# Versorgungs-Report 2015/2016

# "Kinder und Jugendliche"

Jürgen Klauber / Christian Günster / Bettina Gerste / Bernt-Peter Robra / Norbert Schmacke (Hrsg.)

Schattauer (Stuttgart) 2016

# **Auszug Seite 89-116**



4	Trends in der Heilmittelversorgung von Kindern und Jugendlichen 89						
	Andrea Waltersbacher und Joachim Klose						
4.1	Einleitung	90					
4.2	Datengrundlage und Methoden	91					
4.3	Die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Ergotherapie, Sprachtherapie und Physiotherapie	92					
4.3.1	Patienten und Verordnungen im Jahr 2013 im Überblick	92					
4.3.2	Ergotherapeutische Therapien	95					
4.3.3	Sprachtherapeutische Therapien	101					
4.3.4	Physiotherapeutische Therapien	106					
4.4	7usammenfassung und Ausblick	113					

# Trends in der Heilmittelversorgung von Kindern und Jugendlichen

Andrea Waltersbacher und Joachim Klose

#### Abstract

Der Beitrag stellt die Versorgung von Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren mit Therapien der Ergotherapie, Sprachtherapie und Physiotherapie dar. Die Analysen basieren auf den Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten, die auf die bundesdeutsche Bevölkerung hochgerechnet werden. Rund 1,44 Millionen Kinder – d. h. mehr als jedes zehnte Kind – durchliefen 2013 zusammengenommen 4,4 Mio. Verordnungen mit 32,7 Mio. einzelnen Behandlungssitzungen. In den vergangenen Jahren hat eine deutliche Zunahme bei der Inanspruchnahme von Sprachtherapie von Kindern im Einschulungsalter zu einem erhöhten Interesse an den Heilmittelverordnungen für Kinder geführt. Die sprachtherapeutische Versorgung für sechsjährige Kinder war auch 2013 die mengenmäßig bedeutendste Maßnahme der gesamten Heilmittelversorgung von Kindern und Jugendlichen: Knapp ein Fünftel aller sprachtherapeutischen Behandlungen für unter 18-Jährige gehen aufgrund von Sprachentwicklungsstörungen an Sechsjährige. In der Ergotherapie liegt der Therapiegipfel etwa zwei Jahre später. Insgesamt sind 3% der Kinder und Jugendlichen bis 17 Jahre 2013 in ergotherapeutischer Behandlung, knapp 5% in sprachtherapeutischer und 4,6% in physiotherapeutischer Therapie. Jungen sind deutlich häufiger Heilmittelpatienten. Die Veränderungen in der Quantität der Versorgung in den Jahren seit 2006 werden ebenso dargestellt wie regionale Variationen der Behandlungsrate. Die Analysen machen den dringenden Bedarf an kontrollierter Evidenz, Transparenz und Qualitätssicherung im Bereich der Heilmittelversorgung deutlich.

The article provides an overview of the current supply of occupational therapy, speech therapy and physiotherapy for children and adolescents under 18. The analyses are based on AOK claims data which were extrapolated to the German population. Roughly 1.44 million children – i. e. more than one in ten – received all in all 4.4 million prescriptions or 32.7 million individual treatment sessions. In recent years, the increase of the number of children requiring speech therapy at school starting age has led to an increased interest in remedy presciptions for children. In 2013, speech therapy for six-year-olds was still the most frequent remedy for children and adolescents: Almost one fifth of all speech therapy treatments for under 18 year olds are due to developmental language disorders at the age of six. The treatment summit in occupational therapy is about two years later. A total of three percent of children and adolescents up to 17 years were in occupational therapy treatment in 2013, nearly five percent in speech therapy and 4.6 percent in physiotherapy. Boys are significantly more frequently

in treatment. The article shows changes in the quantity of supply in the years since 2006 as well as regional variations in treatment rates. The analyses show the urgent need for controlled evidence, transparency and quality assurance in the field of occupational, speech and physiotherapy.

# 4.1 Einleitung

Heilmittel sind die von entsprechend ausgebildeten Therapeuten persönlich erbrachten Anwendungen der Physikalischen Therapie und Physiotherapie wie beispielsweise Krankengymnastik, die Maßnahmen bei Stimm-, Sprech-, Schluck- und Sprachstörungen – hier im Folgenden als Sprachtherapie zusammengefasst¹ – und die Behandlungsformen der Ergotherapie, die bei Störungen im Bereich der Motorik, der Sinnesorgane sowie der geistigen und psychischen Fähigkeiten zum Einsatz kommen. Heilmitteltherapien genießen ein positives Image: Anders als bei einer Arzneimitteltherapie gibt es nur sehr begrenzte Risiken und Nebenwirkungen. Während der Therapiezeiten erfolgt eine intensive und zugewandte Interaktion zwischen Heilmitteltherapeut und Patient.

Heilmittel werden – nach den Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen (G-BA) – vom Arzt verordnet, um die Beeinträchtigungen durch eine Krankheit abzumildern, eine Krankheit ausheilen zu lassen oder ein Fortschreiten der Erkrankung aufzuhalten (G-BA 2015)² Bei Kindern und Jugendlichen werden Heilmittel naturgemäß vor allem eingesetzt, um der Gefährdung der gesundheitlichen Entwicklung frühzeitig entgegenzuwirken. Die Heilmittelverordnungen aller gesetzlich versicherten Kinder und Jugendlichen werden quartalsweise – nach Leistungsbereichen und Regionen aufbereitet – durch das GKV-Heilmittel-Informations-System zur Verfügung gestellt (GKV-HIS 2006–2015). Einzelne Kassenarten wie die Barmer GEK (Barmer GEK 2010–2014) oder die AOK (WIdO 2004–2014) veröffentlichen Daten zur Inanspruchnahme in einem kommentierten jährlichen Heilmittelbericht.

Im vorliegenden Beitrag wird anhand von Routinedaten analysiert, wie viele Kinder und Jugendliche aktuell (2013) im ambulanten Rahmen mit Heilmitteltherapien versorgt werden und welche Größenordnung die Maßnahmen der drei Leistungsbereiche in den verschiedenen Altersgruppen jeweils annehmen. Kinder und Jugendliche sind insofern eine besondere Patientengruppe, als ihnen teilweise auch Behandlungen zukommen, *bevor* sie erkranken, Unfälle haben oder an schweren Entwicklungsstörungen leiden. Die hier vorliegenden Analysen umfassen auch die Indikationen, die zur Einleitung einer Therapie geführt haben. Die steigenden Ver-

<sup>1</sup> In Anlehnung an den Heilmittelkatalog wird hier Sprachtherapie als Oberbegriff gewählt. Unter den Therapeuten sind u.a. Logopäden, Klinische Sprechwissenschaftler, Atem-, Sprech- und Stimmlehrer, Klinische Linguisten, Diplom-Sprachheilpädagogen und Fachärzte für Stimm-, Sprach- und kindliche Hörstörungen (früher: Pädaudiologen).

<sup>2</sup> Auf der entsprechenden Webseite des Gemeinsamen Bundesausschusses sind sämtliche Informationen zur Verordnung von Heilmitteln eingestellt: Richtlinien, Rahmenempfehlungen, Heilmittelpositionsnummernkatalog.

ordnungen von ergotherapeutischen und sprachtherapeutischen Maßnahmen gerade bei den Kindern im Einschulungsalter sind ein – oft negativ bewertetes – wiederkehrendes Thema in den Medien. Die Veränderungen oder Kontinuitäten in der Versorgung in der Zeit seit 2006 werden deshalb auch im Hinblick auf qualitative Aspekte analysiert. Regionale Variationen im Umfang dieser begleitenden Therapien runden die Untersuchung ab.

# 4.2 Datengrundlage und Methoden

Die hier präsentierten Ergebnisse zur Heilmittelversorgung von Kindern und Jugendlichen basieren auf den Abrechnungsdaten der AOK-versicherten Kinder und Jugendlichen mit mindestens einem Versichertentag im Jahr, die am 31.12. des jeweiligen Berichtsjahres unter 18 Jahre alt waren³. Das Aufgreifkriterium für die untersuchte Patientengruppe war, dass mindestens eine Heilmittelbehandlung im Jahr abgerechnet wurde. Die Heilmitteldaten sind Routinedaten der Heilmittelversorgung nach § 302 SGB V, das Abrechnungsdatum liegt im jeweiligen Kalenderjahr. Die Behandlungen werden nach den auf dem Verordnungsvordruck aufgetragenen Positionsnummern laut Heilmittelpositionsnummernverzeichnis⁴ bundeseinheitlich kodiert und abgerechnet. Erkrankungen und Störungen, die zur Verordnung eines Heilmittels führen, werden nach einem eigenen, im Heilmittelkatalog beschriebenen System klassifiziert und in Anlehnung daran im Folgenden als Indikationen bezeichnet (Heilmittelkatalog Teil 2: Zuordnung der Heilmittel zu Indikationen nach § 92 Absatz 6 Satz 1 Nummer 2 SGB V)⁵. Die Daten für alle Analysen wurden auf die deutsche Wohnbevölkerung hochgerechnet.

Die Heilmittelversorgung, wie sie hier untersucht wird, existiert – je nach Alter bzw. je nach Erkrankung – *neben* der Versorgung der Kinder mit heilpädagogischen oder sonderpädagogischen Maßnahmen und neben der so genannten Frühförderung<sup>6</sup>. Kinder mit schweren Entwicklungsstörungen und/oder besonderem Therapiebedarf aufgrund von chronischen Krankheiten oder Behinderungen werden in Frühförderzentren oder Sozialpädiatrischen Zentren von multiprofessionellen Teams betreut. Aus abrechnungstechnischen Gründen können die dort erfolgten ergotherapeutischen oder physiotherapeutischen Behandlungen nicht (separat) erfasst und quantifiziert werden. Dies stellt die größte Limitation bei der Beurteilung der Interventionen insbesondere für das erste und zweite Lebensjahr dar. Heilmittelbehandlungen, die im Rahmen einer Krankenhausbehandlung stattfinden, können hier

<sup>3</sup> Weitere technische Details zur Datenbasis und den Methoden erläutert Kapitel 18.

<sup>4</sup> Das Bundeseinheitliche Positionsnummernverzeichnis ist u.a. auf der Seite des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) eingestellt (G-BA 2015).

