,81	-1,95
KV Hessen	828.051,23	909.998,91	629,33	659,88	+4,85
KV Mecklenburg-Vorpommern	131.653,25	142.959,39	540,20	573,86	+6,23
KV Niedersachsen	1.212.196,53	1.305.248,54	788,80	786,87	+2,35
KV Nordrhein	869.390,46	764.473,41	649,56	552,01	-15,02
KV Rheinland-Pfalz	575.949,49	599.447,33	801,70	810,32	+1,07
KV Saarland	279.543,36	286.690,16	830,44	799,20	-3,76
KV Sachsen	419.969,52	522.425,14	721,85	906,70	+25,61
KV Sachsen-Anhalt	78.815,31	105.016,80	265,06	339,22	+27,98
KV Schleswig-Holstein	894.096,60	827.214,92	1.063,22	959,09	-9,79
KV Thüringen	122.290,53	157.264,22	345,85	420,08	+21,46
KV Westfalen-Lippe	755.335,93	765.077,55	640,88	620,93	-3,11

**Tab. 19 Tatsächliche und erwartete Ausgaben für Ergotherapie 2006**

KV-Bereiche	Tatsächliche Ausgaben in €	Erwartete Ausgaben in €	Differenz*
KV Baden-Württemberg	1.745.404,59	1.647.998,16	+97.406,43
KV Bayerns	1.793.331,24	1.614.747,32	+178.583,92
KV Berlin	438.027,46	396.533,18	+41.494,28
KV Brandenburg	380.288,53	236.649,40	+143.639,13
KV Bremen	65.369,68	54.379,44	+10.990,24
KV Hamburg	395.184,60	401.498,67	-6.314,07
KV Hessen	891.991,25	793.077,61	+98.913,64
KV Mecklenburg-Vorpommern	144.522,14	116.608,06	+27.914,08
KV Niedersachsen	1.283.819,32	1.145.069,48	+138.749,84
KV Nordrhein	775.583,81	817.380,62	-41.796,81
KV Rheinland-Pfalz	582.183,43	539.744,22	+42.439,21
KV Saarland	299.224,33	285.877,30	+13.347,03
KV Sachsen	518.582,45	393.104,52	+125.477,93
KV Sachsen-Anhalt	107.059,21	73.088,91	+33.970,30
KV Schleswig-Holstein	784.038,32	806.288,96	-22.250,64
KV Thüringen	157.137,02	124.911,67	+32.225,35
KV Westfalen-Lippe	764.146,26	706.206,62	+57.939,64

\* Differenz = Tatsächliche – erwartete Ausgaben

**Tab. 20 Anteil der GEK- Versicherten mit Logopädie-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl LV	Anteil LV/ Vers in %	$\Delta$ Anteil zu 2005	Ausgaben je LV in €	$\Delta$ Ausgaben je LV zu 2005 in €
Insgesamt	15.424	0,92	+0,03	591,57	-2,02
0 bis unter 10 Jahre	10.680	6,40	+0,38	585,54	+1,59
10 bis unter 20 Jahre	2.416	1,04	+0,10	495,55	-24,44
20 bis unter 30 Jahre	271	0,12	-0,01	561,24	+1,12
30 bis unter 40 Jahre	292	0,11	-0,01	572,71	-15,48
40 bis unter 50 Jahre	455	0,13	0,00	668,07	+28,16
50 bis unter 60 Jahre	433	0,19	0,00	766,16	+13,47
60 bis unter 70 Jahre	439	0,31	-0,01	811,91	-3,53
70 bis unter 80 Jahre	319	0,49	+0,02	825,43	+15,47
80 bis unter 90 Jahre	105	0,53	+0,03	853,39	+14,72
90 Jahre und älter	14	0,68	+0,31	654,46	-54,30
<b>Männer</b>	<b>9.339</b>	<b>1,05</b>	<b>+0,06</b>	<b>613,48</b>	<b>-6,04</b>
0 bis unter 10 Jahre	6.728	7,87	+0,61	598,78	-0,99
10 bis unter 20 Jahre	1.376	1,16	+0,09	511,17	-22,90
20 bis unter 30 Jahre	99	0,09	-0,01	684,62	+20,51
30 bis unter 40 Jahre	109	0,08	0,00	621,44	-76,34
40 bis unter 50 Jahre	200	0,11	0,00	816,20	+3,05
50 bis unter 60 Jahre	227	0,18	-0,01	893,80	+76,44
60 bis unter 70 Jahre	308	0,37	-0,01	822,40	-47,77
70 bis unter 80 Jahre	231	0,61	+0,11	840,96	-29,14
80 bis unter 90 Jahre	57	0,60	+0,02	812,76	-2,90
90 Jahre und älter	4	0,64	+0,03	443,26	-511,54
<b>Frauen</b>	<b>6.088</b>	<b>0,78</b>	<b>0,00</b>	<b>557,67</b>	<b>+2,56</b>
0 bis unter 10 Jahre	3.955	4,86	+0,13	562,57	+4,32
10 bis unter 20 Jahre	1.040	0,92	+0,11	474,88	-25,63
20 bis unter 30 Jahre	172	0,15	-0,01	490,23	-6,63
30 bis unter 40 Jahre	183	0,15	-0,02	543,68	+17,08
40 bis unter 50 Jahre	255	0,16	0,00	551,88	+53,24
50 bis unter 60 Jahre	206	0,21	+0,01	625,51	-42,96
60 bis unter 70 Jahre	131	0,23	-0,02	787,25	+97,20
70 bis unter 80 Jahre	88	0,33	-0,10	784,65	+74,74
80 bis unter 90 Jahre	48	0,47	+0,04	901,64	+35,36
90 Jahre und älter	10	0,70	+0,43	738,94	+276,22

**Tab. 21 Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Logopädie**

KV-Bereiche	Ausgaben 2005 in €	Ausgaben 2006 in €	Ausgaben 2005 pro 100 Versicherte in €	Ausgaben 2006 pro 100 Versicherte in €	Änderung der Ausgaben pro 100 Versicherte zu 2005 in %
KV Baden-Württemberg	1.198.836,46	1.332.811,07	462,64	483,52	+4,51
KV Bayerns	1.097.206,48	1.322.362,56	458,90	525,17	+14,44
KV Berlin	375.977,81	390.285,76	484,26	484,96	+0,14
KV Brandenburg	387.155,75	419.150,56	490,80	508,12	+3,53
KV Bremen	55.895,07	57.194,52	458,08	451,10	-1,52
KV Hamburg	237.695,95	263.615,56	486,98	522,85	+7,37
KV Hessen	624.651,93	687.085,65	474,74	498,23	+4,95
KV Mecklenburg-Vorpommern	110.757,67	140.182,23	454,47	562,71	+23,82
KV Niedersachsen	908.649,65	1.000.174,33	576,29	602,96	+4,63
KV Nordrhein	965.014,89	894.179,45	721,01	645,67	-10,45
KV Rheinland-Pfalz	339.328,30	355.609,80	472,33	480,70	+1,77
KV Saarland	199.453,85	189.880,06	592,52	529,33	-10,67
KV Sachsen	305.734,02	369.692,71	525,50	641,63	+22,10
KV Sachsen-Anhalt	118.929,04	136.128,77	399,96	439,72	+9,94
KV Schleswig-Holstein	631.680,15	651.911,57	751,17	755,84	+0,62
KV Thüringen	150.683,07	167.281,02	426,15	446,83	+4,85
KV Westfalen-Lippe	732.523,28	741.016,29	621,53	601,40	-3,24

**Tab. 22 Tatsächliche und erwartete Ausgaben für Logopädie 2006**

KV-Bereiche	Tatsächliche Ausgaben in €	Erwartete Ausgaben in €	Differenz*
KV Baden-Württemberg	1.222.922,10	1.090.425,90	+132.496,20
KV Bayerns	1.277.094,71	1.020.793,56	+256.301,15
KV Berlin	397.432,78	384.017,68	+13.415,10
KV Brandenburg	375.413,51	343.555,13	+31.858,38
KV Bremen	77.944,46	61.341,08	+16.603,38
KV Hamburg	225.009,50	200.744,19	+24.265,31
KV Hessen	653.215,19	583.295,41	+69.919,78
KV Mecklenburg-Vorpommern	123.351,09	106.346,17	+17.004,92
KV Niedersachsen	964.431,85	841.175,28	+123.256,57
KV Nordrhein	867.282,68	897.483,38	-30.200,70
KV Rheinland-Pfalz	339.549,11	293.939,71	+45.609,40
KV Saarland	182.172,09	182.835,00	-662,91
KV Sachsen	346.703,32	275.536,65	+71.166,67
KV Sachsen-Anhalt	135.740,07	113.135,91	+22.604,16
KV Schleswig-Holstein	588.283,87	529.334,01	+58.949,86
KV Thüringen	163.075,55	146.103,43	+16.972,12
KV Westfalen-Lippe	678.667,73	615.991,12	+62.676,61

