

Methyl- phenidat

Stand: Juni 2002

Ingrid Schubert
Gisbert W. Selke
Pao-Hui Oßwald-Huang
Helmut Schröder
Katrin Nink

Methylphenidat – Verordnungs- analyse auf der Basis von GKV-Daten

– Bericht für die Arbeitsgruppe
Methylphenidat im Bundes-
ministerium für Gesundheit –

Wido Wissenschaftliches
Institut der AOK

Inhaltsverzeichnis

1	Methylphenidat – Nutzen und Risiken	1
2	Methylphenidatverbrauch	3
2.1	Entwicklung seit 1990 im Überblick	4
2.2	Verbrauch nach Alter und Geschlecht der Versicherten.....	5
2.3	Verordnungen nach Facharztgruppen	7
2.4	Regionale Unterschiede im Verordnungsvolumen.....	9
3	Zusammenfassung	13
4	Literatur	14
5	Autoren	16

1 Methylphenidat – Nutzen und Risiken

Methylphenidat ist ein sogenanntes Psychostimulans und wird vor allem zur Behandlung des Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätssyndroms (ADHS) eingesetzt.¹ Das ADHS – verwandte Begriffe sind hyperkinetische Störung (HKS) oder auch Hyperaktivitätsstörung – ist durch die Symptome körperliche Unruhe, Impulsivität und Aufmerksamkeitsschwäche gekennzeichnet. Kinder mit hyperkinetischen Verhaltensauffälligkeiten unterscheiden sich von Kindern und Jugendlichen mit normaler Entwicklung im Ausmaß und in der Stärke dieser Symptome. Von ADHS spricht man, wenn die Symptome vor dem 6. Lebensjahr auftreten, über ein halbes Jahr bestehen und meist mehrere Lebensbereiche des Kindes (Kindergarten, Familie, Schule) betreffen.² Der Übergang von „normalem“ Verhalten zu auffälligem Verhalten ist jedoch fließend. Dies erschwert die Diagnosestellung – was nicht zuletzt auch zu der kontroversen und oftmals sehr emotionalen Diskussion bezüglich des Krankheitsbildes, dessen Ursachen und Behandlung in der Fachdisziplin sowie in der breiten Öffentlichkeit geführt hat (s. *hierzu zusammenfassend NIH Consensus Papier 2000; Jensen 2000, s. Stellungnahmen der kinder- und jugendpsychiatrischen Fach- und Berufsverbände*).

Die Diagnose kann nur nach eingehender Untersuchung gestellt werden (*Döpfner et al.2000*). Fehlende klare Kriterien sowie unterschiedliche Vorgehensweisen in Prävalenzstudien (z. B. durch Befragung und Einschätzungen der Eltern und Erzieherinnen im Kindergarten oder durch strukturierte klinische Interviews) erklären auch die ermittelten weiten Spannen in Bezug auf die Häufigkeit des ADHS von fast 9 bis knapp 18% (*Brühl et al. 2000*). In einer bundesweiten repräsentativen Studie wurden die für ADHS zentralen Symptome Unruhe, Aufmerksamkeitsstörung und Impulsivität im Urteil der Eltern bei 3% bis 10% aller Kinder im Alter von 4 bis 10 Jahren als deutlich ausgeprägt vorhanden eingeschätzt (*Lehmkuhl et al 1998; Döpfner 2000: 90*). In den höheren Altersgruppen geht die Prävalenz zurück.

Leitlinien³ empfehlen bei ADHS eine multimodale Therapie unter Einschluss von verhaltenstherapeutischen Interventionen und Stimulanzien (in erster Linie Methylphenidat). Eine medikamentöse Therapie wird als indiziert ange-

-
- ¹ Als Amphetamin unterliegt es der Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung. Bei Erwachsenen wird es auch zur Behandlung der Narkolepsie verordnet.
 - ² Zu den diagnostischen Kriterien s. Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders – DSM IV; danach werden auch der Subtyp ADS (vorwiegend unaufmerksam) erfasst; die Kriterien der ICD 10 Hyperkinetische Störung sind enger.
 - ³ Zu nennen sind hier die europäischen Leitlinien und die Leitlinien zur hyperkinetischen Störung, hrsg. von der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband der Ärzte für Kinder und Jugendpsychiatrie (www.awmf.de) und der Bundesarbeitsgemeinschaft der leitenden Ärzte kinder- und jugendpsychiatrischer Kliniken und Abteilungen (www.bkjpp.de; www.ag-adhs.de)

sehen, wenn die hyperkinetischen Auffälligkeiten: a) sehr stark ausgeprägt sind und sie dadurch die weitere Entwicklung des Kindes gefährden und b) sich durch andere Maßnahmen und Therapieformen nicht hinreichend vermindern lassen (*Döpfner et al. 2000*).