<sup>5</sup> Seit dem 1.7.2014 wird auf dem Verordnungsvordruck die ICD-Diagnose aufgetragen. Zukünftige Untersuchungen können analysieren, welche ICD-Diagnose die Heilmittelverordnung ausgelöst hat

<sup>6 &</sup>quot;... Heilmittel dürfen nicht verordnet werden, soweit diese im Rahmen der Frühförderung nach den §§ 30, 32 Nummer 1 SGB IX in Verbindung mit der Frühförderungsverordnung vom 24. Juni 2003 als therapeutische Leistungen bereits erbracht werden. ..." (siehe Heilmittel-Richtlinien, eingestellt auf der Webseite des G-BA).

ebenfalls aus abrechnungstechnischen Gründen nicht berücksichtigt werden. Der gesamte Umfang an physiotherapeutischen, ergotherapeutischen oder sprachtherapeutischen Interventionen zur Unterstützung einer gesunden Entwicklung der Kinder kann hier also nicht gänzlich abgebildet werden.

# 4.3 Die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Ergotherapie, Sprachtherapie und Physiotherapie

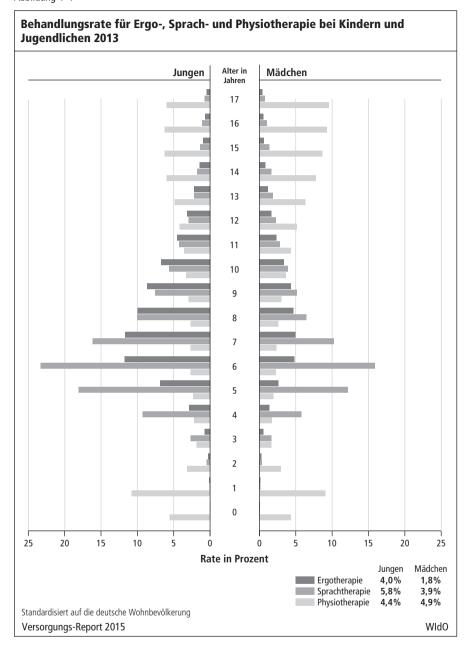
# 4.3.1 Patienten und Verordnungen im Jahr 2013 im Überblick

Mehr als jeder Zehnte (rund 11,1%) der etwa 13 Mio. unter 18-Jährigen in Deutschland wurde 2013 mit einer Heilmitteltherapie unterstützt: 12,5% der Jungen und 9,8% der Mädchen. Das sind zusammen rund 1,44 Mio. Patienten. Insgesamt durchliefen die Kinder und Jugendlichen im Jahr 2013 4,4 Mio. Verordnungen mit zusammen 32,7 Mio. einzelnen Behandlungssitzungen.

Die drei Leistungsbereiche Ergotherapie, Sprachtherapie und Physiotherapie haben bei der Versorgung unterschiedlich große Anteile: Über das gesamte Kinderund Jugendalter hinweg betrachtet ist die Sprachtherapie mit 42 % aller Heilmittelverordnungen die häufigste Therapieform, gefolgt von der Physiotherapie mit einem Verordnungsanteil von 31 %. Auf die Ergotherapie entfielen etwa 27 % der verordneten Heilmittel. In den einzelnen Lebensaltern schwankt der jeweilige Anteil der drei Leistungsbereiche am Verordnungsgeschehen jedoch beträchtlich. Über alle Altersgruppen hinweg betrachtet ist die alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsrate eher moderat: Insgesamt waren 3 % der Kinder und Jugendlichen bis 17 Jahre 2013 in ergotherapeutischer Behandlung, knapp 5 % in sprachtherapeutischer und 4,6 % in physiotherapeutischer Therapie. Die durchschnittliche Inanspruchnahme zeigt eine deutlich alters- und geschlechtsabhängige Varianz. Anhand der altersspezifischen Behandlungsraten illustriert Abbildung 4–1, in welchen Lebensjahren die Maßnahmen der drei Leistungsbereiche vorwiegend eingesetzt werden.

Im ersten Lebensjahr (0 Jahre) erfolgen nahezu ausschließlich physiotherapeutische Maßnahmen. Im zweiten Lebensjahr sind fast 11% der Jungen und 9% der Mädchen Patienten der Physiotherapie. Eine so hohe Behandlungsrate mit physiotherapeutischen Therapien wird bei den männlichen Patienten erst in einem sehr viel höheren Erwachsenenalter wieder erreicht. Bei den weiblichen Patienten ist bereits bei den Sechzehnjährigen wieder eine Behandlungsrate dieser Größenordnung zu beobachten. Im vierten Lebensjahr tritt die Bedeutung der Physiotherapie in der Versorgung zugunsten von sprachtherapeutischen Interventionen zurück. Die sprachtherapeutische Behandlungsrate nimmt im Kindergartenalter stark zu und erreicht bei den sechsjährigen Kindern seinen Höhepunkt: 2013 sind rund 23% der Jungen und knapp 16% der Mädchen im Alter von sechs Jahren mindestens einmal in einer sprachtherapeutischen Praxis. In den darauffolgenden Grundschuljahren sinkt die Behandlungsrate in der Sprachtherapie wieder ab. Im zwölften Lebensjahr fällt sie dann bei den Jungen wieder unter die 5-Prozent-Grenze (Mädchen: 2,8%). Beim Übergang vom Kindergarten zur Grundschule erhöht sich auch die ergothera-

Abbildung 4-1



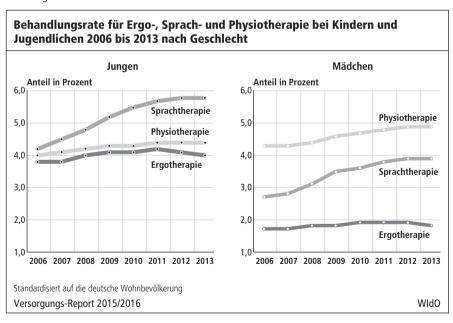
peutische Behandlungsrate: Bei den Jungen zwischen vier und fünf Jahren steigt sie 2013 von knapp 3% auf knapp 7%, bei den gleichaltrigen Mädchen verdoppelt sie sich von 1,3 auf 2,6%. Bei den Sechs- und Siebenjährigen ist die Rate der ergotherapeutischen Interventionen 2013 am höchsten: knapp 12% bei den Jungen und knapp 5% bei den Mädchen. In den weiteren Grundschuljahren sinkt die ergotherapeutische Behandlungsrate ebenfalls wieder ab.

# Veränderungen in den drei Leistungsbereichen der Heilmittelversorgung von 2006 bis 2013

Für den vergleichsweise kurzen Zeitraum von sieben Jahren kann die Entwicklung des Heilmittelverordnungsgeschehens beschrieben werden. Seit 2006 hat sich die Behandlungsrate in allen drei Leistungsbereichen erhöht (Abbildung 4–2). Die geringsten Steigerungsraten sind in der Ergotherapie zu beobachten: Über alle Alter hinweg beträgt die Steigerungsrate von 2006 auf 2013 bei den Jungen 5,3 % und bei den Mädchen 5,9 %. 2013 gab es einen leichten Rückgang gegenüber den direkten Vorjahren.

Demgegenüber beträgt die Steigerung der Behandlungsrate in der Physiotherapie seit 2006 10% bei den Jungen bzw. 14% bei den Mädchen. Der Zuwachs ist kontinuierlich. Den größten Patientenzuwachs zeigt allerdings die Sprachtherapie: Um mehr als 38% stieg die Rate der Jungen von 0 bis 17 Jahre, um mehr als 44% die der Mädchen. Auch dieser Zuwachs zeigt eine kontinuierliche Entwicklung bis 2013.

Abbildung 4-2

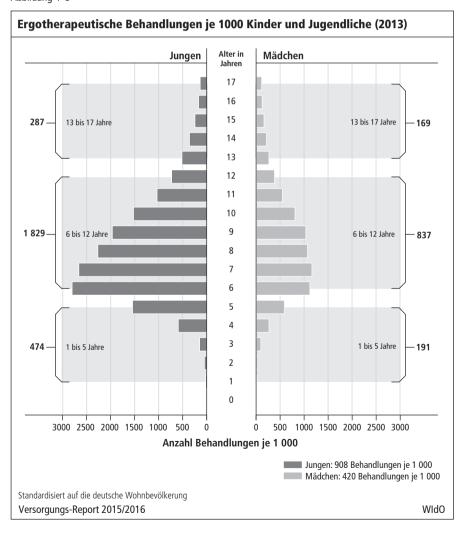


Wie die Darstellung der altersspezifischen Behandlungsraten in Abbildung 4–1 zeigt, werden die Maßnahmen der drei Bereiche zu unterschiedlichen Lebenszeiten nachgefragt. Obwohl unter dem irreführenden Begriff "Heilmittel" zusammengefasst, unterscheiden sich Ergotherapie, Sprachtherapie und Physiotherapie in den Arbeitsinhalten und Methoden stark voneinander. Im Folgenden werden die weitergehenden Analyseergebnisse deshalb nach Bereichen getrennt dargestellt.

## 4.3.2 Ergotherapeutische Therapien

Rund 383 Tsd. Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre – davon sind 70 % männlich – erhielten 2013 mindestens eine ergotherapeutische Behandlung. Rund 8,7 Mio. Behandlungen (einzelne Behandlungssitzungen) wurden durchlaufen. Bei den Jungen

Abbildung 4-3



ist aufgrund der höheren Behandlungsrate auch die Leistungsdichte – gemessen an den Behandlungen je 1000 – größer. Insgesamt betrachtet wurde den Jungen mit 908 Behandlungssitzungen je 1000 deutlich mehr verordnet als den Mädchen mit 420 Behandlungen, wie Abbildung 4–3 zeigt. In der Altersgruppe der Ein- bis Fünfjährigen liegt die Behandlungsrate bei 1,6% (Jungen: 2,2% und Mädchen: 0,9%). In dieser Altersgruppe erhalten Jungen 474 und Mädchen 191 Behandlungen je 1000. Bei den sechs- bis zwölfjährigen Jungen steigt die Behandlungsrate auf 5,9% (Jungen: 8,0% und Mädchen: 3,6%) und die Leistungsdichte steigt auf 1829 Behandlungen je 1000 bei den Jungen und 837 Behandlungen bei den Mädchen. Bei den Jugendlichen zwischen 13 und 17 Jahren sinkt die Behandlungsrate unter 1% (Jungen: 1,2% und Mädchen 0,7%) und die Leistungsdichte sinkt bei den Jungen auf 287 Behandlungen je 1000 (Mädchen: 169). Im Jahr 2006 erhielten 1000 Kinder und Jugendliche 681 ergotherapeutische Behandlungen. Diese Kennzahl stieg bis 2011 auf 713 Behandlungen je 1000 und sinkt seither wieder (2012: 692 Behandlungen, 2013: 670).