\* Differenz = Tatsächliche – erwartete Ausgaben

**Tab. 23 Anteil der GEK- Versicherten mit Physiotherapie-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl LV	Anteil LV/ Vers in %	$\Delta$ Anteil zu 2005	Ausgaben je LV in €	$\Delta$ Ausgaben je LV zu 2005 in €
Insgesamt	228.343	13,66	-0,05	247,33	+0,58
0 bis unter 10 Jahre	6.777	4,06	-0,10	372,14	-10,49
10 bis unter 20 Jahre	14.566	6,29	-0,16	229,02	+2,79
20 bis unter 30 Jahre	17.341	7,70	-0,04	185,57	-4,23
30 bis unter 40 Jahre	32.324	12,68	-0,13	195,83	-0,81
40 bis unter 50 Jahre	57.282	16,74	0,00	220,85	+1,19
50 bis unter 60 Jahre	46.591	20,92	-0,27	250,60	-1,36
60 bis unter 70 Jahre	32.671	23,02	-0,44	293,88	+2,49
70 bis unter 80 Jahre	15.964	24,75	-0,23	331,56	+4,07
80 bis unter 90 Jahre	4.401	22,40	-0,87	378,88	+10,35
90 Jahre und älter	426	20,50	+1,64	426,74	-2,65
<b>Männer</b>	<b>102.395</b>	<b>11,53</b>	<b>-0,20</b>	<b>244,31</b>	<b>+0,57</b>
0 bis unter 10 Jahre	3.756	4,39	-0,09	379,99	-12,86
10 bis unter 20 Jahre	6.423	5,42	-0,20	244,32	+3,25
20 bis unter 30 Jahre	6.482	5,88	-0,07	199,50	-1,32
30 bis unter 40 Jahre	13.303	9,98	-0,39	196,35	+1,79
40 bis unter 50 Jahre	24.378	13,33	-0,20	209,45	-2,47
50 bis unter 60 Jahre	21.441	17,09	-0,40	238,89	-1,86
60 bis unter 70 Jahre	16.479	19,60	-0,54	276,66	+0,59
70 bis unter 80 Jahre	8.111	21,52	-0,27	320,21	+7,32
80 bis unter 90 Jahre	1.896	19,95	-0,65	357,37	+14,87
90 Jahre und älter	126	20,00	+2,73	417,38	-3,81
<b>Frauen</b>	<b>125.960</b>	<b>16,07</b>	<b>+0,08</b>	<b>249,76</b>	<b>+0,47</b>
0 bis unter 10 Jahre	3.022	3,72	-0,10	362,26	-7,79
10 bis unter 20 Jahre	8.146	7,21	-0,12	216,87	+2,60
20 bis unter 30 Jahre	10.859	9,44	-0,04	177,25	-5,77
30 bis unter 40 Jahre	19.024	15,64	+0,06	195,43	-2,78
40 bis unter 50 Jahre	32.905	20,65	+0,11	229,29	+3,60
50 bis unter 60 Jahre	25.153	25,87	-0,31	260,55	-1,48
60 bis unter 70 Jahre	16.192	28,00	-0,41	311,41	+3,92
70 bis unter 80 Jahre	7.853	29,29	-0,14	343,28	+0,73
80 bis unter 90 Jahre	2.506	24,71	-0,98	395,00	+7,65
90 Jahre und älter	300	20,72	+1,15	430,67	-1,95

**Tab. 24 Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Physiotherapie**

KV- Bereiche	Ausgaben 2005 in €	Ausgaben 2006 in €	Ausgaben 2005 pro 100 Versicherte in €	Ausgaben 2006 pro 100 Versicherte in €	Änderung der Ausgaben pro 100 Versicherte zu 2005 in %
KV Baden-Württemberg	11.365.494,85	11.825.622,61	4.386,04	4.290,15	-2,19
KV Bayerns	9.053.695,72	9.996.766,11	3.786,64	3.970,15	+4,85
KV Berlin	2.642.935,30	2.902.959,93	3.404,13	3.607,15	+5,96
KV Brandenburg	1.819.503,57	2.048.522,11	2.306,61	2.483,36	+7,66
KV Bremen	289.207,17	300.173,74	2.370,16	2.367,49	-0,11
KV Hamburg	1.478.823,48	1.645.226,12	3.029,76	3.263,11	+7,70
KV Hessen	3.969.933,00	4.170.343,17	3.017,19	3.024,09	+0,23
KV Mecklenburg-Vorpommern	537.073,70	616.583,88	2.203,74	2.475,05	+12,31
KV Niedersachsen	5.548.561,99	6.006.859,87	3.519,03	3.621,25	+2,90
KV Nordrhein	4.208.976,77	3.805.661,39	3.144,71	2.748,01	-12,61
KV Rheinland-Pfalz	2.233.740,90	2.321.616,18	3.109,28	3.138,29	+0,93
KV Saarland	928.700,62	933.744,58	2.758,90	2.602,99	-5,65
KV Sachsen	2.539.101,54	2.468.446,11	4.364,22	4.284,16	-1,83
KV Sachsen-Anhalt	742.003,55	841.084,88	2.495,39	2.716,86	+8,88
KV Schleswig-Holstein	3.533.236,35	3.304.403,79	4.201,58	3.831,19	-8,82
KV Thüringen	750.093,55	840.864,09	2.121,37	2.246,08	+5,88
KV Westfalen-Lippe	2.411.373,95	2.391.343,99	2.045,98	1.940,79	-5,14

**Tab. 25 Tatsächliche und erwartete Ausgaben für Physiotherapie 2006**

KV-Bereiche	Tatsächliche Ausgaben in €	Erwartete Ausgaben in €	Differenz*
KV Baden-Württemberg	11.688.795,77	11.710.204,75	-21.408,98
KV Bayerns	10.288.241,80	9.716.424,32	+571.817,48
KV Berlin	3.072.843,34	2.862.937,88	+209.905,46
KV Brandenburg	1.774.562,96	1.631.120,42	+143.442,54
KV Bremen	349.311,99	360.195,40	-10.883,41
KV Hamburg	1.556.421,10	1.400.108,15	+156.312,95
KV Hessen	3.861.279,46	3.690.059,76	+171.219,70
KV Mecklenburg-Vorpommern	629.698,21	565.512,69	+64.185,52
KV Niedersachsen	5.947.019,51	5.586.016,92	+361.002,59
KV Nordrhein	3.850.427,74	4.260.505,71	-410.077,97
KV Rheinland-Pfalz	2.211.417,41	2.161.865,68	+49.551,73
KV Saarland	922.636,80	954.784,95	-32.148,15
KV Sachsen	2.431.095,11	2.443.645,17	-12.550,06
KV Sachsen-Anhalt	819.003,43	746.294,25	+72.709,18
KV Schleswig-Holstein	3.184.268,07	3.384.271,83	-200.003,76
KV Thüringen	824.399,16	761.955,22	+62.443,94
KV Westfalen-Lippe	2.286.608,93	2.330.758,38	-44.149,45

\* Differenz = Tatsächliche – erwartete Ausgaben

**Tab. 26 Anteil der GEK- Versicherten mit Podologie- Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl LV	Anteil LV/ Vers in %	Δ Anteil zu 2005	Ausgaben je LV in €	Δ Ausgaben je LV zu 2005 in €
<b>Insgesamt</b>	<b>2.099</b>	<b>0,13</b>	<b>+0,04</b>	<b>171,09</b>	<b>+9,19</b>
0 bis unter 10 Jahre	1	0,00	0,00	90,00	+90,00
10 bis unter 20 Jahre	7	0,00	0,00	111,86	-41,64
20 bis unter 30 Jahre	13	0,01	0,00	125,98	+31,67
30 bis unter 40 Jahre	39	0,02	+0,01	144,46	+20,10
40 bis unter 50 Jahre	167	0,05	+0,02	148,38	+6,60
50 bis unter 60 Jahre	461	0,21	+0,06	165,52	+8,62
60 bis unter 70 Jahre	738	0,52	+0,19	174,44	+1,75
70 bis unter 80 Jahre	498	0,77	+0,24	182,45	+20,26
80 bis unter 90 Jahre	164	0,83	+0,31	173,80	+9,50
90 Jahre und älter	11	0,54	+0,35	162,72	+49,30
<b>Männer</b>	<b>1.318</b>	<b>0,15</b>	<b>+0,05</b>	<b>170,04</b>	<b>+7,18</b>
0 bis unter 10 Jahre	1	0,00	0,00	90,00	+90,00
10 bis unter 20 Jahre	4	0,00	0,00	58,28	-107,66
20 bis unter 30 Jahre	6	0,01	0,00	145,90	+34,60
30 bis unter 40 Jahre	16	0,01	0,00	166,97	+52,48
40 bis unter 50 Jahre	96	0,05	+0,02	143,65	+12,50
50 bis unter 60 Jahre	302	0,24	+0,08	167,94	+5,18
60 bis unter 70 Jahre	509	0,61	+0,22	172,18	-2,06
70 bis unter 80 Jahre	300	0,80	+0,23	179,45	+20,30
80 bis unter 90 Jahre	82	0,86	+0,23	169,76	+11,75
90 Jahre und älter	2	0,32	+0,32	169,65	+169,65
<b>Frauen</b>	<b>782</b>	<b>0,10</b>	<b>+0,03</b>	<b>172,64</b>	<b>+12,39</b>
0 bis unter 10 Jahre	0	0,00	0,00	0,00	0,00
10 bis unter 20 Jahre	3	0,00	0,00	183,30	+36,02
20 bis unter 30 Jahre	7	0,01	0,00	108,90	+27,34
30 bis unter 40 Jahre	23	0,02	+0,01	128,80	-8,38
40 bis unter 50 Jahre	71	0,04	+0,01	154,77	+0,63
50 bis unter 60 Jahre	159	0,16	+0,04	160,91	+14,40
60 bis unter 70 Jahre	229	0,40	+0,14	179,48	+10,17
70 bis unter 80 Jahre	198	0,74	+0,24	186,99	+19,99
80 bis unter 90 Jahre	83	0,82	+0,38	175,70	+3,22
90 Jahre und älter	9	0,63	+0,36	161,18	+47,76