Methylphenidat wird als sicheres, wirksames und gut verträgliches Arzneimittel beschrieben (*Goldmann et al. 1998, NIH ADHD Consensus Statement 2000*). Dies sowie das Erscheinen von Behandlungsempfehlungen mag in der Bundesrepublik Deutschland – neben anderen Faktoren – zu einem Verordnungsanstieg beigetragen haben. Dieser zeigt sich in den Globaldaten des GKV-Arzneimittelindex, die jährlich im Arzneiverordnungs-Report (*Schwabe/Paffrath*) erscheinen, insbesondere seit Mitte der 90er Jahre. Ging Elliger (1991) nach der Analyse der Verordnungsdaten für die Jahre 1985 bis 1990 noch von einer möglichen medikamentösen Unterversorgung der Kinder mit ADHS aus, wird in jüngster Zeit gefragt, ob dieser Verordnungsanstieg allein Ausdruck der Umsetzung vorhandener Leitlinien ist oder ob hier eventuell eine Medikalisierung psychosozialer Probleme stattfindet. Da Methylphenidat zu einer Veränderung der Dopaminkonzentration im Gehirn⁴ führt und als Amphetamin ein Abhängigkeitspotenzial⁵ birgt, stellt sich auch unter Berücksichtigung anderer unerwünschter Wirkungen – hier in erster Linie Schlafstörungen und Appetitlosigkeit – verstärkt die Frage nach der Nutzen-Risiko-Bewertung. Trotz langjähriger Erfahrung mit dem Wirkstoff (Methylphenidat ist seit 1954 im Handel) kann diese noch nicht abschließend gegeben werden. Insbesondere fehlen Untersuchungen zur Langzeitbehandlung (>1 Jahr), zur Therapie bei Kindern unter 6 Jahren sowie zu den Langzeitfolgen der Behandlung (s. *stellvertretend hierzu ADHD Consensus Statement 2000; Bundestagsdrucksache 2002, arznei-telegramm 2000: 79*). Neben den unmittelbar wirkstoffgebundenen Risiken, ist bei einer Bewertung der Methylphenidatbehandlung auch zu prüfen, ob das Arzneimittel indikations- und leitliniengerecht eingesetzt wird.

Gegenwärtig wird der Verdacht einer zu "leichtfertigen" Verschreibung geäußert; besonders problematisiert wird die Verordnung an Säuglinge und Kleinkinder sowie die Verordnung durch Arztgruppen, die in der Regel keine Kinder behandeln (s. *Bundestagsdrucksache 2002*).

Um zu einer besseren Einschätzung der Versorgungssituation von Kindern mit ADHS bzw. der Verordnungsweise von Methylphenidat zu gelangen, wurde vom Bundesministerium für Gesundheit eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die sich – auf der Basis unterschiedlicher Datenquellen – mit dieser Thematik befasst.

⁴ Dieser Behandlungsansatz ergibt sich vor dem Hintergrund, dass als eine mögliche Ursache des ADHS eine Störung des Dopaminstoffwechsels angenommen wird.

⁵ Ein hohes Abhängigkeitsrisiko besteht bei missbräuchlicher Verwendung (Drogenszene).

2 Methylphenidatverbrauch

Die hier vorliegende Auswertung hat zum Ziel, für die Arbeitsgruppe Methylphenidat beim Bundesministerium für Gesundheit sowohl die Verbrauchsentwicklung für Methylphenidat seit 1991 als auch die regionale Verteilung für das Jahr 2001 auf der Basis von Globaldaten darzustellen.

Als Datenbasis werden für diese ersten Auswertungen Daten des GKV-Arzneimittelindex⁶ und der GKV-Arzneimittel-Schnellinformation (GAmSi)⁷ herangezogen. Eine Darstellung des Verbrauchs nach Regionen ist von Interesse, um die zu erwartende Varianz zwischen den Regionen kennen zu lernen und um abschätzen zu können, ob für weitergehende Studien zur Prävalenzschätzung und Therapie des ADHS regionale Versichertenstichproben⁸ geeignet sind.

Nach einer Übersicht über die Verbrauchsentwicklung seit 1990 auf der Datenbasis des GKV-Arzneimittelindex (s. *Kapitel 2.1*) werden folgende Aspekte dargestellt:

- der Methylphenidatverbrauch (in Tagesdosen) nach Alter und Geschlecht (Kapitel 2.2)
- der Methylphenidatverbrauch nach Arztgruppen (Kapitel 2.3)
- der Methylphenidatverbrauch nach Kassenärztlichen Vereinigungen (Kapitel 2.4)

Hierzu wird jeweils diejenige Datenbasis verwendet, die über die höchste Aussagekraft für die jeweilige Fragestellung verfügt.

⁶ GKV-Arzneimittelindex: GKV-Verordnungsdaten (1980 bis 1995: 1-Promille-Stichprobe; 1996 bis 2001: 4-Promille-Stichprobe; ab 2002: Vollerhebung), Alters- und Geschlechtinformationen, kein Versichertenbezug.