#### Wer veranlasst die ergotherapeutischen Maßnahmen?

Der mit 62,3 % weitaus größte Teil der ergotherapeutischen Behandlungen wird – dem Alter der Patienten gemäß – von Kinderärzten veranlasst<sup>7</sup>. Allgemeinmediziner und Praktische Ärzte verordnen weitere 17,7 % der ergotherapeutischen Maßnahmen an Kinder und Jugendliche. Die drittgrößte verordnende Facharztgruppe ist mit einem Anteil von 9 % an den Verordnungen von ergotherapeutischen Behandlungen die Fachgruppe der ärztlichen Psychotherapeuten und Psychiater. Alle weiteren Facharztgruppen verordnen zusammen die restlichen 11 % der Ergotherapien.

# Mit welchen ergotherapeutischen Maßnahmen werden Kinder und Jugendliche behandelt?

Die dominierende Leistung über alle Alter und beide Geschlechter hinweg ist mit einem Anteil an allen ergotherapeutischen Behandlungen von mehr als 82 % die Einzelbehandlung bei "Sensomotorischen/perzeptiven Störungen". Knapp 9 % der ergotherapeutischen Behandlungen waren 2013 Einzelbehandlungen bei psychischen Störungen. Tabelle 4–1 zeigt, dass die Verteilung der verschiedenen Maßnahmen Schwankungen in den Altersgruppen unterliegt, jedoch keine wirkliche Varianz zwischen Jungen und Mädchen besteht. Die unter Einjährigen werden vergleichsweise häufig bei motorischen Störungen therapiert (ein Fünftel der Behandlungen bei den Mädchen und knapp 17 % der Behandlungen der Jungen). In der Altersgruppe der Ein- bis Fünfjährigen machen Behandlungen bei sensomotorischen/perzeptiven Störungen bei beiden Geschlechtern fast 90 % der Behandlungen aus. In der Altersgruppe der Sechs- bis Zwölfjährigen ist die Behandlungsrate mit fast 6 % am größten (Jungen: 8 %, Mädchen: 3,6 %, siehe Abbildung 4–1). Der Bedarf an Interventionen aufgrund sensomotorischer/perzeptiver Störungen ist in dieser Altersgruppe immer noch sehr groß (84 % der Behandlungen). Einzelbehand-

<sup>7</sup> Die Identifizierung der Facharztgruppe erfolgt über die lebenslange Arztnummer, die auf dem Verordnungsvordruck aufgetragen ist. Die Ärzte der Fachgruppen Psychiatrie Neurologie sowie die Ärzte für Psychosomatik und Psychotherapie sind hier zusammengefasst.

WldO

Tabelle 4–1

Ergotherapeutische Behandlungen nach Alter und Geschlecht 2013

	0 J	0 Jahre		1 bis 5 Jahre		6 bis 12 Jahre		13 bis 17 Jahre		Alle Altersgruppen	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Insgesamt
Anzahl Behandlungen in Tausend	1,6	0,8	825,5	315,3	4665,1	2 022,2	589,6	328,6	6 081,7	2666,9	8748,6
Art der Maßnahme					Anteil a	n Behandlun	gen in %				
Funktionsanalyse und Anamnese	9,4	9,6	3,4	3,2	2,1	2,1	1,6	1,6	2,3	2,2	2,2
EB bei motorischen Störungen	13,7	20,0	2,1	2,8	1,4	1,8	4,3	7,6	1,7	2,6	2,0
EB bei sensomotorischen/ perzeptiven Störungen	76,3	70,4	89,1	89,2	83,4	83,4	72,7	68,8	83,2	82,4	82,9
EB bei psychischen Störungen	0,6	0,0	4,2	3,6	8,7	8,6	15,8	16,3	8,8	8,9	8,8
Weitere Maßnahmen	0,0	0,0	1,2	1,2	4,4	4,1	5,6	5,7	4,0	3,9	4,1

Versorgungs-Report 2015/2016

lungen aufgrund von *psychischen Störungen* nehmen zu und erreichten einen Anteil an den Behandlungen von rund 9%. In der Gruppe der Teenager steigt der Anteil der Behandlungen bei psychischen Störungen auf rund 16%, die ergotherapeutische Behandlungsrate ist allerdings sehr klein, sie liegt bei unter 1%.

### Bei welchen Indikationen wird Ergotherapie eingesetzt?

Über alle Altersgruppen hinweg kommt der Indikation "EN1 ZNS-Erkrankungen und/oder Entwicklungsstörungen bis längstens zum vollendeten 18. Lebensjahr" mit einem Anteil an den Behandlungen um die 86% und an den Patienten von 85% die größte Bedeutung zu (Tabelle 4-2). Die Leitsymptomatik bei dieser Indikation kann in einer Einschränkung der Beweglichkeit/Geschicklichkeit, in Selbstversorgung/Alltagsbewältigung oder in der zwischenmenschlichen Interaktion liegen. Ziel der ergotherapeutischen Maßnahmen ist u. a. die Erlangung der altersgerechten Selbständigkeit, die Verbesserung der Belastbarkeit und der zwischenmenschlichen Beziehungen sowie das Erlernen von Kompensationsmechanismen. Die Dominanz dieser Indikation, bei der sich die Geschlechter gar nicht unterscheiden, ist vor allem ihrer Definition geschuldet: Nahezu alle Entwicklungsstörungen werden hierunter gefasst, von der Lese- und Rechtschreibschwäche bis hin zu tiefgreifenden Entwicklungsstörungen.

Bei einer Betrachtung der Leistungsdichte, gemessen an der Zahl der Behandlungen je 1 000 nach Indikation, wird der Unterschied sowohl zwischen den Altersgruppen als auch zwischen Jungen und Mädchen wieder sichtbar. Mädchen, seltener ergotherapeutische Patienten als Jungen, erhalten in allen Altersgruppen weniger Behandlungen je 1 000 bei der Indikation "EN1". In der Altersgruppe der Sechs- bis Zwölfjährigen erhalten Jungen 1 588 Behandlungen je 1 000 und Mädchen mit 721 etwa halb so viele ergotherapeutische Behandlungen (ohne Abbildung).

Die zweithäufigste Indikation der minderjährigen Ergotherapiepatienten ist die "PS1 Entwicklungsstörungen/Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend" mit einem Anteil an den Patienten von 12% und einem Anteil

Tabelle 4–2

Ergotherapeutische Patienten und Behandlungen nach Indikationen 2013

		Patienten*		Behandlungen				
	Jungen	Mädchen	Zusam- men	Jungen	Mädchen	Zusam- men		
Anzahl insgesamt in Tausend	217,3	117,9	389,2	6 081,7	2 666,9	8 748,6		
Indikation	Anteil	an Patiente	n in %	Anteil ar	Anteil an Behandlungen in %			
EN 1 ZNS-Erkrankungen und/ oder Entwicklungsstörungen längstens bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres	85,8	84,2	85,3	86,8	85,5	86,4		
PS 1 Entwicklungsstörungen/ Verhaltens- und emotionale Störungen	11,7	11,8	11,7	10,9	10,9	10,9		
Weitere Indikationen	2,5	4,0	3,0	2,1	3,2	2,7		
*Mehrfachnennung möglich								

Versorgungs-Report 2015/2016

an den Behandlungen von 11%. Bei dieser Indikation stehen beispielweise Störungen des Sozialverhaltens, depressive oder Angststörungen oder Essstörungen im Fokus. Ziele der Therapie sind neben einer Verbesserung der Belastbarkeit und der altersgerechten Selbständigkeit auch die Verbesserung der Beziehungsfähigkeit und des situationsangemessenen Verhaltens. Auch bei dieser Indikation zeigt sich fast kein Unterschied in der Betrachtung nach Geschlecht. Die Leistungsdichte zeigt jedoch die bekannten Geschlechtsunterschiede in der Ergotherapie mit dem Therapiegipfel in der Altersgruppe der Sechs- bis Zwölfjährigen und der stärkeren Betroffenheit der Jungen (siehe Abbildung 4–3): Jungen erhalten bei der Indikation "PS1" 199 Behandlungen und Mädchen 90 Behandlungen je 1 000. Weitere Indikationen haben einen Anteil von weniger als 3% an den Behandlungen. (Daten nicht dargestellt).

### Regionale Variationen bei der Inanspruchnahme von Ergotherapie

Die bundesdeutsche durchschnittliche ergotherapeutische Behandlungsrate der Kinder und Jugendlichen von 3% variiert in der Betrachtung nach Raumordnungsregionen zwischen 1,2% und 5,0%. Wie Abbildung 4-4 zeigt, sind nach Bundesländern betrachtet Kinder und Jugendliche in Bremen (1,9%), Bayern (2,0%) und Teilen Baden-Württembergs seltener von ergotherapeutischen Maßnahmen betroffen, während die neuen Bundesländer, insbesondere Sachsen (4,4%) und Mecklenburg-Vorpommern, eher überdurchschnittlich (4,6%) betroffen sind. Im Nordosten erreichen 2013 aber auch die Raumordnungsregionen Lüneburg und Schleswig-Holstein Süd und Ost sowie Nordhessen in der Mitte Deutschlands eine Behandlungsrate von über 4%. Bielefeld bildet mit 2% Behandlungsrate eine kleine Insel der niedrigen Inanspruchnahme. Insgesamt zeigt sich eine deutliche Segmentierung mit Nord-Süd-Gefälle, die ohne Bezug zu ICD-Diagnosen oder zur Angebotsstruktur oder Betrachtung der regional üblichen Organisation der Versorgung nicht gedeutet werden kann.