**Tab. 27 Regionale Entwicklung der Ausgaben pro 100 Versicherte von 2005 zu 2006 in der Podologie**

KV- Bereiche	Ausgaben 2005 in €	Ausgaben 2006 in €	Ausgaben 2005 pro 100 Versicherte in €	Ausgaben 2006 pro 100 Versicherte in €	Änderung der Ausgaben pro 100 Versicherte zu 2005 in %
KV Baden-Württemberg	31.101,96	53.277,97	12,00	19,33	+61,04
KV Bayerns	35.272,60	55.755,75	14,75	22,14	+50,10
KV Berlin	8.197,41	15.082,96	10,56	18,74	+77,51
KV Brandenburg	4.885,06	10.471,42	6,19	12,69	+104,98
KV Bremen	1.468,80	2.088,60	12,04	16,47	+36,85
KV Hamburg	14.690,46	18.232,53	30,10	36,16	+20,15
KV Hessen	14.484,84	23.605,54	11,01	17,12	+55,49
KV Mecklenburg-Vorpommern	1.125,90	2.484,75	4,62	9,97	+115,90
KV Niedersachsen	28.963,59	49.010,44	18,37	29,55	+60,84
KV Nordrhein	16.983,39	32.843,94	12,69	23,72	+86,90
KV Rheinland-Pfalz	7.582,03	10.600,99	10,55	14,33	+35,78
KV Saarland	3.211,49	6.955,55	9,54	19,39	+103,24
KV Sachsen	13.799,10	24.125,80	23,72	41,87	+76,54
KV Sachsen-Anhalt	4.775,61	8.751,72	16,06	28,27	+76,02
KV Schleswig-Holstein	8.239,64	17.975,09	9,80	20,84	+112,70
KV Thüringen	2.479,80	4.314,61	7,01	11,52	+64,33
KV Westfalen-Lippe	15.606,09	23.385,19	13,24	18,98	+43,33

**Tab. 28 Anteil Versicherte mit Heilmittleistungen nach Alter und Geschlecht 2006 in %**

Alter in Jahren	Ergotherapie		Logopädie		Physiotherapie		Podologie	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
0 bis unter 10 Jahre	6,22	2,33	7,87	4,86	4,39	3,72	0,00	0,00
10 bis unter 20 Jahre	1,46	0,68	1,16	0,92	5,42	7,21	0,00	0,00
20 bis unter 30 Jahre	0,13	0,12	0,09	0,15	5,88	9,44	0,01	0,01
30 bis unter 40 Jahre	0,13	0,15	0,08	0,15	9,98	15,64	0,01	0,02
40 bis unter 50 Jahre	0,19	0,21	0,11	0,16	13,33	20,65	0,05	0,04
50 bis unter 60 Jahre	0,34	0,37	0,18	0,21	17,09	25,87	0,24	0,16
60 bis unter 70 Jahre	0,51	0,41	0,37	0,23	19,60	28,00	0,61	0,40
70 bis unter 80 Jahre	0,75	0,57	0,61	0,33	21,52	29,29	0,80	0,74
80 bis unter 90 Jahre	0,88	0,83	0,60	0,47	19,95	24,71	0,86	0,82
90 Jahre und älter	0,63	1,17	0,63	0,69	20,00	20,72	0,32	0,62

**Tab. 29 Logopädische Behandlungsprävalenz von Kindern und Jugendlichen im Vergleich von 2005 zu 2006**

Alter in Jahren	2005	2006
0 bis 3 Jahre	0,12	0,46
4 bis 7 Jahre	7,09	8,37
8 bis 11 Jahre	3,54	2,41
12 bis 18 Jahre	0,63	0,45

**Tab. 30 Logopädische Behandlungsprävalenzen von Kindern im Alter von 4 bis 7 Jahren nach Bundesländern**

Bundesland	Behandlungsprävalenz
Baden-Württemberg	10,68
Bayern	11,02
Berlin	8,60
Brandenburg	12,39
Bremen	7,64
Hamburg	9,99
Hessen	10,17
Mecklenburg-Vorpomm	14,27
Niedersachsen	11,90
Nordrhein-Westfalen	12,64
Rheinland-Pfalz	9,73
Saarland	13,04
Sachsen	13,53
Sachsen-Anhalt	10,53
Schleswig-Holstein	14,42
Thüringen	10,97

**Tab. 31 Auswahl von Diagnoseangaben zur logopädischen Verordnung für vier- bis siebenjährige Kinder**

Indikations- schlüssel	Diagnose mit Leitsymptomatik
fehlt	multiple Addentaltät (s-, t-, n-Laute)
fehlt	Partielle Dyslalie mit Störungen des orofacialen Muskelgleichgewichts
fehlt	Zungendyskinesie
fehlt	Zungenfehlfunktion
fehlt	Zungenpressen und partielle Dyslalie
RE1	Störungen des Redeflusses, Stottern
RE1	Stottern / Redeunflüssigkeit
RE2	Störung der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung in Form einer Schwäche der Motorik und der motorischen Koordination bei Respiration, Phonation und Artikulation i. S. einer Sprachflüssigkeitsstörung
SP1	allgemeine Entwicklungsverzögerung, gestörte Mundmotorik
SP1	Artikulationsstörung
SP1	Dyslalie, mit k / g Schwäche
SP1	Einschränkung in der Aussprache vor Abschluss der Sprachentwicklung, Störung der Selektion, Diskrimination und Bildung von Sprachlauten
SP1	Entwicklungsstörungen bei der Diskrimination, Selektion und Bildung von Sprachlauten
SP1	F80.8 G / F80.0 G
SP1	gesichert Stomatismus interdentalis, zur Sprachüberprüfung
SP1	Logopädische Befunderhebung bei KG-Spalte, Abklärung der Rhinophonie, ggf. Empfehlung therap. Maßnahmen
SP1	mult. Dyslalie und Dysgrammatismus (allgem. Entw. Behinderung unklarer Genese)
SP1	multiple Dyslalie
SP1	Multiple Dyslalie, Entwicklungsstörungen bei der Diskrimination, Selektion und Bildung von Sprachlauten (Glykogenose)
SP1	partielle Dyslalie, Laufteufelbildung
SP1	Rotazismus, Störung in der Selektion, Diskrimination und Bildung von Sprachlauten
SP1	Schetismus, Stomatismus, Störung in der Laut- und Lautverbindungsbildung
SP1	SEV
SP1	SEV, Dysgrammatismus, Diagnostikstunden

**Tab. 31 Fortsetzung**

Indikations- schlüssel	Diagnose mit Leitsymptomatik
SP1	sigmat interd minim, LRS-Schwäche - bitte Teilleistungsdiagnostik (BERA/OAE)
SP1	Sigmatismus und Redeflussstörung
SP1	Sigmatismus, Leitsymptomatik: Sprachentwicklungsstörungen
SP1	Sigmatismus, Schetismus
SP1	Sprachbildungsstörung, G. (F80.9G); R-Schwäche
SP1	Sprachentw.-redardierung... Aussprachestörung
SP1	Sprachentwicklungsrückstand, Störung bei der Bildung von Sprachlauten
SP1	Sprachentwicklungsstörung
SP1	Sprachentwicklungsstörung in Form von eingeschr. Passivem und aktivem Wortschatz
SP1	Sprachentwicklungsstörung in Form von s, sch, r
SP1	Sprachentwicklungsstörung mit multipler Dyslaie. Eingeschränktem Wortschatz und Dysgrammatismus
SP1	Sprachentwicklungsstörung mit Sigmatismus interdentalis
SP1	Sprachentwicklungsstörung, Artikulationsstörung, Schetismus
SP1	Sprachentwicklungsstörung, Sigmatismus (s-Laute), Schetismus (sch)
SP1	Sprachentwicklungsstörung, Störungen in der auditiven Wahrnehmung, Dysgrammatismus
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung - eingeschränkter aktiver und passiver Wortschatz, Störung bei der Diskrimination und bei der Bildung von Sprachlauten
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung im expressiven Bereich (F80.9); SP 1 Störung der Diskrimination, Selektion und Bildung von Sprachlauten; Störung der Motorik und motorischer Koordination bei Artikulation; eingeschränktem Wortschatz; Störung des Satzbaus und der Flexionsform (max. 60); (Folgeverordnungen sind nach Maßgabe des Heilmittelkataloges nur zulässig, wenn sich der behandelnde Vertragsarzt ZUVOR erneut vom Zustand des Patienten überzeugt hat)
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung mit Dysgrammatismus, eingeschränktem und passivem Wortschatz. Dysartikulation. Wortschatz (weitere Indikation geben. Noch Lautauslassungen, Lautersatz, s, sch, ch, l, r)
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung, Dysgrammatismus
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung, Entwicklungsstörung in Form von eingeschränktem aktiven und passiven Wortschatz
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung, multiple Dyslaie

**Tab. 31 Fortsetzung**

Indikations- schlüssel	Diagnose mit Leitsymptomatik
SP1	Sprachentwicklungsverzögerung, Stigmatismus
SP1	Sprachretardierung, Störung in Laut- und Lautverbindungsbildung
SP1	Sprachstörungen, Hydrocephalus (G91.9+G), Entwicklungsstörung (F89+G); Zustand nach Zytomegalie-Enzephalomyelitis (B25.8+Z), Epilepsie mit komplexem fokalen Anfall (G40.2+G); Amaurosis (H54.0+G)
SP1	Stammfehler, myofunktionelle Störungen, Dyslalie
SP1	Störung der Artikulation und Sprechfindung (Hyperaktives Kind)
SP1	Störung der Artikulation, Dyslalie
SP1	Störung der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung
SP1	Störung der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung, Dyslalie, Stigmatismus, gestörter Sprechrhythmus
SP1	Störung der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung, Störung der Bildung von Sprachlauten, Stigmatismus interdentalis
SP1	Störung der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung, v.a zentral auditive Wahrnehmungsschwäche
SP2	Auditive Wahrnehmungs- und Verarbeitungsstörung
SP2	Dichotisches Hören eingeschränkt; Merkspanne und Hören im Störärm normal
SP3	Dysgrammatismus, Dyslalie (G - K)
SP3	Dyslalie
SP3	Dyslalie „ch“ - Differenzierung „ch“ - „sch“ - Unterscheidung; (Entwicklung sonst alterssprechend, Ergotherapie)
SP3	Dyslalie, Dysgrammatismus, myofunktionale Dyspraxie
SP3	Dyslalie, Störung der Laut- und Lautverbindungsbildung
SP3	Dyslalie, Störungen in der Lautverbindungsbildung
SP3	multiple Dyslalie
SP3	multiple Dyslalie, SEV
SP3	Multiple Dyslalie, zweisprachige Erziehung (U9 sonst o.B.)
SP3	partielle Dyslalie, myofunktionelle Dysbalance „Rest nicht lesbar“