⁷ GKV-Arzneimittel-Schnellinformation (GAmSi): GKV-Verordnungsdaten ab 2001, keine Alters- und Geschlechtsangaben, kein Versichertenbezug.

⁸ So steht beispielsweise die Versichertenstichprobe der AOK Hessen und KV Hessen zur Verfügung.

2.1 Entwicklung seit 1990 im Überblick

Aus den Daten des GKV-Arzneimittelindex, veröffentlicht im jährlich erscheinenden Arzneiverordnungs-Report (*Schwabe/Paffrath*), lassen sich die Anzahl der verordneten Packungen, die verordneten Tagesdosen und deren Kosten im Überblick darstellen (*Tabelle 1*). Aus diesen Angaben wird der Verbrauchsanstieg im Laufe der Jahre ersichtlich.

Tabelle 1

Verordnungsmenge und Kosten von Methylphenidat (Ritalin® und Medikinet®) in der Bundesrepublik Deutschland (ab 1991 gesamtes Bundesgebiet)

Jahr	Verordnung		Tagesdosen		Umsatz		Verordnungs-rang*
	in Tsd.	Veränd. in %	in Mio.	Veränd. in %	in Mio. €	Veränd. in %	
1990	48,8	-16,3	0,3	-16,3	0,3	-1,1	> 2000
1991	64,2	+31,5	0,4	+31,5	0,4	+40,3	1978
1992	100,8	+57,1	0,7	+57,1	0,6	+69,9	1563
1993	145,1	+43,9	1,0	+43,9	0,9	+39,2	1376
1994	184,6	+27,3	1,2	+27,3	1,1	+26,2	1140
1995	188,3	+2,0	1,3	+2,0	1,2	+11,2	1181
1996	445,3	+136,5	3,0	+136,5	3,2	+158,3	505
1997	586,0	+31,6	3,9	+31,6	4,6	+43,7	293
1998**	447,4	-23,6	4,7	+21,5	6,4	+38,8	404
1999	695,1	+55,4	8,4	+77,4	12,8	+99,4	213
2000	1036,0	+49,0	13,5	+59,8	20,4	+59,2	120

Quelle: Schwabe/Paffrath Arzneiverordnungs-Report, verschiedene Jahrgänge, und eigene Berechnungen.

* Verordnungsrang von Ritalin innerhalb einer Rangliste verordneter Präparate.

** Die 1998 etwas geringere Verordnungszahl bei gestiegener Anzahl an DDD ist auf einen höheren Anteil an größeren Packungen zurückzuführen, die 1998 erstmals verfügbar waren.

2.2 Verbrauch nach Alter und Geschlecht der Versicherten

In der (internationalen) Arzneimittelverbrauchsforschung werden – vor allem, wenn keine versichertenbezogenen Angaben vorliegen – die Verbrauchsdaten als Anzahl definierter Tagesdosen je 1000 Versicherte pro Tag (DDD/1000 Vers./Tag) dargestellt. Die definierte Tagesdosis (defined daily dose, DDD) ist eine rechnerische Einheit und stellt keine Dosierungsempfehlung dar, orientiert sich aber an einer durchschnittlichen Dosierung im Indikationsgebiet. Für Methylphenidat werden international 30 mg Wirkstoff als DDD zugrunde gelegt (*Fricke/Günther 2002, WHO 2002*).

Im Jahr 2000 wurden 13,5 Millionen DDD Methylphenidat⁹ verordnet; 95 % dieser Tagesdosen entfielen auf Verordnungen für Kinder und Jugendliche im Alter von 5 bis 19 Jahren, knapp 4 % auf Erwachsene über 20 Jahre.

Tabelle 2 zeigt für fünf Altersgruppen und differenziert nach Geschlecht für die Jahre 1999 und 2000 den Methylphenidatverbrauch in der Angabe DDD/1000 Versicherte/Tag.

Tabelle 2:

Methylphenidatverbrauch nach Altersgruppen und Geschlecht in Deutschland

Altersgruppen	DDD/1000 Versicherte / Tag					
	Männlich		Weiblich		Gesamt	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000
0 – 4	- *	- *	- *	- *	- *	- *
5 – 9	3,215	4,343	0,615	1,033	1,968	2,751
10 –14	5,509	8,993	0,983	2,085	3,354	5,635
15 –19	0,762	1,458	- *	0,266	0,466	0,876
20 und älter	0,017	0,027	0,009	0,021	0,014	0,024
Gesamt 5 bis 19	3,1	4,85	0,52	1,1	1,9	3,04
Gesamt	0,567	0,886	0,094	0,182	0,323	0,516

Datenbasis: GKV-Arzneimittelindex im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO)

* keine Angabe, da die Anzahl der Verordnungen unter 20.000 liegt

Methylphenidat wird vor allem bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 5 bis unter 20 Jahren eingesetzt. Die Zahl der Verordnungen im Erwachsenenalter (für ADHS oder auch zur Behandlung der Narkolepsie) ist im Vergleich zum Verordnungsvolumen bei Kindern im Kontext der hier zu behandelnden Fragestellung zu vernachlässigen.