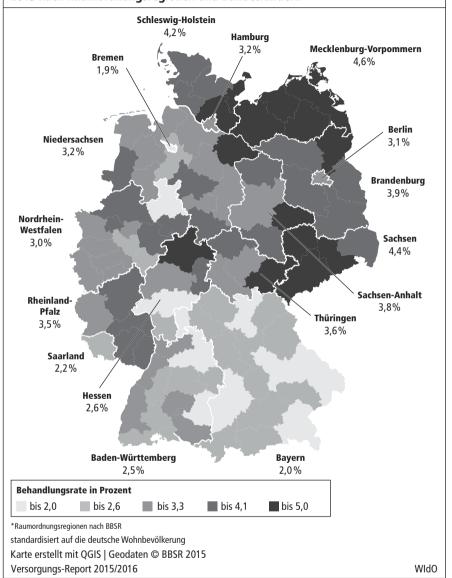
#### Zwischenfazit

Ergotherapeutische Therapien verzeichnen seit 2006 einen eher moderaten Anstieg und scheinen 2011 einen vorläufigen Verordnungs-Gipfel erreicht zu haben. Die meisten ergotherapeutischen Patienten kommen aus der Gruppe der Kinder in den ersten Grundschuljahren, bei den Jungen 45 % aller männlichen Ergotherapiepatienten bis 17 Jahre und bei den Mädchen 41 %. Ohne ICD-10-Diagnosen kann bei der zumeist vorliegenden Angabe einer Entwicklungsstörung (EN1) über die Gründe der Verordnung an dieser Stelle nur spekuliert werden. Haben sich die Normen bei der Beurteilung der kindlichen Entwicklung verändert oder hat sich der Entwicklungsstand der Kinder verschlechtert (Hollmann und Longrée 2007)<sup>8</sup>? Gerade die deutlichen regionalen Varianzen könnten auf unterschiedliche Maßstäbe bei der Beurteilung der Kinder hindeuten. Wie oben dargestellt, können auch die Therapieinhalte wegen der fehlenden Differenzierung in den Abrechnungsdaten nicht analysiert werden. Eine nicht-repräsentative Befragung unter Ergotherapeuten mit einer Patienten-Vignette ergab, dass den Ergotherapeuten eine Vielzahl von Be-

<sup>8</sup> Das "Streitgespräch" zwischen dem Bonner Kinderneurologen Helmut Hollmann und dem Vorsitzenden des Deutschen Verbandes der Ergotherapeuten, Arnd Longrée, bezeichnet stellvertretend die Positionen in der Diskussion, ob die Kinder zunehmend zu häufig oder eben angemessen therapiert werden.

Abbildung 4-4

# Behandlungsrate Ergotherapie bei Kindern und Jugendlichen bis 17 Jahre 2013 nach Raumordnungsregionen und Bundesländern



handlungs- und Testmethoden zur Verfügung steht.<sup>9</sup> In dieser Befragung gab es keine deutlich präferierte Vorgehensweise in der Behandlung, die auf allgemeingültige Therapiemaßstäbe schließen ließe. Gerade in der ergotherapeutischen Behandlung von Entwicklungsverzögerungen gehen die Methoden auf empirisches Erfahrungswissen einzelner Experten zurück, das in Behandlungskonzepte mündet. Die verschiedenen "Schulen" werden kontrovers diskutiert, beispielsweise die Sensorische Integration (Ayres 1972)<sup>10</sup>, aber es existiert (noch) keine breite systematische Forschung zu den Ergebnissen der verschiedenen Methoden (Addison et al. 2012)<sup>11</sup>.

## 4.3.3 Sprachtherapeutische Therapien

Rund 637 Tsd. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren erhielten 2013 mindestens eine sprachtherapeutische Maßnahme – davon waren rund 61 % männlich. Rund 13.9 Mio. Behandlungen wurden von diesen Patienten in Anspruch genommen. Abbildung 4-5 zeigt, dass insgesamt betrachtet Jungen - in Abhängigkeit von ihrer höheren Behandlungsrate (vgl. Abbildung 4–1) – auch eine höhere Leistungsdichte aufweisen: 1287 sprachtherapeutische Behandlungen je 1000 im Vergleich zu Mädchen mit 830 Behandlungen. Bei den Ein- bis Fünfjährigen liegt die sprachtherapeutische Behandlungsrate bei 5 % (Jungen: 6,1 % und Mädchen: 3,9 %). In dieser Altersgruppe beträgt die Leistungsdichte bei den Jungen bei 1381 Behandlungen und bei den Mädchen bei 858 je 1 000. In der Altersgruppe der Sechs- bis Zwölfjährigen ist die sprachtherapeutische Behandlungsrate am höchsten: fast 10% bei den Jungen und 6,5 % bei den Mädchen (zusammen: 8,3 %). In dieser Altersgruppe ist auch die Leistungsdichte gemessen an den Behandlungen je 1000 am größten: Mit 2735 Behandlungssitzungen werden die Jungen versorgt, mit 1405 Sitzungen die Mädchen. Besonders hervorgehoben werden müssen die Sechsjährigen, die die höchste Leistungsdichte zeigen: Jungen erhalten 5483 Behandlungen, Mädchen 3 590 Behandlungen je 1 000. Bei den dreizehn- bis siebzehnjährigen Jugendlichen sinken sowohl Behandlungsrate als auch die Leistungsdichte: Die Rate der versorgten Jugendlichen liegt um 1,4% und die Leistungsdichte liegt bei 231 Behandlungen (Mädchen) bzw. 287 Behandlungen je 1 000 (Jungen).

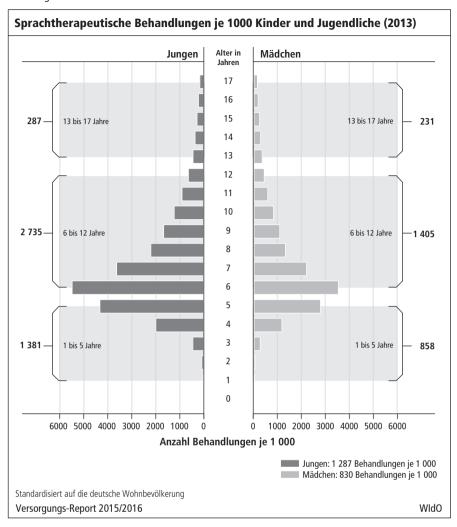
Seit 2006 nimmt die Zahl der Behandlungen je 1000 Kinder und Jugendliche – analog zur Behandlungsrate (siehe auch Abbildung 4–2) – stetig zu: von 713 im Jahr 2006 auf 1078 im Jahr 2013.

<sup>9</sup> Ergotherapie bei Kindern. Zusammenfassung der Ergebnisse einer Online-Befragung von Ergotherapeuten vom 10.09.2009 bis 14.10.2009 im Rahmen einer Masterarbeit an der Fachhochschule Magdeburg-Stendal in Zusammenarbeit mit dem WIdO.Download unter: http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf heil hilfsmittel/wido hei onlinebef-ergo 0211.pdf

<sup>10</sup> In deutscher Sprache erstmals 1984 erschienen: Ayres AJ. Bausteine der kindlichen Entwicklung: Die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes.

<sup>11</sup> Ein (seltenes) Beispiel für einen Methodenvergleich: Die Sensorische Integration wurde mit der Verhaltenstherapie bei Fütterungsstörungen verglichen. Die Untersuchung ging jedoch von Seiten der Verhaltenstherapeuten aus und wurde zudem nicht in Deutschland durchgeführt.

Abbildung 4-5



#### Wer veranlasst die sprachtherapeutischen Maßnahmen?

Die Facharztgruppe der Kinderärzte verordnete 2013 mit 62,2% den größten Anteil von allen Sprachtherapien für Kinder- und Jugendliche. Hals-, Nasen-, Ohrenärzte haben einen Anteil von 13% induziert und Allgemeinärzte/Praktische Ärzte einen Anteil von gut 10%. Der verbleibende Anteil an den sprachtherapeutischen Behandlungen von fast 15% geht – breit gestreut – auf weitere Facharztgruppen zurück.

### Bei welchen Indikationen wird Sprachtherapie eingesetzt?

Tabelle 4–3 gibt einen Überblick, auf welche Indikationen die Behandlungen zurückzuführen sind. Da die sprachtherapeutischen Leistungen nicht nach Behandlungsinhalten kodiert werden, sind die Indikationen des Heilmittelkataloges der einzige Hinweis darauf, warum eine Therapie verordnet wurde.

Über alle Altersgruppen gesehen dominiert bei etwa drei Viertel der Kinder und Jugendlichen mit sprachtherapeutischer Behandlung die Indikation "SP1 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung". Diese Indikation umfasst beispielsweise Störungen des Satzbaus, der Diskrimination/Selektion/Bildung von Lauten, der auditiven Merkspanne oder der motorischen Koordination bei der Artikulation. Wortfindungsstörungen und ein eingeschränkter Wortschatz fallen ebenfalls unter diese Indikation. Das Behandlungsziel, zu dessen Erreichung knapp 80 % (Mädchen) bzw. über 80 % (Jungen) aller sprachtherapeutischen Behandlungen für Kinder und Jugendliche eingesetzt werden, ist die altersangemessene Verbesserung bzw. Normalisierung der sprachlichen und kommunikativen Fähigkeiten.

In der Altersgruppe der Ein- bis Fünfjährigen werden Jungen mit jeweils 1 182 Behandlungen je 1 000 bei dieser Indikation therapiert (Mädchen: 713), in der Altersgruppe der Sechs- bis Zwölfjährigen werden jeweils 1 000 Jungen mit 1 721 Behandlungen unterstützt, 1 000 Mädchen mit 1 050 Behandlungen. Die sprachtherapeutische Versorgung für sechsjährige Kinder ist die mengenmäßig bedeutendste Therapie der gesamten Heilmittelversorgung von Kindern und Jugendlichen: Knapp ein Fünftel (Jungen: 18,6 %/Mädchen: 18,5 %) aller sprachtherapeutischen Behandlungen für Kinder und Jugendliche gehen aufgrund der Indikation "SP1 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung" an Sechsjährige.

