

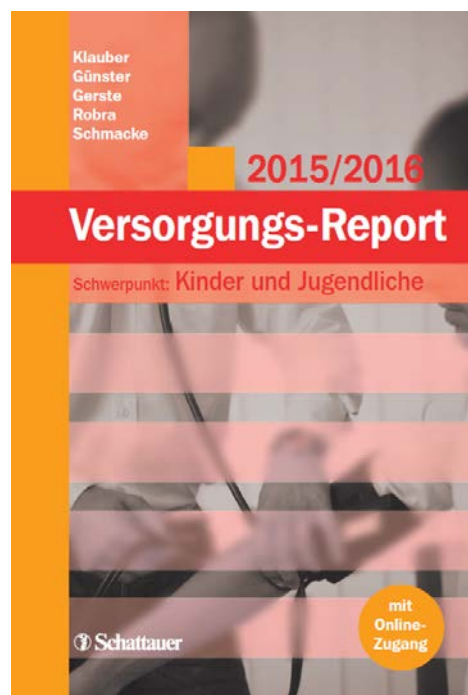
# Versorgungs-Report 2015/2016

## „Kinder und Jugendliche“

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

Schattauer (Stuttgart) 2016

Auszug Seite 117-135



<b>5</b>	<b>Antipsychotika bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Trends in den Verordnungs- und Neuverordnungsdaten und Charakterisierung der Empfänger .....</b>	<b>117</b>
	<i>Sascha Abbas, Peter Ihle, Jürgen-Bernhard Adler, Susanne Engel, Christian Günster, Roland Linder, Gerd Lehmkuhl und Ingrid Schubert</i>	
5.1	Einleitung .....	117
5.2	Methoden .....	119
5.2.1	Datengrundlage .....	119
5.2.2	Prävalenz und Inzidenzbestimmung .....	119
5.2.3	Antipsychotika .....	120
5.2.4	Morbidität .....	120
5.2.5	Facharztgruppen .....	120
5.2.6	Statistik .....	121
5.3	Ergebnisse .....	121
5.3.1	Verordnungsprävalenz von Antipsychotika in den Jahren 2004 bis 2012 .....	121
5.3.2	Verordnungsprävalenz einzelner Wirkstoffe in den Jahren 2004 bis 2012 .....	124
5.3.3	Verordnungsinzidenz der Antipsychotika in den Jahren 2004 bis 2012 .....	124
5.3.4	Deskription der im Jahr 2012 erstmaligen Antipsychotika-Empfänger .....	127
5.3.5	Wer initiiert die Therapie? .....	130
5.4	Diskussion .....	131
5.5	Zusammenfassung .....	134

# 5 Antipsychotika bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Trends in den Verordnungs- und Neuverordnungsraten und Charakterisierung der Empfänger

Sascha Abbas, Peter Ihle, Jürgen-Bernhard Adler, Susanne Engel, Christian Günster, Roland Linder, Gerd Lehmkuhl und Ingrid Schubert

## Abstract

Während die Verordnungsprävalenz von Antipsychotika von 2,3 pro 1 000 im Jahr 2004 auf 3,1 pro 1 000 Kinder und Jugendliche im Jahr 2012 zugenommen hat, ist die jährliche Neuverordnungsrate mit 1,1 Promille über die Jahre weitgehend konstant. Kinder und Jugendliche, denen erstmals ein Antipsychotikum verordnet wurde, erhielten zu einem Großteil bereits vorher andere Psychopharmaka, insbesondere aus dem Bereich der Stimulanzien und Antidepressiva. Die vorliegenden Daten zweier großer bundesweiter Krankenkassen geben Hinweise darauf, dass die Verordnungen nicht entsprechend den zugelassenen Indikationen erfolgen.

While the prevalence of antipsychotics prescriptions has increased from 2.3 per 1 000 in 2004 to 3.1 per 1 000 children and young people in 2012, the annual prescription rate of new medication of 1.1 per thousand has been largely constant over the years. Most children and young people for whom an antipsychotic medication was prescribed for the first time already were prescribed other psychotropic drugs before, especially stimulants and antidepressants. The present data from two large nationwide health insurance funds give evidence that prescriptions are not in accordance with the approved indications.