⁹ Andere Stimulanzien wie Pemolin haben in der Behandlung des HKS eine wesentlich geringere Bedeutung als Methylphenidat. Im Jahr 2001 wurden insgesamt weniger als 9.000 Verordnungen von Pemolin zu Lasten der GKV ausgestellt (Quelle: GAmSi-Daten).

Betrachtet man beispielsweise für das Jahr 2000 den Verbrauch in den Altersgruppen der 5- bis 19-Jährigen, so reicht die Verordnungsmenge rein rechnerisch aus, um 30 von 10.000 Kindern und Jugendlichen täglich über das ganze Jahr hinweg mit Methylphenidat zu behandeln, bei den 5- bis 9-jährigen Jungen könnten theoretisch – ohne Berücksichtigung von Therapiepausen - rund 49 von 10.000 Jungen kontinuierlich behandelt werden.

Die Daten zeigen, wie bereits der allgemeine Überblick in *Tabelle 1*, einen deutlichen Anstieg im Verbrauch zwischen 1999 und 2000.

Die Anzahl der Tagesdosen je 1000 Versicherte pro Tag ist bei den Jungen durchweg mindestens um den Faktor 4 höher als bei den Mädchen; dies geht konform mit der höheren Rate externalisierter Störungen (zu denen auch die hyperkinetische Störung zählt) bei Jungen im Vergleich zu Mädchen.

2.3 Verordnungen nach Facharztgruppen

Die Daten des GKV-Arzneimittelindex erlauben eine Darstellung der verordneten Tagesdosen nach Facharztgruppen (*siehe Tabelle 3*)

Tabelle 3

Methylphenidatverbrauch (in DDD) nach Facharztgruppen für die Jahre 1999 und 2000

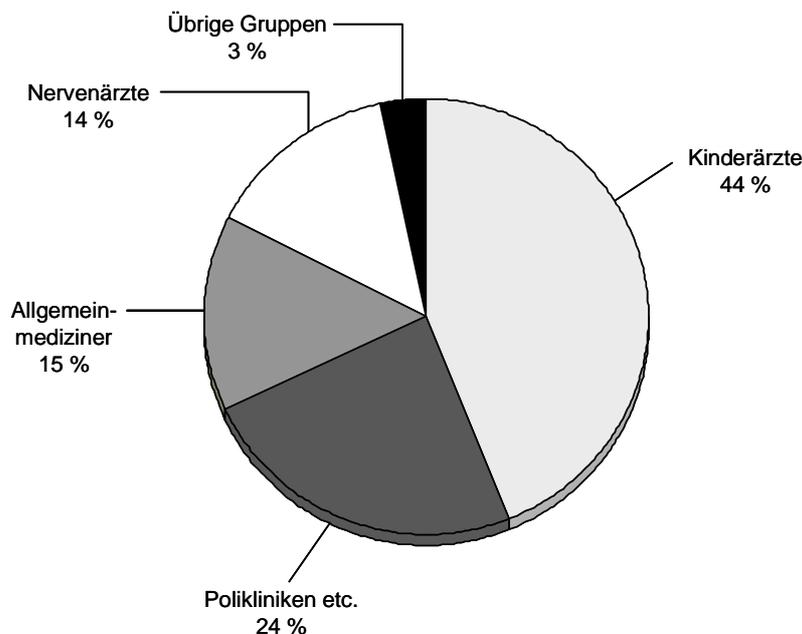
Facharztgruppe	DDD absolut		Veränderung in %
	1999	2000	
23 Kinderärzte	4191	5905	40,9
74 Polikliniken etc.	762	3236	324,7
80 Allgemeinmediziner	1608	1968	22,4
38 Nervenärzte/Psychotherapeuten	1531	1890	23,4
Übrige Gruppen	331	460	39,0
Gesamt	8424	13459	59,8

Datenbasis: GKV-Arzneimittelindex im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO)

In allen Gruppen zeigt sich ein Anstieg zwischen 1999 und 2000. Einen überproportionalen Zuwachs weisen die Verordnungen aus Polikliniken auf. Hier ist jedoch das niedrige Ausgangsniveau zu berücksichtigen.