Die Indikation "SP3 Störungen der Artikulation" initiiert bei gut 15% der Jungen und bei fast 19% der Mädchen mit sprachtherapeutischer Versorgung die Behandlung. Das Behandlungsziel ist die Normalisierung und Verbesserung der Lautund Lautverbindungsbildung, das mit knapp 12% der sprachtherapeutischen Behandlungen der Jungen und 14,4% der Behandlungen der Mädchen erreicht werden soll. In der Bedeutung dieser beiden Indikationen ist ein sehr kleiner geschlechtsspezifischer Unterschied zu sehen. Die therapieintensivste Zeit ist auch bei dieser Indikation die Zeit zwischen dem sechsten und zwölften Geburtstag: Jungen werden mit 260 Behandlungen und Mädchen mit 190 Behandlungen je 1 000 therapiert.

Tabelle 4–3

Sprachtherapeutische Patienten und Behandlungen nach Indikationen 2013

		Patienten*		Behandlungen			
	Jungen	Mädchen	Zusam- men	Jungen	Mädchen	Zusam- men	
Anzahl insgesamt in Tausend	395,9	253,1	648,9	8611,7	5 266,5	13878,2	
Indikation	Ant	teil an Patiei in Prozent	nten	Antei	an Behand in Prozent	lungen	
SP 1 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung	77,6	74,5	76,4	82,0	79,5	81,0	
SP 3 Störungen der Artikulation	15,1	18,7	16,5	11,8	14,4	12,7	
RE 1 Störungen des Redeflusses	2,4	1,3	2,0	2,0	1,1	1,7	
SP 2 Störungen der auditiven Wahrnehmung	1,8	1,7	1,8	1,3	1,3	1,3	
Weitere Indikationen	3,1	3,8	3,4	3,0	3,8	3,2	
*Mehrfachnennung möglich							

Störungen des Redeflusses und der auditiven Wahrnehmung spielen bei den kindlichen Indikationen eine eher geringe Rolle. Wie auch in der Ergotherapie sind die Entwicklungsstörungen von Kindern in einer Kategorie gebündelt und deshalb ohne ICD-Diagnosen nicht weiter zu analysieren.

#### Regionale Variationen bei der Inanspruchnahme von Sprachtherapie

Die durchschnittliche Behandlungsrate 2013 in der Sprachtherapie von 5% schwankt in der regionalen Perspektive nach Raumordnungsregionen zwischen knapp 3% (ROR Donau-Wald) und 7% (ROR Mittleres Mecklenburg). Die Abbildung 4-6 zeigt den Stadtstaat Bremen mit einer Rate von 3,7 % vor dem Flächenstaat Bayern mit 3,8% als das Bundesland mit der niedrigsten Inanspruchnahme. Mit Mecklenburg-Vorpommern (5,9%) und Brandenburg (6,2%) haben zwei nördliche neue Bundesländer die höchste Behandlungsrate. In der Betrachtung nach Raumordnungsregion fällt auf, dass die Regionen mit hoher sprachtherapeutischer Behandlungsrate am nordöstlichen Rand der Bundesrepublik und in den neuen Bundesländern liegen und daneben eine "Insel" in der Region Bonn mit 6,6 % existiert. Die Regionen mit der niedrigsten Behandlungsrate liegen entlang der östlichen Grenze von Bayern, beispielsweise in den Regionen der Oberpfalz. Wie auch bei den ergotherapeutischen Behandlungen ist die räumliche Verteilung auffällig und geografisch segmentiert. Einer süddeutschen niedrigen Behandlungsrate steht eine ostdeutsche hohe Behandlungsrate gegenüber. Ohne ICD-Diagnosen kann jedoch auch hier keine Ursachenforschung betrieben werden.

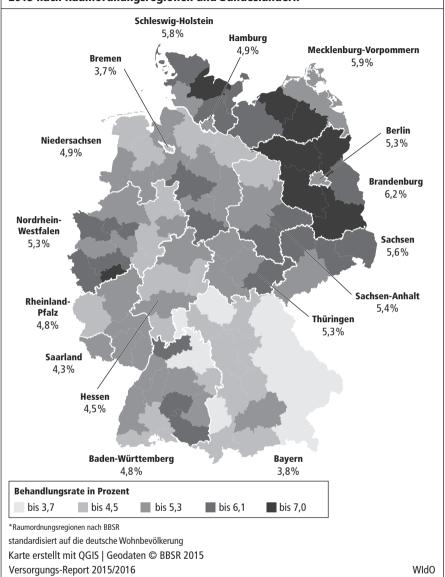
#### Zwischenfazit

Sprachtherapien zeigen den stärksten Anstieg der drei Leistungsbereiche seit 2006 und spielen kontinuierlich die mengenmäßig größte Rolle aller Heilmitteltherapien bei der Versorgung von Kindern. Mehr als die Hälfte der sprachtherapeutischen Patienten unter 18 Jahre ist zwischen fünf und sieben Jahren alt. Damit fällt die Zeit der höchsten Therapiedichte auf die Zeit rund um die Einschulung. Die sechsjährigen Kinder, zu deren Therapie von Sprachentwicklungsstörungen fast ein Fünftel der gesamten Behandlungen durchlaufen werden, sind die Gruppe mit der höchsten Behandlungsrate. Die regionalen Varianzen zeigen ein ähnliches Gepräge wie bei den ergotherapeutischen Therapien, allerdings mit einer stärkeren Verbreitung der Betroffenheit, beispielsweise auch in Baden-Württemberg. Auch bei der Sprachtherapie gilt – analog zur Ergotherapie –, dass die häufigste Indikation, die Sprachentwicklungsstörung, nicht genau bezeichnet, um welche Art der Entwicklungsstörung es sich im jeweiligen Fall handelt. Die Ausweitung von Sprachtherapien, etwa wegen abnehmender Sprachkompetenz gegenüber früheren Kohorten, wird ebenfalls kontrovers diskutiert. In der Sprachtherapie bewegen sich die Debatten dabei nicht um verschiedene Methoden, sondern darum, ob es mehr Verordnungen gibt, weil Kinder weniger Sprechanlässe und Förderung im psycho-sozialen Umfeld haben, ob Sprachtherapien überhaupt effektiv sind oder ob die Therapien deutlich früher beginnen sollten (Bode 2001; Suchodoletz 2009; IQWIG 2009). 12 Die Forschungs-

<sup>12</sup> Stellvertretend soll hier der Sozialpädiater Harald Bode genannt werden. Waldemar von Suchodoletz gibt einen Überblick über Evaluationsstudien. Das IQWIG bemängelt den Forschungsstand zum Sprachscreening und zur Behandlung.

Abbildung 4-6





lage zu Sprachtherapien ist deutlich besser als die zur Ergotherapie. Unter Umständen macht sich positiv bemerkbar, dass unter den Sprachtherapeuten auch akademische Professionen zu finden sind (z.B. Fachärzte, Pädaudiologen), wodurch universitäre Forschung ermöglicht wird.

## 4.3.4 Physiotherapeutische Therapien

Rund 605 Tsd. Kinder und Jugendliche von 0 bis 17 Jahren erhielten 2013 eine physiotherapeutische Behandlung, davon ist nahezu die Hälfte männlich (48,5 %). Rund 10,2 Mio. einzelne Behandlungen kamen den Kindern und Jugendlichen zugute. Die Abbildung 4–7 zeigt, dass in diesem Leistungsbereich – abweichend von den anderen beiden – Mädchen eine höhere Behandlungsrate als Jungen haben und mit entsprechend mehr Leistungen therapiert werden (Mädchen mit durchschnittlich 801 Behandlungen und Jungen mit 767 Behandlungen je 1000).

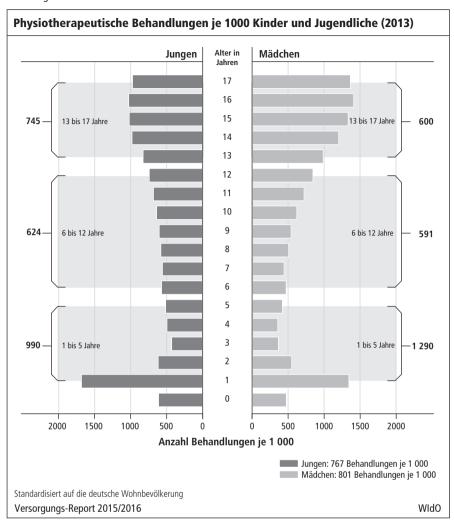
Physiotherapeutische Maßnahmen werden schon vergleichsweise früh eingesetzt, weil Störungen und Entwicklungsverzögerungen nach der Geburt oder in den ersten Lebensmonaten auftreten. Knapp 5 % der unter-einjährigen Kinder wird physiotherapeutisch behandelt, Jungen mit einer Behandlungsrate von 5,5 % häufiger als Mädchen mit einer Rate von 4,3 % (vgl. Abbildung 4–1). Fast jedes zehnte einjährige Kind wird mit Physiotherapie behandelt: 10,8% der Jungen und 9% der Mädchen dieses Alters. Die Einjährigen weisen auch die höchste Leistungsdichte auf: Je 1000 Jungen durchlaufen 1682 Behandlungen, je 1000 Mädchen 1336 Behandlungen. Danach sinkt die Leistungsdichte wieder ab. Bei den Ein- bis Fünfjährigen liegt die physiotherapeutische Behandlungsrate insgesamt bei 3,8 % (Jungen: 4,1% und Mädchen: 3,4%). In dieser Altersgruppe liegen die behandelten Jungen und Mädchen in der Leistungsdichte ebenfalls enger beieinander als in den anderen Leistungsbereichen: Jungen werden mit 754 Behandlungen, Mädchen mit 600 je 1000 therapiert. Die Altersgruppe der Sechs- bis Zwölfjährigen hat mit 3,2 % die niedrigste Behandlungsrate, die Geschlechter unterscheiden sich kaum: Jungen werden mit 624 Behandlungen je 1000 therapiert und Mädchen mit 591. In der Altersgruppe der Dreizehn- bis Siebzehnjährigen dreht sich das Geschlechterverhältnis um und die Behandlungsrate liegt bei den Mädchen mit 8,3 % höher als bei den Jungen mit 5,9 % (insgesamt: 7,1 %). In den Teenagerjahren ist die physiotherapeutische Leistungsdichte also wieder höher: Die Jungen werden mit 972 Behandlungen und die Mädchen mit 1290 je 1000 therapiert. Besonders die Sechzehnjährigen nehmen physiotherapeutische Hilfe in Anspruch: 1025 Behandlungen je 1000 Jungen und 1 401 Behandlungen je 1 000 Mädchen.