**Tab. 31 Fortsetzung**

Indikations- schlüssel	Diagnose mit Leitsymptomatik
SP3	Scheltismus, Sigmatismus Artikulationsstörung
SP3	Sigmatismus interdentalis (F80.8G); Zahnstellungsanomalien, G. (K07.3G); grenzwertig physiologische Sprachentwicklung, G. (F80.9G); Schwäche im auditiven Wahrnehmungsbereich (F80.2G); SP3 Störung in der Laut- und Lautverbindungsbildung; des orofazialen Muskelgleichgewichts; der rezeptive Diskrimination und der zentralen phonologischen und expressiv phonetischen, motorischen Musterbildung (max. 30); (Folgeverordnungen sind nach Maßgabe des Heilmittelkatalogs nur zulässig, wenn sich der behandelnde Vertragsarzt zuvor erneut vom Zustand des Patienten überzeugt hat.)
SP3	Sigmatismus parodontalis, Anomalien der Zahnstellung des Kiefers und Gaumens mit Störung des orofazialen Muskelgleichgewichts
SP3	Störung der Artikulation, Aussprache
SP3	Störung der Artikulation, Dyslalie, Diskriminationsstörung, bds. Hörverlust durch Schallempfindungsstörung
SP3	Störungen in der Laut- und Lautverbindungsbildung
SP3	V.d. visz. Schluckmuster, bitte um Diagnose und ggf. 10 x Logop. (Zungenfehlfunktion)
SP5	Sigmatismus
ST4	Dysphonie
	Dyslalie g / d, F80.0 G
	Fehlfunktion der Zunge, Störung der Artikulation
	orofaciale Dysfunktion, Sigmatismus
	Sigm. Interd. Lat. Rechts
	Zungenfehllage, viszerales Schluckmuster

**Tab. 32 Heilmittel der Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie. Mögliche Indikationen aus dem Heilmittelkatalog 2004**

1. Störungen der Stimme	
ST1	Organisch bedingte Erkrankung der Stimme lokal-, ZNS-, hormonell- und lähmungsbedingt, OP-Folgen
ST2	Funktionell bedingte Erkrankung der Stimme
ST3	Psychogene Erkrankungen der Stimme – Aphonie
ST4	Psychogene Erkrankungen der Stimme – Dysphonie
2. Störungen der Sprache	
SP1	Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung
SP2	Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung: Störungen der auditiven Wahrnehmung
SP3	Störungen der Artikulation – Dyslalie
SP4	Störungen der Sprache bei hochgradiger Schwerhörigkeit oder Taubheit
SP5	Störungen der Sprache nach Abschluss der Sprachentwicklung Aphasien/Dysphasien
SP6	Störungen der Sprechmotorik Dysarthrie/Dysarthrophonie/Sprechmotorik
3. Störungen des Redeflusses	
RE1	Stottern
RE2	Poltern
4. Störungen der Stimm- und Sprechfunktionen	
SF	Rhinophonie
5. Störungen des Schluckaktes	
SC1	Krankhafte Störungen des Schluckaktes – Dysphagie Dysphagie (Schluckstörungen, soweit sie nicht primär eine Indikation zur Operation darstellt)
SC2	Schädigungen im Kopf-Hals-Bereich

**Tab. 33 Physiotherapeutische Verordnungen für Kinder und Jugendliche mit Rückenschmerzen**

Leistungsbezeichnung	Anzahl der Verordnungen	Anteil in %
Krankengymnastik	3.082	51,3
Manuelle Therapie	420	7,0
Wärmeanwendungen	329	5,5
Massage	195	3,2
sonstiges	458	7,6

**Tab. 34 Anteil der GEK-Versicherten mit Hilfsmittel-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl LV	Anteil LV/ Vers in %	Δ Anteil zu 2005	Ausgaben je LV in €	Δ Ausgaben je LV zu 2005 in €
Insgesamt	249.132	14,90	0,00	289,57	-6,77
0 bis unter 10 Jahre	18.855	11,30	-0,09	256,54	-4,95
10 bis unter 20 Jahre	41.571	17,95	-0,57	172,16	+13,02
20 bis unter 30 Jahre	16.677	7,40	+0,02	224,43	-19,65
30 bis unter 40 Jahre	25.275	9,92	+0,18	229,04	-9,68
40 bis unter 50 Jahre	43.651	12,76	+0,21	240,89	-15,77
50 bis unter 60 Jahre	39.364	17,68	+0,02	307,54	-12,86
60 bis unter 70 Jahre	33.014	23,27	-0,13	380,07	-5,93
70 bis unter 80 Jahre	20.488	31,76	-0,63	477,58	-17,89
80 bis unter 90 Jahre	8.885	45,23	-1,13	543,23	-29,28
90 Jahre und älter	1.352	65,06	-1,71	617,09	-21,58
<b>Männer</b>	<b>123.972</b>	<b>13,96</b>	<b>-0,01</b>	<b>333,93</b>	<b>-5,13</b>
0 bis unter 10 Jahre	10.074	11,79	-0,17	266,59	-2,78
10 bis unter 20 Jahre	20.617	17,39	-0,43	188,21	+14,39
20 bis unter 30 Jahre	7.869	7,14	+0,17	232,75	-28,66
30 bis unter 40 Jahre	12.155	9,12	+0,20	269,36	-11,94
40 bis unter 50 Jahre	21.023	11,50	-0,01	279,53	-18,68
50 bis unter 60 Jahre	19.534	15,57	-0,06	375,58	-15,66
60 bis unter 70 Jahre	17.498	20,81	-0,12	458,12	-0,37
70 bis unter 80 Jahre	10.906	28,93	-0,75	554,88	-0,41
80 bis unter 90 Jahre	3.921	41,25	-1,57	565,59	-30,61
90 Jahre und älter	375	59,52	-1,89	607,50	+44,04
<b>Frauen</b>	<b>125.170</b>	<b>15,97</b>	<b>0,00</b>	<b>245,60</b>	<b>-7,49</b>
0 bis unter 10 Jahre	8.782	10,80	-0,02	244,99	-7,29
10 bis unter 20 Jahre	20.958	18,54	-0,73	156,34	+11,51
20 bis unter 30 Jahre	8.808	7,66	-0,12	217,00	-11,85
30 bis unter 40 Jahre	13.121	10,79	+0,13	191,67	-6,58
40 bis unter 50 Jahre	22.629	14,20	+0,42	204,99	-10,53
50 bis unter 60 Jahre	19.832	20,40	+0,01	240,49	-6,70
60 bis unter 70 Jahre	15.516	26,83	-0,22	292,06	-10,75
70 bis unter 80 Jahre	9.583	35,75	-0,44	389,55	-37,46
80 bis unter 90 Jahre	4.964	48,95	-0,59	525,56	-28,48
90 Jahre und älter	977	65,48	-3,69	620,77	-47,70

**Tab. 35 Anteil der GEK-Versicherten mit Pflegehilfsmittel-Verordnungen in 2006 nach Alter und Geschlecht**

Alter in Jahren	Anzahl LV	Anteil LV/ Vers in %	Δ Anteil zu 2005	Ausgaben je LV in €	Δ Ausgaben je LV zu 2005 in €
Insgesamt	1.926	0,12	0,00	499,49	-11,53
0 bis unter 10 Jahre	26	0,02	0,00	1.247,10	-338,30
10 bis unter 20 Jahre	44	0,02	0,00	389,15	-45,99
20 bis unter 30 Jahre	24	0,01	-0,01	409,63	+47,24
30 bis unter 40 Jahre	48	0,02	+0,01	421,22	+35,93
40 bis unter 50 Jahre	103	0,03	0,00	492,16	+55,42
50 bis unter 60 Jahre	201	0,09	0,00	461,75	-25,39
60 bis unter 70 Jahre	311	0,22	-0,02	481,53	-6,35
70 bis unter 80 Jahre	539	0,84	-0,03	510,38	+1,03
80 bis unter 90 Jahre	519	2,64	+0,08	504,27	-18,17
90 Jahre und älter	111	5,34	+0,52	471,59	-47,07
<b>Männer</b>	<b>1.122</b>	<b>0,13</b>	<b>0,00</b>	<b>505,17</b>	<b>9,10</b>
0 bis unter 10 Jahre	11	0,01	0,00	1.955,93	+111,24
10 bis unter 20 Jahre	26	0,02	+0,01	368,32	+59,44
20 bis unter 30 Jahre	18	0,02	0,00	377,89	+63,54
30 bis unter 40 Jahre	29	0,02	+0,01	414,83	-24,34
40 bis unter 50 Jahre	57	0,03	0,00	482,09	+82,75
50 bis unter 60 Jahre	124	0,10	-0,01	446,09	-48,35
60 bis unter 70 Jahre	205	0,24	-0,04	488,88	+14,00
70 bis unter 80 Jahre	353	0,94	+0,01	521,93	+28,78
80 bis unter 90 Jahre	258	2,71	-0,10	507,71	-8,72
90 Jahre und älter	41	6,58	+1,03	454,31	-28,25
<b>Frauen</b>	<b>804</b>	<b>0,10</b>	<b>0,00</b>	<b>491,56</b>	<b>-40,71</b>
0 bis unter 10 Jahre	15	0,02	0,00	727,28	-672,91
10 bis unter 20 Jahre	18	0,02	0,00	419,23	-107,73
20 bis unter 30 Jahre	6	0,01	-0,01	504,85	108,14
30 bis unter 40 Jahre	19	0,02	0,00	430,98	+124,42
40 bis unter 50 Jahre	46	0,03	0,00	504,64	+14,91
50 bis unter 60 Jahre	77	0,08	+0,01	486,96	+14,09
60 bis unter 70 Jahre	106	0,18	0,00	467,30	-49,88
70 bis unter 80 Jahre	186	0,69	-0,07	488,46	-48,29
80 bis unter 90 Jahre	261	2,57	+0,24	500,88	-28,12
90 Jahre und älter	70	4,83	+0,34	481,71	-56,87