Abbildung 1

Verteilung der Methylphenidat-DDD nach Arztgruppen 2000



Datenbasis: GKV-Arzneimittelindex im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO)

Die meisten verordneten Tagesdosen entfallen auf die Verordnungen durch Kinderärzte (*siehe Abbildung 1*). In der gesundheitspolitischen Diskussion wird deshalb Frage gestellt, ob zusätzliche Qualifikationsanforderungen notwendig seien. Anhand von Verordnungsverläufen (auf der Basis von versichertenbezogenen Analysen) wäre darüber hinaus zu klären, in welchem Umfang die Verordnungen durch die Kinderärzte initiiert wurden oder ob es sich um die Weiterverordnung aufgrund von Empfehlungen weiterer Fachärzte oder durch Kliniken handelt. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf. Gänzlich fachfremde Arztgruppen (wie HNO-Ärzte, Laborärzte, Gynäkologen etc.) spielen bei der Verordnung keine große Rolle, auch wenn dies in der öffentlichen Diskussion verschiedentlich so dargestellt wird (*Bundestagsdrucksache 2002*).

2.4 Regionale Unterschiede im Verordnungsvolumen

Während sich die Angaben in *Tabelle 1* auf die gesamte Bundesrepublik beziehen, zeigt die folgende Darstellung *Tabelle 4* den Verbrauch nach dem Arztsitz in den einzelnen Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen).

Da der Anteil der Kinder und Jugendlichen an den Versicherten in den einzelnen KV-Regionen zwischen 18 % und 23 % schwankt, weist *Tabelle 4* neben den Absolutwerten des Methylphenidatverbrauchs auch die Pro-Kopf-Menge aus, die sich ergibt, wenn man alle zu Lasten der GKV ausgestellten Methylphenidatverordnungen nur auf die Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen bezieht.

Dabei wird vernachlässigt, dass ca. 5 % der Verordnungen tatsächlich Erwachsenen verschrieben werden. Darüber hinaus wird ebenfalls vernachlässigt, dass der Sitz des rezeptierenden Arztes bei der Zuweisung der Verordnung zu einer KV-Region als Kriterium dient. Um aber auf die Pro-Kopf-Werte je Versicherter zu kommen, wird die Anzahl der Versicherten mit Wohnsitz innerhalb der Grenzen einer KV über die amtliche Statistik KM6 mit Stichtag zum 1.7. des jeweiligen Jahres ermittelt. Dies kann in einzelnen Regionen zu Unschärfen führen, da Wanderungsbewegungen von Patienten zu einer anderen KV als der in der sie wohnen nicht berücksichtigt werden können (*Schröder/Nink 2002*).

Über alle Regionen betrachtet, wurden im Jahr 2001 pro Tag 2,7 DDD je 1000 Versicherte unter 20 Jahren verordnet. Von ca. 15 Mio. Kindern und Jugendlichen könnten somit rund 41.000 kontinuierlich behandelt werden. Eine Bewertung dieser Zahlen kann nur im Zusammenhang mit Prävalenzangaben zu HKS und mit einer Darstellung der versichertenbezogenen Verbrauchsmuster (Anzahl an Verordnungen bzw. DDD pro *Empfänger*) erfolgen (*Ferber et al. 2002*).

Tabelle 4

**Methylphenidatverbrauch nach Kassenärztlichen Vereinigungen
für das Jahr 2001**

Kassenärztliche Vereinigung	DDD absolut (Tsd.)	Anzahl Versicherte unter 20 (Tsd.)	DDD/1000 Ver- sicherte unter 20 /Tag
Bayern	2718,5	2244,2	3,319
Berlin	789,6	516,5	4,189
Brandenburg	324,5	486,5	1,828
Bremen	222,5	104,8	5,819
Hamburg	363,7	246,0	4,050
Hessen	866,8	1041,5	2,280
Koblenz	386,7	285,0	3,717
Mecklenburg-Vorpommern	222,9	350,9	1,741
Niedersachsen	1787,0	1481,9	3,304
Nordbaden	582,4	473,8	3,368
Nordrhein	1250,2	1650,5	2,075
Nordwürttemberg	682,0	744,1	2,511
Pfalz	355,4	260,6	3,736
Rhein Hessen	183,0	106,2	4,722
Saarland	95,7	182,4	1,437
Sachsen	656,2	773,2	2,325
Sachsen-Anhalt	227,4	477,5	1,305
Schleswig-Holstein	618,4	499,7	3,391
Südbaden	407,2	404,9	2,755
Südwestfalen-Lippe	319,8	354,3	2,473
Thüringen	458,6	449,4	2,796
Trier	105,4	92,1	3,135
Westfalen-Lippe	1180,3	1631,7	1,982
keiner KV zuzuordnen	134,0		
Ausland		54,9	
Gesamt	14938,1	14912,4	2,744