2006 erhielten 1000 Kinder jeweils 759 Behandlungen. Die Therapiedichte stieg bis 2011 auf 791 Behandlungen. Seither (2013) ist diese Kennzahl auf 779 gesunken.

#### Wer veranlasst die physiotherapeutischen Maßnahmen?

Fast 43% der physiotherapeutischen Leistungen werden von Kinderärzten veranlasst, da physiotherapeutische Maßnahmen am Anfang des Lebens besonders häufig eingesetzt werden. Eine zweite Lebensphase mit hoher Therapiedichte sind die Teenagerjahre, entsprechend gehen fast 28% der physiotherapeutischen Behandlungen auf die Verordnung eines Orthopäden zurück. Allgemeinmediziner bzw.

Abbildung 4-7



Praktische Ärzte verordnen weitere knapp 12% der Behandlungen. Die weiteren knapp 18% der physiotherapeutischen Behandlungen werden von unterschiedlichen Facharztgruppen eingeleitet. Das vergleichsweise breite Spektrum der verordnenden Fachdisziplinen zeigt, dass es sich bei den Behandlungen um sehr viel unterschiedlichere Störungen mit entsprechend stark variierender Therapie handelt als bei der Ergo- oder Sprachtherapie.

# Mit welchen physiotherapeutischen Maßnahmen werden die Kinder und Jugendlichen behandelt?

In diesem Leistungsbereich liegen die Maßnahmen differenzierter kodiert in den Abrechnungsdaten vor und können entsprechend ausgewertet werden (Tabelle 4–4). Aus dem therapeutischen Spektrum der Physiotherapie wird von Kindern und

WldO

Tabelle 4–4 Physiotherapeutische Behandlungen nach Alter und Geschlecht 2013

	0 Jahre		1 bis 5 Jahre		6 bis 12 Jahre		13 bis 17 Jahre		Alle Altersgruppen		
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Insgesamt
Anzahl Behandlungen in Tausend*	212,2	154,8	1 293,5	989,2	1557,6	1 389,2	1 926,1	2 342,2	4989,4	4875,4	9864,8
Art der Maßnahme					Anteil a	n Behandlun	gen in %				
Krankengymnastik, normal	13,4	14,0	18,4	19,7	47,7	55,5	63,1	67,4	44,6	52,6	48,6
Krankengymnastik, ZNS, Kinder	79,8	79,2	77,4	76,1	43,4	34,0	20,7	13,5	45,0	34,1	39,6
Manuelle Therapie	6,4	6,2	2,6	2,5	4,7	5,9	6,6	9,9	5,0	7,1	6,0
Weitere Maßnahmen	0,5	0,5	1,5	1,7	4,1	4,6	9,7	9,3	5,4	6,2	5,8

<sup>\*</sup>ohne ergänzende Heilmittel (Wärme- und Kältetherapie)

Versorgungs-Report 2015/2016

Jugendlichen am häufigsten Krankengymnastik in Anspruch genommen. Bei den Mädchen macht die so genannte normale Krankengymnastik (KG, normal) 52,6% ihrer Behandlungen aus (Jungen: 44,6%). Bei den Jungen sind die normalen krankengymnastischen Maßnahmen damit genauso häufig wie die Maßnahmen der Krankengymnastik, die bei zentralen Bewegungsstörungen (KG, ZNS) eingesetzt werden und die 45% der physiotherapeutischen Behandlungen bei Jungen ausmachen. Bei den Behandlungen für Mädchen stellen Behandlungen mit "KG, ZNS" einen Anteil von 34,1%. Gut 7% der physiotherapeutischen Behandlungen von Mädchen sind Sitzungen mit Manueller Therapie. Bei den Jungen hat diese Therapieform einen etwas geringeren Anteil (5%) an allen ihren physiotherapeutischen Behandlungen.

Die Tabelle 4–4 zeigt, dass die Geschlechter sich bei den Unter-Einjährigen wenig unterscheiden, wenn man betrachtet, auf welche Maßnahmen die jeweilige Behandlungsmenge entfällt: Etwa 80% der Behandlungen sind krankengymnastische Behandlungen bei zentralen Bewegungsstörungen (KG, ZNS), normale Krankengymnastik etwa 14% und die Manuelle Therapie gut 6%. Gemessen am Anteil an den Behandlungen von rund 77 % nimmt die Bedeutung der Krankengymnastik bei zentralen Bewegungsstörungen bei den Ein- bis Fünfjährigen offenbar etwas ab und die normale Krankengymnastik nimmt zu. In der Altersgruppe der Sechsbis Zwölfjährigen unterscheidet sich der Anteil der Maßnahmen bei Jungen und Mädchen dann deutlich: Mehr als die Hälfte der Leistungen an Mädchen entfallen auf die normale Krankengymnastik (55,5%), bei den Jungen sind es 47,7%. Krankengymnastik bei zentralen Bewegungsstörungen machen 34 % der Behandlungen bei den weiblichen Physiotherapiepatienten aus, bei den männlichen hingegen 43,4%. Bei den Dreizehn- bis Siebzehnjährigen nimmt der Anteil der normalen Krankengymnastik bei beiden Geschlechtern zu und der Anteil der speziellen Krankengymnastik weiter ab. Auch die Manuelle Therapie hat in dieser Altersgruppe wieder einen größeren Anteil am Verordnungsgeschehen. Weitere Maßnahmen der Physiotherapie werden in dieser Altersgruppe erstmals eingesetzt; das Spektrum der Maßnahmen wandelt sich in Richtung des Profils, das Erwachsene zeigen.

### Bei welchen Indikationen wird Physiotherapie eingesetzt?

Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre werden 2013 insgesamt am häufigsten aufgrund der Indikation "ZN 1 ZNS-Erkrankungen einschließlich des Rückenmarks" behandelt. Die Bedeutung dieser Diagnose – gemessen am Anteil an den Behandlungen – ist bei den Geschlechtern unterschiedlich: Bei den männlichen Patienten initiierte diese Indikation mehr als die Hälfte der Behandlungen (51,4%), bei den Mädchen 38,6% (Tabelle 4–5).

Bei den unter Einjährigen werden die Jungen mit 509 Behandlungen je 1000 Jungen dieser Altersgruppe aufgrund dieser Indikation therapiert, die Mädchen mit 386 Behandlungen je 1000. Aufgrund der hochfrequenten Behandlung der Einjährigen (siehe Abbildung 4–1) zeigt sich in der Altersgruppe der Ein- bis Fünfjährigen die höchste physiotherapeutische Leistungsdichte für ZN1: Jungen erhalten 608 Behandlungen und Mädchen 479 Behandlungen je 1000. Bei den Sechs- bis Zwölfjährigen nimmt die Therapieintensität wieder ab: Jungen erhalten 310 Behandlungen, Mädchen 227 je 1000. Einige Kinder werden mit dreizehn bis sechzehn Jahren

Tabelle 4–5
Physiotherapeutische Patienten und Behandlungen nach Indikationen 2013

		Patienten*		Behandlungen			
	Jungen	Mädchen	Zusam- men	Jungen	Mädchen	Zusam- men	
Anzahl insgesamt in Tausend	309,9	332,8	642,7	5 135,1	5 086,4	10 221,4	
Indikation	Anteil	an Patiente	n in %	Anteil a	n Behandlun	gen in %	
ZN 1 ZNS-Erkrankungen einschl. des Rückenmarks bis zum 18. Lebensjahr	34,8	24,2	29,3	51,4	38,6	45,1	
WS 2 Wirbelsäulenerkrankungen mit längerdauerndem Behand- lungsbedarf	16,4	22,5	19,5	11,7	19,4	15,5	
WS 1 Wirbelsäulenerkrankungen mit kurzzeitigem Behandlungsbe- darf	15,0	20,5	17,8	6,8	10,6	11,0	
EX 2 Verletzungen/Erkrankungen der Extremitäten und des Beckens mit mittelfristigen Behandlungsbe- darf	11,5	11,0	11,2	8,1	8,5	8,3	
EX 4 Miss- und Fehlbildungen der Stütz- und Bewegungsorgane im Kindesalter	9,0	8,9	9,0	10,6	11,4	8,7	
EX 1 Verletzungen/Erkrankungen der Extremitäten und des Beckens mit kurzzeitigem Behandlungsbe- darf	6,5	6,7	6,6	3,2	3,4	3,4	
Weitere Indikationen	6,7	6,2	6,5	8,2	8,2	8,1	
*Mehrfachnennung möglich							
Vorcorgungs Poport 2015/2016						MIGC	

Versorgungs-Report 2015/2016

WIdO

weiter aufgrund dieser Indikation behandelt, mit 267 Behandlungen je 1 000 Jungen und 219 Behandlungen je 1 000 Mädchen.

Der Anteil der Indikation "WS 2 Wirbelsäulenerkrankungen mit längerfristigen Behandlungsbedarf" an den Behandlungen insgesamt unterscheidet sich ebenfalls zwischen den Geschlechtern (Tabelle 4–5). Bei den weiblichen Patienten entfällt fast ein Fünftel der Behandlungen auf diese Indikation, bei den männlichen Patienten sind es knapp 12 %. Die Anteile gehen im Wesentlichen auf die Altersgruppe der Dreizehn- bis Siebzehnjährigen zurück, denn in dieser Altersgruppe werden die meisten Behandlungen mit dieser Indikation in Anspruch genommen: 370 Behandlungen je 1 000 Mädchen und 199 Behandlungen je 1 000 Jungen.