**Tab. 36 Produktgruppen im Hilfsmittelverzeichnis und Pflegehilfsmittelverzeichnis**

Bezeichnung der Produktgruppe	Produktbeispiele
01 Absauggeräte	Sekret-Absauggeräte zur Reinigung der oberen und unteren Luftwege, Milchpumpen
02 Adaptionshilfen	Hilfen im häuslichen Bereich (Ess- und Trinkhilfen, rutschfeste Unterlagen, Halterungen/Greifhilfen), Hilfen zum Lesen und Schreiben (Kopf- und Fußschreibhilfen, spezielle Tastaturadaptionen), Bedienungssensoren für elektrische Geräte, Umfeldkontrollgeräte
03 Applikationshilfen	Spritzen, Infusionspumpen und Zubehör, Insulinpumpen, Ernährungspumpen
04 Badehilfen	Badewannenlifter und -sitze, Sicherheitsgriffe, Duschhilfen
05 Bandagen	Funktionssicherungs-, Stabilisierungsbandagen
06 Bestrahlungsgeräte	Infrarottherapie-, UV-Therapie-, Lasertherapiegeräte
07 Blindenhilfsmittel	Blindenlang- (Tast-) Stöcke, Geräte zur Schriftumwandlung (Lesegeräte), elektronische Blindenleitgeräte
08 Einlagen	Schaleneinlagen, Fersenschalen, Einlagen mit Korrekturbacken
09 Elektrostimulationsgeräte	Muskelstimulations-, Schmerztherapiegeräte
10 Gehhilfen	Hand- und Gehstöcke, Unterarmgehstützen, Achselstützen, fahrbare Gehhilfen
11 Hilfsmittel gegen Dekubitus	Luftkissen, Sitz- und Liegehilfen
12 Hilfsmittel bei Tracheostoma	Trachealkanülen, Atemluftbefeuchter, Verbrauchsmaterialien
13 Hörhilfen	„Hinter dem Ohr“-Geräte, „Im Ohr“-Geräte
14 Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Aerosol-Inhalationsgeräte bei chronischen Lungenerkrankungen
15 Inkontinenzhilfen	Katheter, Netzhosen, Vorlagen
16 Kommunikationshilfen	behinderungsgerechte Hardware und Software, Signalanlagen für Gehörlose
17 Hilfsmittel zur Kompressionstherapie	Kompressionsstrümpfe
18 Krankenfahrzeuge	Schiebe-, Elektrorollstühle
19 Krankenpflegeartikel	Behindertengerechte Betten, Einmalhandschuhe

**Tab. 36 Fortsetzung**

Bezeichnung der Produktgruppe	Produktbeispiele
20 Lagerungshilfen	Lagerungsschalen für Extremitäten
21 Messgeräte für Körperzustände/-funktionen	Spirometer zur „Peak-Flow“-Bestimmung, SIDS-Monitore, Blutdruck-Messgeräte, Überwachungsgeräte für Epilepsiekranke, Blutzuckermessgeräte
22 Mobilitätshilfen	Lifter, Umsetz- und Hebehilfen
23 Orthesen	zur Zeit nicht besetzt
24 Prothesen	Brustprothesen
25 Sehhilfen	Brillengläser, Kontaktlinsen, Bildschirmlesegeräte
26 Sitzhilfen	Sitzschalen, behindertengerechte Autokindersitze
27 Sprechhilfen	Sprachverstärker, Stimmersatzhilfen
28 Stehhilfen	Stehständer zur Gelenkstabilisierung, Schrägliegebretter
29 Stomaartikel	Anus Praeter-Bandagen, spezielle Bandagen
30 Schienen	zur Zeit nicht besetzt
31 Schuhe	Orthopädische Maßschuhe
32 Therapeutische Bewegungsgeräte	Gymnastikbälle, Kniebewegungsschienen, Arm- und Beinkombinationstrainer bei Lähmungen
33 Toilettenhilfen	Sitze, Stützgestelle
50 Pflegehilfsmittel zur Erleichterung der Pflege	Pflegebetten, spezielle Nachtschränke
51 Pflegehilfsmittel zur Körperpflege/Hygiene	Kopf-, Ganzkörperwaschsysteme
52 Pflegehilfsmittel zur selbständigeren Lebensführung/Mobilität	Hausnotrufsysteme
53 Pflegehilfsmittel zur Linderung von Beschwerden	Lagerungsrollen
54 Zum Verbrauch bestimmte Pflegehilfsmittel	Desinfektionsmittel, Einmalhandschuhe
98 Sonstige Pflegehilfsmittel	zur Zeit nicht besetzt
99 Verschiedenes	Blindenführhunde, Kopfschutzbandagen und -helme z.B. für Epileptiker

**Tab. 37 Versorgungsprävalenz und Ausgaben für Hilfsmittleistungen in 2005 und 2006 nach Produktgruppen**

Produktgruppe	Anzahl LV 2006	Anteil LV zu Versicherte in %	Ausgaben in € in 2006	Ausgaben pro LV in 2006	Änderung der Ausgaben pro LV zu 2005 in %	Ausgaben pro Versichertem in 2006	Änderung der Ausgaben pro Versichertem zu 2005 in %
01 - Absauggeräte	950	0,06	346.812,21	365,07	-1,59	0,21	+10,85
02 - Adaptionshilfen	2.181	0,13	152.453,57	69,90	-16,81	0,09	-10,56
03 - Applikationshilfen	5.075	0,30	4.505.216,12	887,73	+4,57	2,70	+0,13
04 - Badehilfen	3.125	0,19	1.002.376,80	320,76	-8,49	0,60	-3,69
05 - Bandagen	62.034	3,71	6.365.900,22	102,62	-5,94	3,81	-3,71
06 - Bestrahlungsgeräte	62	0,00	19.933,55	321,51	+6,07	0,01	-27,67
07 - Blindenhilfsmittel	97	0,01	145.339,67	1.498,35	-15,31	0,09	-25,85
08 - Einlagen	73.572	4,40	5.813.781,23	79,02	-1,37	3,48	-0,10
09 - Elektrostimulationsgeräte	15.464	0,93	1.635.402,41	105,76	-8,62	0,98	+1,39
10 - Gehhilfen	20.155	1,21	1.072.299,15	53,20	-1,73	0,64	-0,92
11 - Hilfsmittel gegen Dekubitus	2.170	0,13	839.035,89	386,65	-4,67	0,50	-12,41
12 - Hilfsmittel bei Tracheostoma	432	0,03	978.917,51	2.266,01	+34,27	0,59	+33,42
13 - Hörhilfen	11.913	0,71	6.126.674,92	514,28	+8,41	3,67	-1,88
14 - Inhalations- und Atemtherapie	6.437	0,39	7.369.030,14	1.144,79	-5,78	4,41	-1,24
15 - Inkontinenzhilfen	8.868	0,53	4.292.958,56	484,10	+2,98	2,57	+7,00
16 - Kommunikationshilfen	279	0,02	286.469,64	1.026,77	+5,34	0,17	+15,25
17 - Hilfsmittel zur Kompressionstherapie	29.180	1,75	3.413.539,99	116,98	-17,43	2,04	-17,28
18 - Krankenfahrzeuge	5.621	0,34	5.265.264,10	936,71	-7,78	3,15	-7,01
19 - Krankenpflegeartikel	1.686	0,10	736.448,95	436,80	+11,16	0,44	+19,39
20 - Lagerungshilfen	771	0,05	193.103,11	250,46	-14,82	0,12	-10,99

**Tab. 37 Fortsetzung**

Produktgruppe	Anzahl LV 2006	Anteil LV zu Versicherte in %	Ausgaben in € in 2006	Ausgaben pro LV in 2006	Änderung der Ausgaben pro LV zu 2005 in %	Ausgaben pro Versichertem in 2006	Änderung der Ausgaben pro Versichertem zu 2005 in %
21 - Meißgeräte für Körperzustände/- funktionen	3.262	0,20	721.273,94	221,11	+0,23	0,43	-8,18
22 - Mobilitätshilfen	629	0,04	419.437,63	666,83	+35,39	0,25	-19,88
23 - Orthesen/Schienen	6.959	0,42	3.891.264,76	559,17	-0,15	2,33	+0,42
24 - Prothesen	4.279	0,26	3.226.542,94	754,04	+3,77	1,93	+4,78
25 - Sehhilfen	32.721	1,96	1.466.654,28	44,82	+2,62	0,88	-5,05
26 - Sitzhilfen	580	0,03	840.436,66	1.449,03	-7,31	0,50	+2,07
27 - Sprechhilfen	75	0,00	43.736,36	583,15	-11,31	0,03	-0,55
28 - Stehhilfen	119	0,01	172.840,45	1.452,44	-10,21	0,10	+2,24
29 - Stomaartikel	1.638	0,10	2.821.443,66	1.722,49	-7,95	1,69	-4,13
31 - Schuhe	22.725	1,36	6.046.957,33	266,09	-1,17	3,62	-3,30
32 - Therapeutische Bewegungsgeräte	1.253	0,07	716.134,19	571,54	-15,19	0,43	-9,78
33 - Toilettenhilfen	2.219	0,13	279.061,93	125,76	-1,80	0,17	+4,41
99 - Verschiedenes	5.716	0,34	850.485,34	148,79	5,93	0,51	+12,96