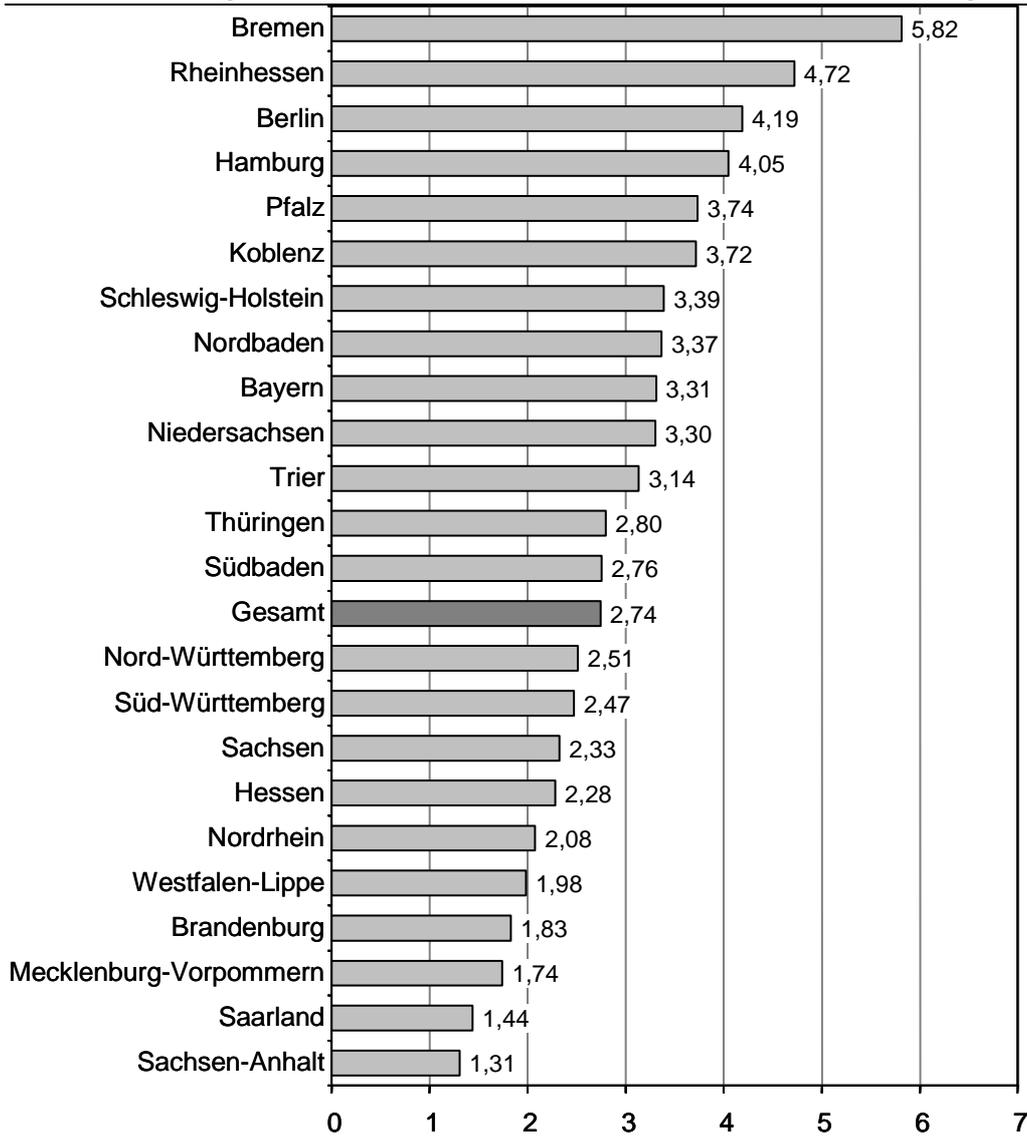
Datenbasis: GAmSi-Daten

Bei der Übersicht (s. auch *Abbildung 2*) fällt die Varianz zwischen den KV-Regionen auf. Die Werte je 1000 Versicherte unter 20 Jahre pro Tag schwanken zwischen 1,3 DDD in Sachsen-Anhalt und 5,8 in Bremen. Eine gewisse Sonderstellung nehmen die KVen der Stadtstaaten wie Bremen, Hamburg und Berlin ein – hier kann eine Versorgung des Umlandes vermutet werden. Auf regionale Unterschiede im Arzneimittelverbrauch – dies betrifft nicht nur Methylphenidat – ist verschiedentlich hingewiesen worden (*Schwabe, Paffrath 2001: 784ff*). Darüber hinaus kann momentan über die Art und das Ausmaß verschiedener Einflussfaktoren auf den Arzneiverbrauch wie Morbiditätsstruktur, Arztdichte, Inanspruchnahmeverhalten oder auch Ver-

breitungsgrad von Leitlinien nur spekuliert werden¹⁰, In diesem Zusammenhang wurde bereits auf die Notwendigkeit einer besseren Datenlage und den zu dieser Frage noch vorhandenen Forschungsbedarf hingewiesen (s. hierzu *Bohm et al. 2002; Schröder/Nink 2002*).