## 5.1 Einleitung

Die Thematik „Psychopharmakaverordnungen an Kinder und Jugendliche“ wird in der (fach-)öffentlichen Diskussion von der Problematik der starken Verordnungszunahme von Methylphenidat seit den frühen 1990er Jahren dominiert. Inzwischen zeichnet sich bei der Verordnung von Antipsychotika an Kinder und Jugendliche eine den Anfängen der Methylphenidatverordnung vergleichbare Entwicklung ab, die es geboten erscheinen lässt, Verordnungsanlässe und Verordnungsweisen näher zu untersuchen.

Unter Antipsychotika (auch als Neuroleptika bezeichnet) fasst man Wirkstoffe, die bei Kindern und Jugendlichen vorrangig zur Behandlung psychotischer Symptome (z. B. bei Schizophrenie) eingesetzt werden. Bestimmte Wirkstoffe sind außerdem zugelassen zur Behandlung von Tic-Störungen, bei psychomotorischen Erregungszuständen sowie zur Kurzzeitbehandlung bei Kindern und Jugendlichen mit unterdurchschnittlichen intellektuellen Fähigkeiten bei anhaltender Aggression (Fegert et al. 1999; Gerlach et al. 2014). Die meisten Neuroleptika haben jedoch keine Zulassung zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen.

In den USA gibt es seit einigen Jahren Hinweise auf eine in Bezug auf die Indikationsstellung kritisch zu hinterfragende Zunahme in der Verordnungshäufigkeit der Neuroleptika bei Kindern und Jugendlichen, die vermuten lässt, dass dieser Trend auch in Deutschland Fuß fassen wird – was sich auch in einigen neueren Studien bestätigt (Olfson et al. 2012; Bachmann et al. 2014). Der zu beobachtende Verordnungsanstieg lässt sich dabei nicht mit einer Zunahme psychiatrischer Erkrankungen erklären (Barkmann und Schulte-Markwort 2012; Hölling et al. 2014), sondern deutet eher auf eine Ausweitung der Indikationsstellung hin, die mit einem Off-Label-Use einhergeht (Bachmann et al. 2014; Baeza et al. 2014). Da jegliche Arzneitherapie bei Kindern und Jugendlichen, deren körperliche wie psychische Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist, mit besonderer Vorsicht durchzuführen ist, kommen diesen Beobachtungen besondere Bedeutung in Bezug auf die Arzneimitteltherapiesicherheit zu. Insbesondere vor dem Hintergrund der bekannten unerwünschten und zum Teil auch sehr schwerwiegenden Arzneimittelnebenwirkungen aus dem muskulären (z. B. Muskelschwäche, extrapyramidale Symptome), metabolischen (z. B. Gewichtszunahme, Diabetes) und endokrinen Spektrum (z. B. Hyperprolaktinämie mit einhergehenden Wachstumsstörungen und Störung der Bildung von Sexualhormonen) (Vitiello et al. 2009), die anders als bei Erwachsenen bei Kindern und Jugendlichen vermehrt auftreten (Woods et al. 2002; Menard et al. 2014), ist diese Entwicklung als problematisch zu erachten und zu beobachten.

Bisher liegen zur Verordnungshäufigkeit von Antipsychotika bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland nur wenige aktuelle Daten vor. Insbesondere fehlen Daten zu Neuverordnungsdaten in Deutschland. Untersuchungen basierend auf den Daten der Versichertenstichprobe AOK Hessen/KV Hessen aus den Jahren 2000 und 2006 kamen zu einer Zwölf-Monats-Prävalenz von 1,9 bzw. 2,8 pro 1 000 Kinder und Jugendliche zwischen 0 und 19 Jahren, was eine Zunahme von 47% in nur sechs Jahren bedeutet (Schubert und Lehmkuhl 2009). Die derzeit aktuellsten Daten stammen aus einer kürzlich publizierten Studie, die auf den bundesweiten Daten der BARMER GEK beruht (Bachmann et al. 2014). Die Autoren berichten hier von einem 39%-igen Anstieg der Verordnungshäufigkeit von Antipsychotika von 2,3 auf 3,2 pro 1 000 von 2005 auf 2012 für die Altersgruppe der 0- bis 19-Jährigen. Wesentlich höhere Jahresprävalenzen von 3,4 Promille im Jahr 2000 beschreiben Zito und Kollegen anhand von Daten der GEK vor Fusionierung mit der Barmer Ersatzkasse (Zito et al. 2008). Aus Primärerhebungen liegen zu dieser Thematik ebenfalls Angaben vor. So ermittelte die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KIGGS) des Robert Koch-Instituts auf der Basis von Selbstangaben der Eltern eine wesentlich niedrigere 7-Tages-Prävalenz von 1,09 pro 1 000, wobei sich die Angaben auf Kinder und Jugendliche zwischen 0 und 17 Jahren beziehen (Koelch et al. 2009).