**Tab. 38 Versorgungsprävalenz mit Hilfsmitteln (HMV) nach Alter und Geschlecht**

	2006	Änderung zu 2005 in %
<b>Männer</b>		
Insgesamt	13,96	-0,08
0 bis unter 10 Jahre	11,79	-1,41
10 bis unter 20 Jahre	17,39	-2,43
20 bis unter 30 Jahre	7,14	+2,39
30 bis unter 40 Jahre	9,12	+2,20
40 bis unter 50 Jahre	11,50	-0,08
50 bis unter 60 Jahre	15,57	-0,41
60 bis unter 70 Jahre	20,81	-0,58
70 bis unter 80 Jahre	28,93	-2,53
80 bis unter 90 Jahre	41,25	-3,66
90 Jahre und älter	59,52	-3,07
<b>Frauen</b>		
Insgesamt	15,97	-0,02
0 bis unter 10 Jahre	10,80	-0,19
10 bis unter 20 Jahre	18,54	-3,77
20 bis unter 30 Jahre	7,66	-1,60
30 bis unter 40 Jahre	10,79	+1,18
40 bis unter 50 Jahre	14,20	+3,08
50 bis unter 60 Jahre	20,40	+0,04
60 bis unter 70 Jahre	26,83	-0,83
70 bis unter 80 Jahre	35,75	-1,21
80 bis unter 90 Jahre	48,95	-1,19
90 Jahre und älter	65,48	-5,33

**Tab. 39 Hilfsmittel aus Apotheken 2005 und 2006**

Hilfsmittel aus Apotheken	2005	2006	Anderung in %
<b>A: Hilfsmittel mit Pharmazentralnummern und Hilfsmittel positionsnummern</b>			
Anzahl verschiedene Versicherte	41.682	46.229	+10,91
davon weibliche Versicherte	19.195	21.434	+11,66
Anzahl Rezepte	94.359	109.159	+15,68
Anzahl verschiedene PZN	6.088	6.554	+7,65
Anzahl verschiedene Hilfsmittelpositionsnummern	1.923	2.083	+8,32
Ausgaben in €	5.380.985,77	6.438.323,11	+19,65
<b>B: Miete oder Leihgebühr für Hilfsmittel (Pseudo-PZN = 9999063)</b>			
Anzahl verschiedene Versicherte	7.728	7.995	+3,45
davon weibliche Versicherte	4.814	5.058	+5,07
Anzahl Rezepte	11.716	12.194	+4,08
Ausgaben in €	379.130,00	402.518,41	+6,17
<b>C: Hilfsmittel ohne PZN (Pseudo-PZN = 9999028)</b>			
Anzahl verschiedene Versicherte	8.151	8.524	+4,58
davon weibliche Versicherte	4.588	4.876	+6,28
Anzahl Rezepte	13.722	14.235	+3,74
Anzahl verschiedene Hilfsmittelpositionsnummern	746	909	+21,85
Ausgaben in €	982.123,33	1.059.067,13	+7,83
Gesamtausgaben für Hilfsmittel aus Apotheken in €	6.742.239,10	7.899.908,65	+17,17
Gesamtausgaben für Hilfsmittel pro Versichertem in €	4,22	4,73	+12,09
Gesamtanzahl LV mit Hilfsmitteln zu Vers in %	3,6	3,8	+5,56

**Tab. 40 Alters- und geschlechtsspezifische Diagnoseprävalenz von Enuresis in der GEK im Jahr 2004**

Altersklassen	Jungen	Mädchen
0 bis 3	0,70	0,65
4 bis 6	6,32	4,43
7 bis 9	4,15	2,38
10 bis 12	2,24	1,12
13 bis 18	0,74	0,46
gesamt	2,36	1,50

Quelle: Günther et al., im Druck

**Tab. 41 Enuresis-Behandlung nach Alter bei neudiagnostizierten Kindern und Jugendlichen ( n = 336)**

Altersklassen	Desmopressin od. trizykl. Antidepressiva	Urologische Spasmolytika	Alarmsysteme
4 bis 6	15,91	18,94	17,42
7 bis 9	39,62	13,21	14,15
10 bis 12	43,86	19,30	3,51
13 bis 18	25,00	12,50	0,00
gesamt	29,17	16,67	11,90

Quelle: Günther et al., im Druck

**Tab. 42 Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenz mit Alarmsystemen in 2005 und 2006**

Altersklasse	2005		2006	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
4 bis 6	0,51	0,28	0,61	0,24
7 bis 9	0,48	0,22	0,66	0,35
10 bis 12	0,20	0,08	0,19	0,10
13 bis 18	0,02	0,01	0,03	0,01
gesamt	0,20	0,10	0,24	0,11

Quelle: Günther et al., im Druck

**Tab. 43 Durchgängig Versicherte mit Osteoporose „M81“ (Osteoporose ohne Fraktur) und „M80“ (Osteoporose mit Fraktur) nach Alter und Geschlecht in 2005**

Alter in Jahren	Männer		Frauen	
	absolut	Anteil in %	absolut	Anteil in %
40 bis unter 50 Jahre	648	11,08	1.320	7,30
50 bis unter 60 Jahre	1.273	21,76	3.662	20,26
60 bis unter 70 Jahre	1.906	32,58	5.337	29,52
70 bis unter 80 Jahre	1.289	22,03	4.968	27,48
80 bis unter 90 Jahre	404	6,91	2.151	11,90
90 Jahre und älter	26	0,44	257	1,42

**Tab. 44 Anteil der gesicherten OsteoporosepatientInnen mit und ohne Hilfsmittel nach Altersgruppen in 2005**

Alter in Jahren	OsteoporosepatientInnen mit Hilfsmitteln	OsteoporosepatientInnen ohne Hilfsmittel
10 bis unter 20 Jahre	1	0
20 bis unter 30 Jahre	0	17
30 bis unter 40 Jahre	17	109
40 bis unter 50 Jahre	164	381
50 bis unter 60 Jahre	583	946
60 bis unter 70 Jahre	1.260	1.775
70 bis unter 80 Jahre	1.584	1.658
80 bis unter 90 Jahre	973	296
90 Jahre und älter	132	24

**Tab. 45 Anteil der Kontrollen mit einer Hilfsmittelversorgung nach Altersgruppen im Jahr 2005**

Alter in Jahren	Kontrollgruppe mit Hilfsmitteln	Kontrolle insgesamt
50 bis unter 60 Jahre	438	4327
60 bis unter 70 Jahre	2927	7828
70 bis unter 80 Jahre	3978	5577
80 bis unter 90 Jahre	1462	1871
90 Jahre und älter	161	228

## **Die ProjektmitarbeiterInnen:**

### **Bernhilde Deitermann, MPH**

\*1970

Bis 1997 Studium der Sozialwissenschaften an der Universität Hannover (Abschluss: Dipl. Sozialwiss). Von 1997 bis 2000 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut Frau und Gesellschaft (IFG) Hannover und an der Universität Braunschweig. Von 2000–2003 Aufbaustudium der Gesundheitswissenschaften an der Medizinischen Hochschule Hannover (Abschluss: MPH). Seit 2003 Promovendin am Studiengang Öffentliche Gesundheit/Gesundheitswissenschaften an der Universität Bremen. Von 2001–2004 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Studiengang Öffentliche Gesundheit/Gesundheitswissenschaften der Universität Bremen. Seit 2004 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum für Sozialpolitik (ZeS), AG Arzneimittelanwendungsforschung der Universität Bremen.

### **Claudia Kemper, MPH**

\*1967

Studium der Religionspädagogik in Paderborn. Anschließend Ausbildung zur Physiotherapeutin und Arbeit in verschiedenen Krankengymnastikpraxen. Studium der Gesundheitswissenschaften an der Universität Bremen und seit April 2006 Mitarbeiterin am Zentrum für Sozialpolitik (ZeS).

## **Prof. Dr. Gerd Glaeske**

\*1945

Studium der Pharmazie in Aachen und Hamburg, dort auch Promotion zum Dr. rer.nat., Prüfungsfächer Pharmazeutische Chemie, Pharmakologie und Wissenschaftstheorie. Ab 1981 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS), dort ab 1985 Leiter der Abteilung Arzneimittel epidemiologie, Projektleitung einer Arzneimittelbewertungsstudie (Bewertender Arzneimittelindex, hrsg. von E. Greiser). Ab 1988 Leiter von Pharmakologischen Beratungsdiensten in Krankenkassen, Leiter der Abteilung Verbandspolitik beim Verband der Angestellten Krankenkassen (VdAK), später der Abteilung für medizinisch-wissenschaftliche Grundsatfragen, zuletzt bei der BARMER Ersatzkasse.

Ab Dezember 1999 Professor für Arzneimittelversorgungsforschung am Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen. Seit 2007 Co-Leiter der Abteilung für Gesundheitsökonomie, Gesundheitspolitik und Versorgungsforschung am Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen.

Seit 2003 Mitglied im Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen ([www.svr-gesundheit.de](http://www.svr-gesundheit.de)), im wissenschaftlichen Beirat der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und Mitglied in der BTM-Kommission des BfArM. Mitglied der Drug-Utilization-Research-Group der WHO, seit 2005 nach vierjähriger Tätigkeit als 1. Vorsitzender der Gesellschaft für Arzneimittel anwendungsforschung und Arzneimittel epidemiologie (GAA) Beisitzer des Vorstands, seit Mai 2006 Mitglied im Vorstand des Deutschen Netzwerkes Versorgungsforschung (DNVF). Mitglied in diversen medizinischen und epidemiologischen Fachgesellschaften.