Auch die in der Gesamtschau der Behandlungen eher unauffälligen Anteile der Indikationen "WS 1 Wirbelsäulenerkrankungen mit kurzzeitigem Behandlungsbedarf" und "EX 2 Verletzungen/Erkrankungen der Extremitäten und des Beckens mit mittelfristigen Behandlungsbedarf" gehen zumeist auf Therapien für Teenager zurück. Aufgrund der Indikation "WS 1 Wirbelsäulenerkrankungen mit kurzzeitigem Behandlungsbedarf" werden 195 Behandlungen je 1000 Mädchen und 108 Behandlungen je 1000 Jungen in Anspruch genommen. Die Indikation "EX 2 Verlet-

zungen/Erkrankungen der Extremitäten und des Beckens mit mittelfristigen Behandlungsbedarf" führt zu einer Leistungsdichte von 146 Behandlungen je 1000 Mädchen und 133 Behandlungen je 1000 Jungen zwischen dreizehn und siebzehn Jahren. Bei den Indikationen "EX 4 Miss- und Fehlbildungen der Stütz- und Bewegungsorgane im Kindesalter" und "EX 1 Verletzungen/Erkrankungen der Extremitäten und des Beckens mit kurzzeitigem Behandlungsbedarf" unterscheiden sich die Geschlechter nur geringfügig.

### Regionale Variationen bei der Inanspruchnahme von Physiotherapie

Der im Jahr 2013 durchschnittliche Anteil der physiotherapeutischen Patienten an allen Kindern und Jugendlichen bis 17 Jahre von 4,6% variiert in der regionalen Perspektive zwischen gut 10% in der Region Westsachsen und knapp 3% in der Region Rhein-Main (Abbildung 4–8). Insgesamt betrachtet werden im Osten und Norden des Landes deutlich mehr Kinder und Jugendliche mit Physiotherapien versorgt als in den anderen Landesteilen. Nach Bundesländern gesehen liegt Sachsen auf dem ersten Rang mit einer Behandlungsrate von 8,6%, mit Abstand gefolgt von allen anderen neuen Bundesländern und Schleswig-Holstein; alle mit einer Rate von über 5,8%. Die Kinder und Jugendlichen in Bremen, Hessen und im Saarland sind mit einer Behandlungsrate von unter 3,5% weit unterdurchschnittlich am physiotherapeutischen Verordnungsgeschehen beteiligt. Auch in der Physiotherapie zeigt sich also eine regionale Verteilung mit großen zusammenhängenden Gebieten mit gleicher Behandlungsrate und es fällt eine überdurchschnittliche Behandlungsrate in den neuen Bundesländern auf.

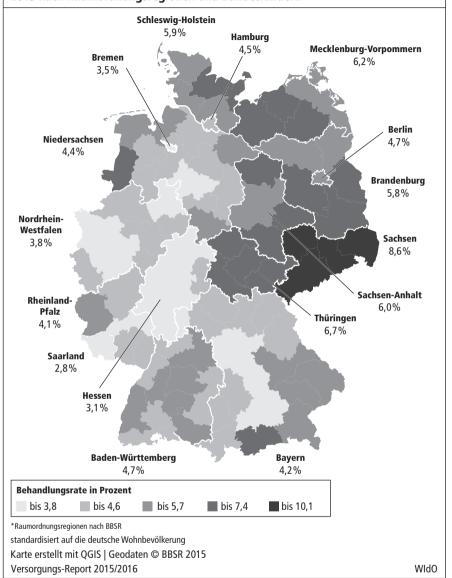
#### Zwischenfazit

Physiotherapeutische Behandlungen werden in den ersten 24 Lebensmonaten, wenn die altersangemessene (motorische) Entwicklung in kurzen Zeitabständen kontrolliert wird ("Gelbes Untersuchungsheft"), am stärksten in Anspruch genommen. Sowohl die normale als auch die spezialisierte Krankengymnastik kommen hier zum Einsatz. Ein späterer Anstieg in der Leistungsdichte erfolgt bei den über Dreizehnjährigen, nun aber mit einem erweiterten Indikationsspektrum, das sich dem der Erwachsenen nähert. Die Steigerung der Behandlungsrate ist mit 10% (Jungen) bzw. 14% (Mädchen) moderater als bei der Sprachtherapie. Bei den Entwicklungsverzögerungen, die zu Beginn des Lebens therapiert werden, gibt es keine auffälligen Kontroversen über die Verordnungsmengen. Wahrscheinlich sorgt die weitestgehende Standardisierung der Meilensteine in der kindlichen Entwicklung für klare und nachvollziehbare Therapieentscheidungen. Auch die Therapieziele werden durch die umfangreiche (kinderärztliche) Literatur klar besprochen. Methodendiskussionen entzünden sich am ehesten bei der Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage, beispielsweise werden Bobath- und Vojta-Konzepte in Konkurrenz zueinander aufgefasst (Karch et al. 2005)13.

<sup>13</sup> Die größte Konfliktlinie verläuft zwischen den beiden Konzepten der KG auf neurophysiologischer Grundlage, Bobath und Vojta. An beiden Konzepten wird zunehmend gezweifelt, siehe Stellungnahme der Gesellschaft für Neuropädiatrie und der deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (Karch et al. 2005).

Abbildung 4-8

# Behandlungsrate Physiotherapie bei Kindern und Jugendlichen bis 17 Jahre 2013 nach Raumordnungsregionen und Bundesländern



# 4.4 Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegende Darstellung analysiert für das Jahr 2013 die ambulanten Heilmitteltherapien, mit denen rund 11 % der 13 Mio. bundesdeutschen Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren therapiert wurden – soweit diese mit Routinedaten von Krankenkassen erfasst werden. Die durchschnittliche Behandlungsrate lag bei 12,5 % bei den Jungen und 9,8 % bei den Mädchen. Diese mehr als 1,4 Mio. Patienten erhielten insgesamt 4,4 Mio. Verordnungen mit zusammen 32,7 Mio. einzelnen Behandlungssitzungen. Die Sprachtherapie hat mit 42 % den größten Anteil an allen Behandlungen für Kinder und Jugendliche, gefolgt von der Physiotherapie mit einem Anteil von 31 % und der Ergotherapie mit 27 % der verordneten Heilmittel.

Die Maßnahmen der drei Leistungsbereiche werden zu unterschiedlichen Lebenszeiten und insgesamt betrachtet von Jungen stärker als von Mädchen nachgefragt. Die altersspezifischen Behandlungsraten zeigen deutlich, wie die Erfordernisse des kindlichen Alltags ein besonderes Augenmerk auf die entsprechenden Fertigkeiten lenken und Unterstützung durch Experten nach sich ziehen.

Die frühe und engmaschige Beobachtung der kindlichen Entwicklung durch die Reihenuntersuchungen führt zur Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern durch Physiotherapeuten. Im ersten Lebensjahr werden schon knapp 5% aller unter Einjährigen physiotherapeutisch behandelt, Jungen mit 5,5% häufiger als Mädchen mit einer Rate von 4,3%. Von den Einjährigen wird fast jedes zehnte Kind mit Physiotherapie versorgt: 10,8% der Jungen und 9% der Mädchen dieses Alters. Bei diesen Kindern initiieren motorische Entwicklungsstörungen die Therapie und sie weisen die höchste physiotherapeutische Leistungsdichte auf: Je 1000 Jungen durchlaufen 1682 Behandlungen, je 1000 Mädchen 1336 Behandlungen. In den späteren Lebensjahren sinkt die physiotherapeutische Leistungsdichte wieder ab. Ergotherapie und Sprachtherapie spielen nahezu keine Rolle.

Von den Ein- bis Fünfjährigen insgesamt werden 3,8 % physiotherapeutisch betreut. 5 % dieser Altersgruppe werden mit Sprachtherapie versorgt (Jungen: 6,1 % und Mädchen: 3,9 %). In dieser Altersgruppe beträgt die Leistungsdichte 1381 Behandlungen je 1000 bei den Jungen und 858 bei den Mädchen. Die ergotherapeutische Behandlungsrate liegt vergleichsweise niedrig: bei Jungen 2,2 % und bei Mädchen 0,9 % (zusammen 1,6 %).

Die bevorstehende (oder tatsächliche) Einschulung zieht bei den Fünfjährigen offenbar die Grenze für tolerierbare Sprachentwicklungsauffälligkeiten und führt zu einem starken Anstieg der sprachtherapeutischen Begleitung. Die schulischen Anforderungen an sensomotorische und psychomotorische Fähigkeiten der Kinder, beispielsweise beim Schreiben lernen, führen wiederum bei einem Teil der Kinder zu Beginn der Grundschule zu ansteigendem ergotherapeutischem Therapiebedarf. Von ergotherapeutischem und sprachtherapeutischem Unterstützungsbedarf sind durchweg Jungen stärker betroffen als Mädchen. Bei den Sechs- bis Zwölfjährigen ist die altersspezifische Behandlungsrate sowohl in der Sprachtherapie als auch in der Ergotherapie am höchsten und in dieser Altersgruppe ist auch die Leistungsdichte am größten. Fast 10 % der Jungen und 6,5 % der Mädchen (zusammen: 8,3 %) sind sprachtherapeutische Patienten, zumeist sind Sprachentwicklungsstörungen der Anlass der Heilmittelverordnung. Die sprachtherapeutische Versorgung für sechsjährige Kinder ist die mengenmäßig bedeutendste Maßnahme der gesamten

Heilmittelversorgung von Kindern und Jugendlichen: 5 483 Behandlungen je 1 000 erhalten sechsjährige Jungen, 3 590 Behandlungen die gleichaltrigen Mädchen. In der Ergotherapie liegt der Therapiegipfel etwa zwei Jahre später. Bei den sechs- bis zwölfjährigen Jungen steigt die altersspezifische Behandlungsrate auf 5,9% (Jungen: 8,0% und Mädchen: 3,6%) und die Therapiedichte auf 1 829 Behandlungen je 1 000 bei den Jungen und 837 Behandlungen bei den Mädchen. Knapp 8% der juvenilen Heilmittelpatienten erhalten Ergotherapie und Sprachtherapie gleichzeitig. Bei den Siebenjährigen liegt der Anteil mit 15% am höchsten.

Bei den Dreizehn- bis Siebzehnjährigen sinkt die Behandlungrate von Sprachtherapie und Ergotherapie stark ab. In dieser Altersgruppe kommt – vor allem bei den weiblichen Jugendlichen – den Maßnahmen der Physiotherapie wieder mehr Bedeutung zu. Das Indikationsspektrum verändert sich und entspricht jetzt mit Wirbelsäulenerkrankungen und Erkrankungen der Extremitäten an erster und zweiter Stelle schon mehr dem Indikationsprofil der Erwachsenen.