Die hier durchgeführte Studie schließt an die vorstehenden Untersuchungen an, wobei das Untersuchungsinteresse zum einem auf dem Trend der Verordnungshäufigkeit von Antipsychotika zwischen 2004 bis 2012 liegt und zum anderen auf einer Charakterisierung der Kinder und Jugendlichen, die erstmals ein Antipsychotikum erhalten, hinsichtlich demografischer Angaben, ihrer Vormedikation, Morbidität und den erstverordnenden Arztgruppen. Zur Untersuchung dieser Fragestellungen werden Daten zweier deutschlandweit tätiger Krankenkassen, der AOK und der TK, herangezogen. Dabei werden sowohl Verordnungsprävalenzen als auch Neuverordnungen (Verordnungsinzidenzen) ausgewiesen.

## 5.2 Methoden

### 5.2.1 Datengrundlage

Die Untersuchung wird als Sekundärdatenanalyse basierend auf den Daten der gesetzlichen Krankenversicherung (SGB V) durchgeführt. Das Wissenschaftliche Institut der AOK (Allgemeine Ortskrankenkasse) (WiDO) sowie das Wissenschaftliche Institut der TK (Techniker Krankenkasse) für Nutzen und Effizienz im Gesundheitswesen (WINEG) stellten bundesweite Daten zur Verfügung. Datenbasis sind alle AOK-versicherten Kinder und Jugendlichen (0 bis 17 Jahre) sowie eine 50%-Stichprobe aller Kinder und Jugendlichen (0 bis 17 Jahre), die zwischen 2004 und 2012 bei der TK versichert waren.

Die Grundgesamtheit für diese Studie der im aktuellsten Jahr 2012 durchgängig versicherten Kinder und Jugendlichen liegt bei 3,57 Millionen in der AOK und 0,72 Millionen Versicherten der TK. Nach 2-facher Gewichtung der Daten der TK (siehe Statistik) liegt die Gesamtstichprobe für das Jahr 2012 bei 5,0 Millionen Versicherten. Die Versichertenzahlen schwanken zwischen 6,1 Millionen für das Jahr 2004 und 5,0 Millionen für das Jahr 2012.

Für die vorliegende Untersuchung wurden neben den Versicherungszeiten und den Versichertenmerkmalen Alter und Geschlecht die Daten aus den folgenden Sektoren verwendet: Vertragsärztliche Versorgung, Arzneimittel- und Krankenhaussektor. Versichertenzeiten vor 2007 lagen teilweise unvollständig vor und wurden aus den für 2007 vorhandenen Angaben retrograd extrapoliert. Die Prävalenzschätzungen sind daher für die Jahre 2004 bis 2006 zurückhaltend zu interpretieren. Die Ergebnisse werden für den Gesamtdatensatz, der beide Krankenkassen umfasst, berichtet.

### 5.2.2 Prävalenz und Inzidenzbestimmung

Prävalenzen für ausgewählte Psychopharmakagruppen und -wirkstoffe werden als Anzahl der Kinder und Jugendlichen mit mindestens einer Verordnung der im jeweiligen Jahr betrachteten Psychopharmaka bezogen auf die durchgängig versicherten Kinder und Jugendlichen des jeweiligen Jahres angegeben.