Seit 2007 Mitglied und Vorsitzender im wissenschaftlichen Beirat des BVA zur Erstellung eines Gutachtens zum morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich.

Autor und Mitautor sowie pharmakologischer Berater von vielen Arzneimittel-Publikationen („Bittere Pillen“, „Handbuch Medikamente“ und „Handbuch Selbstmedikation“ der Stiftung Warentest, Selbstmedikationsratgeber „Arzneimittel ohne Arzt?“ der Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände, Ratgeber „Sucht“, „Medikamente für Frauen“ usw.) Autor vieler Einzelveröffentlichungen zur Arzneimittelpolitik und zur Qualität der Arzneimittelversorgung.

## **Angela Fritsch**

\*1958

Studium der Geographie an der Universität Bonn (Abschluss: Dipl. Geographin). Anschließend Ausbildung zur Organisationsprogrammiererin am Control Data Institut in Dortmund (Abschluss: Organisationsprogrammiererin). Danach Anstellung in verschiedenen Softwarehäusern. Seit März 2005 Mitarbeiterin am Zentrum für Sozialpolitik (ZeS), AG Arzneimittelanwendungsforschung der Universität Bremen.

## **Friederike Höfel**

\*1964

Studium einiger Semester Anglistik, Kunst und Philosophie in Berlin und Bremen. Ausbildung zur Wirtschaftsassistentin, Schwerpunkt Fremdsprachen in Bremen. Seit 2001 Studentin der Soziologie an der Universität Bremen. Seit März 2005 studentische Mitarbeiterin am Zentrum für Sozialpolitik (ZeS), AG Arzneimittelanwendungsforschung der Universität Bremen.

## **Prof. Dr. Heidi Höppner**

\* 1960

25-jährige Berufstätigkeit als Krankengymnastin (heute Physiotherapeutin) und Arzthelferin, Studium der Sozial- und Gesundheitswissenschaften (MPH) in Hamburg und Hannover, 2002 Berufung als erste Professorin für Physiotherapie in Deutschland an die Fachhochschule Kiel, Fachbereich Soziale Arbeit und Gesundheit; Gründungsmitglied und im Vorstand des „Hochschulverbundes Gesundheitsfachberufe“ (HVG e.V.)

## **Falk Hoffmann, MPH**

\*1979

Ausbildung zum Krankenpfleger in Altenburg (Thüringen). Tätigkeit in der Psychiatrie. 2001-2006 Studium Lehramt Pflegewissenschaft mit natur- und gesundheitswissenschaftlicher Vertiefung an der Universität Bremen (Abschluss: Dipl. Berufspädagoge), bis 2007 Studium Öffentliche Gesundheit/Gesundheitswissenschaften (Schwerpunkt: Epidemiologie) an der Universität Bremen. Seit 2005 Mitarbeiter im Zentrum für Sozialpolitik (ZeS), AG Arzneimittelanwendungsforschung der Universität Bremen, seit 2006 Wissenschaftlicher Mitarbeiter.

## **Saskia Kaeding**

\*1976

Studium der Kunstpädagogik und Religionspädagogik an der Universität Bremen (2003 Abschluss: 1. Staatsexamen). Anschließend Praktika und freie Mitarbeit im Bereich Mediengestaltung, Journalismus und PR. Seit 2004 Studium der Religionswissenschaft an der Universität Bremen. Seit Juni 2007 studentische Mitarbeiterin am Zentrum für Sozialpolitik (ZeS), Forschungsschwerpunkt Arzneimittelanwendungsforschung.

## **Dr. med. Andreas Kiefer, Chirurg**

\*1963

Ausbildung zum Krankenpfleger an der Universitäts-Schwesternschule, Heidelberg 1985-1988. Studium der Medizin an der Georg-Augusta-Universität, Göttingen von 1988-1995. Promotion am Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg 1996. Seit 2002 Facharzt für Chirurgie. Seit 2004 Aufbaustudium der Gesundheitswissenschaften an der Universität Bremen mit dem Schwerpunkt Epidemiologie. Seit 2006 Lehrbeauftragter der Universität Bremen. Seit Juli 2007 ärztlicher Mitarbeiter im AOK-Bundesverband, Stabsbereich Medizin.

## **Friederike Kosche**

\*1986

Studium der Digitalen Medien an der Universität Bremen seit 2005. Seit Oktober 2006 studentische Mitarbeiterin am Zentrum für Sozialpolitik (ZeS), Forschungsschwerpunkt Arzneimittelanwendungsforschung.

## **Claudia Kretschmer**

\*1981

Ausbildung zur Pharmazeutisch-Technischen-Assistentin in Bremen. Anschließend Angestellte in einer öffentlichen Apotheke in Bremen. Seit November 2004 Mitarbeiterin der Gmünder ErsatzKasse im Bereich der Analyse von Rezeptdaten zur Transparenzsteigerung der Arzneimittelausgaben.

## **Wiebke Scharffetter**

\*1982

Ausbildung zur Pharmazeutisch-Technischen-Assistentin in Bremen. Anschließend für einige Monate Mitarbeiterin der Gmünder ErsatzKasse im Bereich der Analyse von Rezeptdaten zur Transparenzsteigerung der Arzneimittelausgaben. Seit 2004 Studium der Pharmazie an der Universität Münster.

**In der GEK-Edition, Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse,  
sind erschienen:**

Bericht über die Belastungs- und Gesundheitssituation der Berufsgruppe ... (vergriffen)

- Nr. 1: *Werkzeugmechaniker (1994)*
- Nr. 2: *Edelmetallschmiede (1993)*
- Nr. 3: *Zahntechniker (1993)*
- Nr. 4: *Elektroniker und Monteure im Elektrobereich (1994)*
- Nr. 5: *Augenoptiker (1995)*
- Nr. 6: *Zerspanungsmechaniker (1996)*
- Nr. 7: *Industriemeister (1996)*
- Nr. 8: *Maschinenbautechniker (1996)*
- Nr. 9: *Techniker im Elektrofach (1996)*
- Nr. 10: *Industriemechaniker (1996)*

Band 1: Müller R et al.: Auswirkungen von Krankengeld-Kürzungen. Materielle Bestrafung und soziale Diskriminierung chronisch erkrankter Erwerbstätiger. Ergebnisse einer Befragung von GKV-Mitgliedern. 1997  
ISBN 3-930 784-02-5 Euro 9,90

Band 2: Bitzer EM et al.: Der Erfolg von Operationen aus Sicht der Patienten. – Eine retrospektive indikationsbezogene Patientenbefragung zum Outcome elektiver chirurgischer Leistungen in der stationären Versorgung – am Beispiel operativer Behandlungen von Krampfadern der unteren Extremitäten, von Nasenscheidewandverbiegungen sowie von arthroskopischen Meniskusbehandlungen. 1998  
ISBN 3-980 6187-0-6 Euro 9,90

Band 3: Grobe TG et al.: GEK-Gesundheitsreport 1998. Auswertungen der GEK-Gesundheitsberichterstattung. 1998.  
ISBN 3-537-44003 (vergriffen) Euro 7,90

Gmünder ErsatzKasse GEK (Hrsg.): Bericht über die Belastungs- und Gesundheitssituation der Berufsgruppe . Ergebnisse von Beschäftigtenbefragungen, Analyse von Arbeitsunfähigkeitsdaten und Literaturrecherchen zu Zusammenhängen von Arbeitswelt und Erkrankungen.

- |          |   |           |
|----------|---|-----------|
| Band 4:  | Gesundheitsbericht 11 – Werkzeugmechaniker.<br>ISBN 3-537-44001   | Euro 4,90 |
| Band 5:  | Gesundheitsbericht 12 – Bürofachkräfte.<br>ISBN 3-537-44002   | Euro 4,90 |
| Band 6:  | Gesundheitsbericht 13 – Zerspanungsmechaniker.<br>ISBN 3-537-44006-5  | Euro 4,90 |
| Band 7:  | Gesundheitsbericht 14 – Industriemechaniker.<br>ISBN 3-537-44007-3  | Euro 4,90 |
| Band 8:  | Gesundheitsbericht 15 – Zahntechniker.<br>ISBN 3-537-44008-1  | Euro 4,90 |
| Band 9:  | Gesundheitsbericht 16 – Augenoptiker.<br>ISBN 3-537-44009-X   | Euro 4,90 |
| Band 10: | Gesundheitsbericht 17 – Edelmetallschmiede.<br>ISBN 3-537-44010-3   | Euro 4,90 |
| Band 11: | Gesundheitsbericht 18 – Elektroberufe.<br>ISBN 3-537-44011-1  | Euro 4,90 |
| Band 12: | Grobe TG et al.: GEK-Gesundheitsreport 1999.<br>Auswertungen der GEK-Gesundheitsberichterstattung.<br>Schwerpunkt: Arbeitslosigkeit und Gesundheit. 1999.<br>ISBN 3-537-44012-X   | Euro 7,90 |
| Band 13: | Marstedt G et al.: Young is beautiful? Zukunftsperspektiven, Belastungen und Gesundheit im Jugendalter.<br>Ergebnisbericht zu einer Studie über Belastungen und Probleme, Gesundheitsbeschwerden und Wertorientierungen 14-25jähriger GEK-Versicherter. 2000.<br>ISBN 3-537-44013-8 | Euro 9,90 |
| Band 14: | Bitzer EM et al.: Lebensqualität und Patientenzufriedenheit nach Leistenbruch- und Hüftgelenkoperationen.<br>Eine retrospektive indikationsbezogene Patientenbefragung zum Outcome häufiger chirurgischer Eingriffe in der zweiten Lebenshälfte. 2000.<br>ISBN 3-537-44014-8        | Euro 9,90 |