Für Heilmittelpatienten unter 18 Jahre sind also zusammengefasst die Störungen und Erkrankungen, die hinter den Indikationen "EN1 ZNS Erkrankungen und/oder Entwicklungsstörungen bis längstens zum vollendeten 18. Lebensjahr" und "SP1 Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung" stehen, von herausragender Bedeutung: sie veranlassen die meisten Therapien und betreffen auch die meisten Kinder.

In der Ergotherapie scheint 2011 ein Zenit überschritten; die ergotherapeutischen Behandlungen sind seither leicht rückläufig. In der Versorgung mit Sprachtherapie wird dagegen in den Jahren 2006 bis 2013 ein kontinuierlicher Zuwachs sichtbar: Die Steigerungsrate über alle Altersgruppen hinweg beträgt 38 % (Jungen) bzw. 44 % (Mädchen). Der Trend der vergangenen Jahre zur sprachtherapeutischen Unterstützung der Sechsjährigen hält 2013 weiter an. In der Physiotherapie steigt die Behandlungsrate leicht, gleichzeitig sinkt jedoch die Therapieintensität seit 2011 (Behandlungen je 1000) wieder leicht ab.

Bei den regionalen Variationen der Inanspruchnahme von Heilmitteln lassen sich nur schwerlich erklärbare, kleinräumige Muster erkennen. Physiotherapie wird eher überdurchschnittlich häufig den Kindern und Jugendlichen in den neuen Bundesländern und den angrenzenden Teilen von Schleswig-Holstein verordnet. Sprachtherapie wird am nordöstlichen und in Teilen am westlichen Rand des Landes überdurchschnittlich vielen Kindern rezeptiert. Ergotherapie wird im Norden und Nordosten überdurchschnittlich häufig in Anspruch genommen, im Süden hingegen deutlich unterdurchschnittlich. Insgesamt und vereinfachend gesprochen wird die Heilmitteltherapie eher im Nordosten und Osten eingesetzt.

Die im Heilmittelkatalog beschriebenen Indikationen sind so weit und unspezifisch gefasst, dass insbesondere für die kindlichen Entwicklungsstörungen keine differenzierte Darstellung wie beispielsweise nach dem ICD-System möglich ist. Die vom Therapeuten erbrachten Leistungen sind nach dem Heilmittelpositionsnummernverzeichnis kodiert, das besonders für die Ergotherapie und die Sprachtherapie keinerlei Rückschlüsse auf die Art der Behandlung zulässt. Obwohl bekannt ist, dass Therapeuten nach unterschiedlichen "Schulen" vorgehen, Tests (teilweise anderer medizinischer Disziplinen) zur differenzierten Diagnostik einsetzen und insgesamt betrachtet sehr unterschiedlich therapieren, spiegeln sich qualitative Aspekte nicht in den Routinedaten wider. Die hier gezeigten Ergebnisse sind also

rein deskriptiv und fokussieren Kennzahlen der Mengenentwicklung, können jedoch weder die Art der Versorgung noch die medizinischen Gründe der Therapie diskutieren. Die fehlende Transparenz darüber, warum eine Therapie vom Arzt verordnet und wie das Kind behandelt wurde, verhindert daraus ableitbare sinnvolle Diskussionen zur angemessenen Versorgung der Kinder. Ob die Kinder in einigen Regionen zu viel und zu häufig therapiert werden oder in anderen zu selten, kann nicht analysiert werden.

Die medizinisch relevante ICD-10-Diagnose wird zukünftig für Analyseschritte zur Verfügung stehen. Damit wird es möglich werden, insbesondere die mengenmäßig auffälligen Indikationen der Kinder im Einschulungsalter bzw. in den beiden Jahren danach differenziert zu betrachten. Dies wird sowohl die Analyse der Versorgung als auch die Diskussion um die Relevanz von Heilmitteltherapien für Kinder sicherlich bereichern. Für eine zufriedenstellende Beurteilung unter Versorgungsaspekten müssten jedoch auch die Therapieinhalte gerade in der Ergo- und Sprachtherapie erkennbar definiert und dokumentiert werden. Der Heilmittelkatalog formuliert keine klaren Therapieziele und so ist zu fragen, wie der Arzt, der ein Entwicklungsdefizit konstatiert, eine Therapie mit dem Heilmitteltherapeuten absprechen und den Erfolg der Therapie messen kann, wenn es nicht möglich ist, auf formalisierte Weise darüber zu kommunizieren. Ein weiteres Problem wird in zahlreichen Diskussionen gerade um die ergotherapeutischen Behandlungen für Kinder und Jugendliche immer wieder benannt: Es gibt keine Richtlinien, die die Behandlung strukturieren, denn es gibt auch keinen Nachweis für die Effektivität der Therapien. Die Therapiekonzepte in der Ergotherapie (und in Maßen gilt das sicher auch für die Physiotherapie) beruhen auf Erfahrungswissen und sind bisher nicht mit wissenschaftlichen Methoden evaluiert worden. Auch wenn eine Akademisierung aller Heilmittelleistungserbringer unter Umständen nicht wünschenswert ist, so muss zumindest für einen Teil der Therapeuten Zugang zu universitärer Forschung geschaffen werden (Mangold 2011)<sup>14</sup>.

Trotz der dargelegten Intransparenz bezüglich der Gründe für die Heilmitteltherapien bei Kindern muss angemerkt werden, dass so deutliche Steigerungsraten, wie sie in der Sprachtherapie beobachtet werden können, immer ein Warnsignal sein können. Im Hinblick auf die Bedeutung des Schulstarts für die weitere Lebensführung wären kritische Vergleiche von Therapiekonzepten sehr wünschenswert.

### Literatur

Addison LR, Piazza CC, Patel MR, Bachmeyer MH, Rivas, Kristi M, Milnes SM, Oddo J. A comparison of sensory integrative and behavioral therapies as treatment for pediatric feeding disorders. J Appl Behavi Anal 2012; 45 (3): 455–71.

Ayres AJ. Sensory integration and learning disorders. Western Psychological Services 1972.

<sup>14</sup> Angeregt durch Beispiele aus Australien, Kanada und den USA – Ländern, in denen wissenschaftlich fundiertes Arbeiten in diesen Leistungsbereichen schon weiter fortgeschritten ist – hat die Autorin Sabine Mangold ein Buch zum evidenzbasierten Arbeiten in der Physio- und Ergotherapie herausgegeben.

- Barmer GEK. Heil- und Hilfsmittelreport (2010–2014). Download unter: https://presse.barmer-gek. de/barmer/web/Portale/Presseportal/Subportal/Infothek/Studien-und-Reports/Heil-und-Hilfsmittelreport/Einstieg-HeHi-Reports.html (04. August 2015).
- Bode H. Sprachentwicklungsstörungen im Vorschulalter ist die Behandlung effektiv? Kinderärztliche Praxis 2001; 72: 298–303.
- Bode H, Schröder H, Waltersbacher A. Heilmittel-Report 2008. Stuttgart: Schattauer 2008.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) Downloads zu Heilmittelrichtlinien, Positionsnummern und Heilmittelkatalog. Berlin 2015. https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/heilmittel/ (04. August 2015).
- GKV-Heilmittel-Informations-System (GKV-HIS) Quartalsberichte (2006-2015). http://www.gkv-his.de/his statistiken/his berichte.jsp (04. August 2015).
- Karch D, Boltshauser E, Göhlich-Ratmann G et al. (Kommission der Gesellschaft für Neuropädiatrie zu Behandlungsverfahren bei Entwicklungsstörungen und zerebralen Bewegungsstörungen unter Mitwirkung der DGSPJ). Physiotherapie auf Neurophysiologischer Grundlage nach Bobath und Vojta bei Kindern mit zerebralen Bewegungsstörungen (unter besonderer Berücksichtigung von infantilen Zerebralparesen). Stellungnahme der Gesellschaft für Neuropädiatrie und der deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin. Berlin 2005. http://www.neuropaediatrie.com/info\_fuer\_aerzte/stellungnahmen.html (04. August 2015).
- Hollmann H, Longrée A. Ergotherapie für Kinder. Modebehandlung oder sinnvolle Förderung? In: GEHIRN&GEIST 2007; 9: 24.
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWIG). [S06-01] Früherkennungsuntersuchung auf umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache bei Kindern. Köln 2009. https://www.iqwig.de/de/projekte-ergebnisse/projekte/nichtmedikamentoese-verfahren/s06-01-fruherkennungsuntersuchung-auf-umschriebene-entwicklungsstoerungen-des-sprechens-und-der-sprache-bei-kindern.1140.html (04. August 2015).
- Mangold S. Evidenzbasiertes Arbeiten in der Physio- und Ergotherapie. Heidelberg: Springer 2011.
- Schaefgen R. Sensorische Integrationstherapie. In: Scheepers C, Steding-Albrecht U, Jehn P. Ergotherapie Vom Behandeln zum Handeln, 2. Auflage. Stuttgart New York: Thieme 2000; 220–26.
- Suchodoletz W v (2014). Sprachentwicklungsstörungen. In: Hoffmann GF, Lentze MJ, Spranger J, Zepp F (Hrsg) P\u00e4diatrie Grundlagen und Praxis. Band 2. 4., vollst. \u00fcberarb. Aufl. Heidelberg: Springer 2014; 1841–42.
- Suchodoletz W v. Sprech- und Sprachentwicklungsstörungen. In: Petermann F (Hrsg) Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie. 7., überarb. und erweit. Aufl. Göttingen: Hogrefe 2013; 229–44.
- Suchodoletz W v. Wie wirksam ist Sprachtherapie? Kindheit und Entwicklung 2009; 18 (4): 2013–21. Waltersbacher A. Heilmittel, In: Swart F. Ihle P. Gothe H. Matusiewicz D. (Hrsg.) Routinedaten im
- Waltersbacher A. Heilmittel. In: Swart E, Ihle P, Gothe H, Matusiewicz D (Hrsg) Routinedaten im Gesundheitswesen. 2., vollst. überarbeit. Aufl. Bern: Hans Huber 2014.
- Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO). Heilmittelbericht (2004-2014). http://www.wido.de/heilmittel-analysen.html (04. August 2015).