Inzidenzen werden als Anzahl der Kinder und Jugendliche mit mindestens einer Verordnung der im jeweiligen Jahr betrachteten Psychopharmaka und keiner ent-

sprechenden Verordnung in den beiden Vorjahren bezogen auf die durchgängig Versicherten im entsprechenden Dreijahreszeitraum angegeben. Als Grundgesamtheit für die Prävalenzbestimmung wurden die durchgängig Versicherten des jeweiligen Jahres, für die Inzidenzbestimmung die durchgängig Versicherten des jeweiligen Jahres inkl. der beiden Vorjahre definiert.

Die Prävalenzen und Inzidenzen wurden pro 1 000 (auf Wirkstoffebene pro 1 000 000) versicherte Kinder und Jugendliche (0 bis 17 Jahre) ausgewiesen.

### 5.2.3 Antipsychotika

Die Antipsychotika wurden nach den folgenden Gruppen und einzelnen Wirkstoffen entsprechend der ATC-Systematik (DIMDI 2012a) ausgewertet. Hierbei wurde zwischen den klassischen Antipsychotika (Antipsychotika der ersten Generation) und den atypischen Antipsychotika (Antipsychotika der zweiten Generation, im weiteren Verlauf als Atypika bezeichnet) mit vergleichbarer Wirksamkeit, jedoch möglicherweise geringerem Nebenwirkungsprofil (Vitiello et al. 2009; Kumra et al. 2008) unterschieden: Antipsychotika (ATC-Code: N05A), Atypika (Sertindol (N05AE03), Ziprasidon (N05AE04), Clozapin (N05AH02), Olanzapin (N05AH03), Quetiapin (N05AH04), Asenapin (N05AH05), Sulpirid (N05AL01), Remoxiprid (N05AL04), Amisulprid (N05AL05), Risperidon (N05AX08), Zotepin (N05AX11), Aripiprazol (N05AX12), Paliperidon (N05AX13)) und ausgewählte klassische Antipsychotika (Chlorpromazin (N05AA01), Levomepromazin (N05AA02), Promazin (N05AA03), Fluphenazin (N05AB02), Perphenazin (N05AB03), Perazin (N05AB10), Thioridazin (N05AC02), Haloperidol (N05AD01), Melperon (N05AD03), Pipamperon (N05AD05), Bromperidol (N05AD06), Benperidol (N05AD07), Droperidol (N05AD08), Flupentixol (N05AF01), Chlorprothixen (N05AF03), Zuclopenthixol (N05AF05), Fluspirilen (N05AG01), Pimozid (N05AG02), Tiaprid (N05AL03), Prothipendyl (N05AX07)).

### 5.2.4 Morbidität

Zur Beschreibung der Morbidität auf Basis der ärztlich dokumentierten Erkrankungen wurden für die inzidenten Antipsychotikaempfänger die ambulanten ICD-10-GM-kodierten Diagnosen (DIMDI 2012b) sowie die stationären Entlassungsdiagnosen herangezogen. Als Falldefinition für entsprechende Erkrankungen wurden bei den ambulanten Diagnosen mindestens zwei Quartalsnennungen mit Zusatz „Gesichert“ oder eine Krankenhausentlassungsdiagnose gefordert. In einem weiteren Schritt wurden Kinder und Jugendliche nach der Anzahl an Diagnosegruppen des ICD-Kapitel V (F-Diagnosen) unterteilt (insgesamt zehn Gruppen (F10–F19, F20–F29...F99 ohne Berücksichtigung der F00–F09).

### 5.2.5 Facharztgruppen

Die Identifizierung der Facharztgruppen wurde über die lebenslange Arztnummer dem Fachgruppenschlüssel entsprechend vorgenommen.

## 5.2.6 Statistik

Die Daten beider Krankenkassen wurden zunächst getrennt aufbereitet. In einem zweiten Schritt wurden die Tabellen der einzelnen Krankenkassen versicherungsgewichtet zusammengeführt und entsprechende aggregierte Ergebnistabellen berechnet (Prävalenzen, Inzidenzen, Anteilsberechnungen).