Abbildung 2

Methylphenidatverbrauch nach Kassenärztlichen Vereinigungen für das Jahr 2001. Angabe in DDD/1000 Versicherte unter 20 Jahre/Tag



Datenbasis: GAmSi-Daten

Abbildung 2 zeigt den Verbrauch in den KV-Regionen in absteigender Reihenfolge. Werden regionale Studien durchgeführt, ergibt sich hieraus ein Anhaltspunkt zur Frage der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Deutschland.

¹⁰ Zum Variablenpool auf der Patienten-, Versorgungs- und Arzneimittelenebene s. Schröder/Nink 2002: 4ff

Bei der Auswahl einer Region sollte daher darauf geachtet werden, dass diese weder einen extrem hohen noch einen extrem niedrigen Verbrauch im Benchmarking zeigt. Es zeigt sich, dass eine Versichertenstichprobe aus Hessen für weitergehende Analysen geeignet ist, denn wie die analysierten Rezeptdaten zeigen, liegt hier der Verbrauch an Methylphenidat etwas unter dem GKV-Bundesdurchschnitt (-16%).

3 Zusammenfassung

Die Behandlung des ADHS wird nach wie vor kontrovers diskutiert. Insbesondere stellt sich die Frage nach einer leitliniengerechten Verordnung. Die Darstellung zeigt den vielfach thematisierten kontinuierlichen Verbrauchsanstieg von Methylphenidat ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau von rund 400.000 DDD (entsprechend 0,019 DDD/1000 Vers./Tag) im Jahr 1991 auf 13,5 Mio. DDD (bzw. 0,516 DDD/1000 Vers./Tag) im Jahr 2000. 95 % der Verordnungen entfallen erwartungsgemäß auf Kinder und Jugendliche und hier vor allem auf die Altersgruppe der 5- bis 15 -Jährigen. Nicht zuletzt bedingt durch den Schulbesuch wird eine hyperkinetische Störung in der Regel behandlungsrelevant.

Verschiedentlich wird der Verdacht geäußert, dass fachfremde Arztgruppen, die üblicherweise nicht mit der Therapie hyperkinetischer Störungen von Kindern und Jugendlichen befasst sind, „Wunschverordnungen“ ausstellen. Nach den Daten des GKV-Arzneimittelindex werden rund 97 % aller Tagesdosen von Kinderärzten, Allgemeinmedizinerinnen und Nervenärzten/Psychotherapeuten sowie durch Polikliniken verordnet.

Methylphenidat wird in den verschiedenen KV-Bezirken unterschiedlich häufig verordnet. Die beobachtete Varianz kann mit diesen Daten nur beschrieben, aber nicht erklärt werden. In der KV-Region Hessen wurden im Jahr 2001 ca. 2,28 DDD pro 1000 Versicherte unter 20 Jahren pro Tag verordnet, bundesweit waren es 2,74 DDD (jeweils unter Vernachlässigung der Verordnungen für Erwachsene).

Eine Bewertung der Zunahme der Verordnungen unter Qualitätsgesichtspunkten erfordert versichertenbezogene Informationen sowohl zur Häufigkeit der Verordnung wie auch zum Verordnungsanlass (*Schubert et al. 2001, Glaeske/Janhsen 2001*). Dafür werden neben den beschriebenen Rezeptdaten Informationen über die Diagnose benötigt. Dies muss im Rahmen weiterer Forschungszusammenhänge wie beispielsweise mit den zur Verfügung stehenden Rezeptdaten von Versicherten der AOK Hessen sowie der Diagnosedaten des rezeptierenden Arztes in der KV Hessen untersucht werden. Die hier dargestellten Ergebnisse der Rezeptdatenanalyse zeigen, dass die KV-Region Hessen als Referenzregion für weitergehende versichertenbezogenen Analysen in Bezug auf die Verordnungsanlässe und Verordnungsmuster bei Methylphenidat sowie zu Beschreibung der Therapie bei HKS geeignet ist. Da der durchschnittliche Verbrauch von Methylphenidat in der KV Hessen unter dem Bundesdurchschnitt liegt, werden Schätzungen zur Prävalenz eher konservativ ausfallen.