- Band 15: Marstedt G et al. (Hrsg.): Jugend, Arbeit und Gesundheit. Dokumentation eines Workshops, veranstaltet vom Zentrum für Sozialpolitik (ZeS) der Universität Bremen und der Gmünder Ersatzkasse (GEK) am 20. Mai 1999 in Bremen. Mit einem Grafik- und Tabellen-Anhang „Materialien zur gesundheitlichen Lage Jugendlicher in Deutschland“. 2000.  
ISBN 3-537-44015-4 (vergriffen)
- Band 16: Grobe TG et al.: GEK-Gesundheitsreport 2000. Auswertungen der GEK-Gesundheitsberichterstattung. Schwerpunkt: Erkrankungen des Rückens. 2000.  
ISBN 3-537-44016-X (vergriffen)
- Band 17: Braun B: Rationierung und Vertrauensverlust im Gesundheitswesen – Folgen eines fahrlässigen Umgangs mit budgetierten Mitteln. Ergebnisbericht einer Befragung von GEK-Versicherten. 2000.  
ISBN 3-537-44017-4 Euro 9,90
- Band 18: Grobe TG et al.: GEK-Gesundheitsreport 2001. Auswertungen der GEK-Gesundheitsberichterstattung. Schwerpunkt: Psychische Störungen. 2001.  
ISBN 3-537-44018-9 Euro 9,90
- Band 19: Braun B: Die medizinische Versorgung des Diabetes mellitus Typ 2 – unter-, über- oder fehlversorgt? Befunde zur Versorgungsqualität einer chronischen Erkrankung aus Patientensicht. 2001.  
ISBN 3-537-44019-7 Euro 9,90
- Band 20: Glaeske G, Janhsen K: GEK-Arzneimittel-Report 2001. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 1999 - 2000. 2001.  
ISBN 3-537-44020-0 Euro 9,90
- Band 21: Braun B, König Chr, Georg A: Arbeit und Gesundheit der Berufsgruppe der Binnenschiffer.  
ISBN 3-537-44021-9 Euro 9,90
- Band 22: Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW: GEK-Gesundheitsreport 2002. Schwerpunkt: „High Utilizer“ – Potenziale für Disease Management. 2002.  
ISBN 3-537-44022-7 Euro 9,90
- Band 23: Glaeske G, Janhsen K: GEK-Arzneimittel-Report 2002. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 2000 bis 2001. 2002.  
ISBN 3-537-44023-5 Euro 9,90

- Band 24: Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW: GEK-Gesundheitsreport 2003. Schwerpunkt: Charakterisierung von Hochnutzern im Gesundheitssystem – präventive Potenziale? 2003. ISBN 3-537-44024-3 Euro 9,90
- Band 25: Glaeske G, Janhsen K: GEK-Arzneimittel-Report 2003. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 2001 bis 2002. 2003. ISBN 3-537-44025-1 Euro 9,90
- Band 26: Braun B, Müller R: Auswirkungen von Vergütungsformen auf die Qualität der stationären Versorgung. Ergebnisse einer Längsschnittanalyse von GKV-Routinedaten und einer Patientenbefragung 2003 ISBN 3-537-44026-X Euro 9,90
- Band 27: Schmidt Th, Schwartz FW und andere: Die GEK-Nasendusche. Forschungsergebnisse zu ihrer physiologischen Wirkung und zur gesundheitsökonomischen Bewertung. 2003 ISBN 3-537-44027-8 Euro 7,90
- Band 28: Jahn I (Hg.): wechselljahre multidisziplinär. was wollen Frauen – was brauchen Frauen. 2004 ISBN 3-537-44028-6 Euro 9,90
- Band 29: Glaeske G, Janhsen K: GEK-Arzneimittel-Report 2004. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 2002 bis 2003. 2004. ISBN 3-537-44029-4 Euro 9,90
- Band 30: Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW: GEK-Gesundheitsreport 2004. Schwerpunkt: Gesundheitsstörungen durch Alkohol. 2004. ISBN 3-537-44030-8 Euro 9,90
- Band 31: Scharnetzky E, Deitermann B, Michel C, Glaeske G: GEK-Heil- und Hilfsmittel-Report 2004. Auswertungsergebnisse der GEK-Heil- und Hilfsmitteldaten aus dem Jahre 2003. 2004. ISBN 3-537-44031-6 Euro 9,90
- Band 32: Braun B, Müller R, Timm A: Gesundheitliche Belastungen, Arbeitsbedingungen und Erwerbsbiographien von Pflegekräften im Krankenhaus. Eine Untersuchung vor dem Hintergrund der DRG-Einführung. 2004. ISBN 3-537-44032-4 Euro 9,90
- Band 33: Glaeske G et al.: Memorandum zu Nutzen und Notwendigkeit Pharmakoepidemiologischer Datenbanken in Deutschland. 2004 ISBN 3-537-44033-2 Euro 7,90

- Band 34: Braun B, Müller R: Belastungs- und Gesundheitssituation der Berufsgruppe Zahntechniker. 2005  
ISBN 3-537-44034-0 Euro 9,90
- Band 35: Braun B, Müller R: Belastungs- und Gesundheitssituation der Berufsgruppe Bürofachkräfte. 2005  
ISBN 3-537-44035-9 Euro 9,90
- Band 36: Glaeske G, Janhsen K: GEK-Arzneimittel-Report 2005. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 2003 bis 2004. 2005.  
ISBN 3-537-44036-7 Euro 14,90
- Band 37: Bitzer EM, Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW: GEK-Report akut-stationäre Versorgung 2005.  
ISBN 3-537-44037-5 Euro 9,90
- Band 38: Scharnetzky E, Deitermann B, Hoffmann F, Glaeske G: GEK-Heil- und Hilfsmittel-Report 2005. Auswertungsergebnisse der GEK-Heil- und Hilfsmitteldaten aus den Jahre 2003/2004. 2005  
ISBN 3-537-44038-3 Euro 14,90
- Band 39: Samsel W, Marstedt G, Möller H, Müller R: Musiker-Gesundheit. Ergebnisse einer Befragung junger Musiker über Berufsperspektiven, Belastungen und Gesundheit. 2005  
ISBN 3-537-44039-1 Euro 9,90
- Band 40: Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW: GEK-Gesundheitsreport 2005. 2005  
ISBN 3-537-44040-5 Euro 9,90
- Band 41: Samsel W, Böcking A: Prognostische und therapeutische Bedeutung der DNA-Zytometrie beim Prostatakarzinom. 2006  
ISBN 3-537-44041-3 Euro 12,90
- Band 42: Lutz U, Kolip P: Die GEK-Kaiserschnittstudie. 2006  
ISBN 3-537-44042-1 Euro 14,90
- Band 43: Braun B: Geburten und Geburtshilfe in Deutschland. 2006  
ISBN 3-537-44043-X Euro 14,90
- Band 44: Glaeske G, Janhsen K: GEK-Arzneimittel-Report 2006. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 2004 bis 2005. 2006.  
ISBN 3-537-44044-8 Euro 14,90
- Band 45: Bitzer EM, Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW: GEK-Report akut-stationäre Versorgung 2006. 2006  
ISBN 3-537-44045-6 Euro 14,90

- Band 46: Braun B, Müller R: Versorgungsqualität im Krankenhaus aus der Perspektive der Patienten. 2006.  
ISBN 3-537-44046-4 Euro 14,90
- Band 47: Spintge R, u.a.: Musik im Gesundheitswesen. 2006  
ISBN 3-537-44047-2 Euro 14,90
- Band 48: Böcking A: Mit Zellen statt Skalpellen - Wie sich Krebs früh und ohne Operation erkennen lässt. 2006  
ISBN 3-86541-177-0, ISBN 9783-86541-177-8 Euro 19,90
- Band 49: Deitermann B, Kemper C, Hoffmann F, Glaeske G.: GEK-Heil- und Hilfsmittelreport 2006. Auswertungsergebnisse der GEK-Heil- und Hilfsmitteldaten aus den Jahren 2004 und 2005. 2006  
ISBN 3-537-44049-9, ISBN 978-3-537-44049-5 Euro 14,90
- Band 50: Grobe TG, Dörning H, Schwartz FW: GEK-Report ambulant-ärztliche Versorgung 2006. 2006  
ISBN 3-537-44050-2, ISBN 978-3-537-44050-1 Euro 14,90
- Band 51: Müller R, Braun B: Vom Quer- zum Längsschnitt mit GKV-Daten. 2006  
ISBN 3-537-44051-0, ISBN 978-3-537-44051-8 Euro 14,90
- Band 52: Bichler KH, Strohmaier WL, Eipper E, Lahme S: Das Harnsteinleiden. 2007.  
ISBN 978-3-86541-165-5 Euro 45,00
- Band 53: Kleinert J, Lobinger B, Sulprizio M: Organisationsformen und gesundheitliche Effekte von Walking. 2007.  
ISBN 978-3-537-44053-2 Euro 14,90
- Band 54: Glaeske G, Trittin C: Weichenstellung: Die GKV der Zukunft. Bessere Koordination, mehr Qualität, stabile Finanzierung. 2007.  
ISBN 978-3-537-44054-9 Euro 14,90
- Band 55: Glaeske G, Janhsen K: GEK-Arzneimittel-Report 2007. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 2005 bis 2006. 2007.  
ISBN 978-3-537-44055-6 Euro 14,90
- Band 56: Hacker EW, Löbig S (Hg.): Musikphysiologie im Probenalltag. Dokumentation eines Workshops - veranstaltet vom Zentrum für Musik, Gesundheit und Prävention. 2007  
ISBN 978-3-537-44056-3 Euro 14,90