4 Literatur

- arznei-telegramm (2000): Methylphenidat überverordnet? *arznei-telegramm* 2000, Jg. 31, Nr.9: 79-80.
- Bohm S et al. (2002): Benchmarking von Arzneimittelausgaben. Systematische Darstellung und Quantifizierung verzerrender Einflussfaktoren. IGES-Eigenverlag, Berlin.
- Brühl B, Döpfner M, Lehmkuhl G (2000): Der Fremdbeurteilungsbogen für hyperkinetische Störungen (FBB-HKS) – Prävalenz hyperkinetischer Störungen im Elternurteil und psychometrische Kriterien. *Kindheit und Entwicklung*, 9 (2): 115-125.
- Bundestagsdrucksache 14/8912 (2002): Methylphenidat verantwortungsbewusst einsetzen. Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode; 24.4.2002.
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie u.a. (Hrsg.)(2000): Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter. Deutscher Ärzte Verlag, Köln.
- Döpfner M (2000): Hyperkinetische Störungen und Störungen des Sozialverhaltens. *Verhaltenstherapie* 10: 89-100.
- Döpfner M, Frölich J, Lehmkuhl G (2000): Hyperkinetische Störungen. Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie, Bd 1. Göttingen: Hogrefe.
- Elliger T (1991): Methylphenidat – aktuelle Verordnungszahlen. *Z. Kinder-Jugendpsychiat* 1991; 19: 268-270.
- Ferber L.v. , Lehmkuhl G et al. (2002): Die Entwicklung des Methylphenidatgebrauchs in Deutschland von 1998-2001 – eine versichertenbezogene epidemiologische Studie (zur Veröffentlichung eingereicht).
- Fricke U, Günther J (2002): Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikation mit Tagesdosen für den deutschen Arzneimittelmarkt. Methodik der ATC-Klassifikation und DDD-Festlegung. ATC-Index mit DDD-Angaben. CD-ROM. Stand 04/02 Bonn.
- Glaeske G, Janhsen K (2001): GEK-Arzneimittel-Report. Auswertungsergebnisse der GEK-Arzneimitteldaten aus den Jahren 1999-2000. GEK-Edition. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 20. St. Augustin: Asgard-Verlag.
- Goldmann LS, Genel M, Bezman RJ, Slanetz PJ (1998): Diagnoses and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescence. *JAMA* 279: 1100-1107.
- Jensen P (2000): Commentary: The NIH ADHD Consensus Statement. Win, Lose, or Draw? In: *J. Am. Acad, Child Adolesc Psychiatry* 39,2: 194-197.
- Lehmkuhl G, Döpfner M, Plück J et al. (1998): Häufigkeit psychischer Auffälligkeiten und somatischer Beschwerden bei vier- bis zehnjährigen Kindern in Deutschland im Urteil der Eltern – ein Vergleich normorientierter und kriterienorientierter Modelle. *Z. Kinder Jugendpsychiat*. 26: 83-96.
- Leitlinie AG ADHS© (2001): Diagnostik und Therapie bei ADHS. K.-P. Grosse, K.Skrodzki (14.2.2001).

- National Institute of Health Consensus Development Conference Statement: Diagnosis and Treatment of Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder (ADHD) (2000). In: J Am Acad, Child Adolesc Psychiatry 39,2: 182-193.
- Schröder H, Nink K (2002): Benchmarking von Arzneimittelausgaben. Auf der Suche nach Gründen für die regionale Variation der Arzneimittelausgaben und deren Quantifizierung. WIdO, Bonn.
- Schubert I, Lehmkuhl G, Spengler A et al (2001): Methylphenidat bei hyperkinetischen Störungen. DÄ, Heft 9, A541-544.
- Schwabe U, Paffrath D (versch. Jg.): Arzneiverordnungs-Report. Gustav Fischer Verlag, Springer Verlag.
- Schwabe U, Paffrath D (2001): Regionale Unterschiede des Arzneimittelverbrauchs. In: Schwabe U, Paffrath D (Hrsg.): Arzneiverordnungs-Report 2001. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag; 770-790.
- WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology (2002): ATC Index 2002. Oslo, Norwegen.

5 Autoren

Dr. rer. soc. Ingrid Schubert

Forschungsgruppe Primärmedizinische Versorgung (PMV) an der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters (Dir.: Univ.Prof. Dr. med. G. Lehmkuhl)

Universität Köln

Herderstraße 52-54

50931 Köln

Tel.: 0221/478 6545

Fax: 0221/478 6766

E-Mail: Ingrid.Schubert@medizin.uni-koeln.de

Gisbert W. Selke

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)

Forschungsbereich Arzneimittelproduktentwicklung

Kortrijker Straße 1

53177 Bonn

Tel.: 0228/843 – 114

Fax: 0228/843 – 144

E-Mail: Gisbert.Selke@wido.bv.aok.de

Pao-Hui Oßwald-Huang

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)

Forschungsbereich Arzneimittelproduktentwicklung

Kortrijker Straße 1

53177 Bonn

Tel.: 0228/843 – 573

Fax: 0228/843 – 144

E-Mail: P.Osswald-Huang@wido.bv.aok.de

Helmut Schröder

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)

Forschungsbereich GKV-Arzneimittelindex

Kortrijker Straße 1

53177 Bonn

Tel.: 0228/843 – 115

Fax: 0228/843 – 144

E-Mail: Helmut.Schroeder@wido.bv.aok.de

Katrin Nink

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)

Forschungsbereich GKV-Arzneimittelindex

Kortrijker Straße 1

53177 Bonn

Tel.: 0228/843 – 111

Fax: 0228/843 – 144

E-Mail: Katrin.Nink@wido.bv.aok.de