Aufgrund der gezogenen 50%-Stichprobe der TK wurden die Werte der TK zweifach gewichtet, sodass nach Zusammenführung der AOK- und TK-Daten die hier dargestellten aggregierten Ergebnisse für die Population aller bei der TK und AOK versicherten Kinder und Jugendlichen repräsentativ sind. Berechnete Raten und Anteile wurden in den Tabellen und im Text auf eine Nachkommastelle gerundet. Die dargestellten Zuwachsraten wurden jedoch mit den exakten Werten berechnet.

## 5.3 Ergebnisse

### 5.3.1 Verordnungsprävalenz von Antipsychotika in den Jahren 2004 bis 2012

Die Verordnungsprävalenz von Antipsychotika hat von 2,3 pro 1 000 im Jahr 2004 auf 3,1 pro 1 000 im Jahr 2012 zugenommen. Dies entspricht einem Zuwachs von 34%. Die höchsten Prävalenzen sind mit 5,4 Promille für 2012 in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen zu verzeichnen. Während in der Altersgruppe der 0- bis 6-Jährigen ein Rückgang der Verordnungshäufigkeit zu beobachten ist, zeigt sich die größte Zunahme (1,7-facher Zuwachs) von 2004 auf 2012 bei den 11- bis 13-Jährigen.

Wesentlich ausgeprägter sind die Zuwachsraten bei Betrachtung der Empfänger der Atypika: Hier stieg die Prävalenz von 0,8 auf 2,3/1 000 (2,7-facher Zuwachs). Auffallend ist der Rückgang in den Prävalenzen in der Gruppe der 0- bis 2-Jährigen von 2005 auf 2006. Dieser ist auf den 2006 außer Handel genommenen Wirkstoff Promazin zurückzuführen, der in den Jahren 2004 und 2005 noch vereinzelt verordnet wurde.

Beim Vergleich von Jungen und Mädchen weisen die Mädchen einen wesentlich geringeren Anstieg bei niedrigeren Verordnungsraten auf. Während die Prävalenzen bei den Jungen von 2004 auf 2012 von 3,1 Promille auf 4,5 Promille stiegen, ist bei Mädchen ein Anstieg von 1,4 auf 1,5 Promille zu verzeichnen. Die höchsten Zuwachsraten zeigen sich bei Jungen in der Gruppe der 11- bis 13-Jährigen, bei den Mädchen in der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen (Tabelle 5–1). Die Darstellung der Prävalenzen der Antipsychotika als Gesamtgruppe und getrennt für die Atypika und die restliche Gruppe ohne die Atypika zeigt die Abbildung 5–1. Die Abbildung verdeutlicht, dass der Anstieg der Antipsychotikaprävalenz auf die Atypika zurückzuführen ist.

Tabelle 5–1

**Antipsychotika-Prävalenzen pro 1 000 Versicherte nach Alter und Geschlecht**

Altersgruppe	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Veränderung*
<b>Jungen</b>										
<b>Antipsychotika</b>										
0–2	1,8	1,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
3–6	1,3	1,3	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,6
7–10	2,9	3,1	3,3	3,7	4,3	4,7	4,8	5,0	5,1	1,8
11–13	4,4	4,7	4,9	5,8	6,3	6,9	7,4	7,7	8,1	1,8
14–17	4,5	4,9	5,4	6,0	6,5	6,8	7,2	7,2	7,3	1,6
Gesamt	3,1	3,3	3,2	3,6	3,9	4,2	4,4	4,5	4,5	1,5
<b>Atypika</b>										
0–2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
3–6	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	1,8
7–10	0,9	1,3	1,8	2,2	2,9	3,3	3,6	3,7	3,8	4,1
11–13	1,8	2,3	2,8	3,8	4,3	5,1	5,6	6,0	6,3	3,4
14–17	2,3	2,9	3,5	4,1	4,8	5,2	5,6	5,7	5,7	2,5
Gesamt	1,2	1,5	1,9	2,3	2,7	3,0	3,3	3,4	3,4	2,9
<b>Mädchen</b>										
<b>Antipsychotika</b>										
0–2	1,5	1,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
3–6	0,9	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
7–10	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
11–13	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1,4
14–17	2,2	2,3	2,4	2,6	2,9	2,9	3,2	3,3	3,5	1,6
Gesamt	1,4	1,4	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,1
<b>Atypika</b>										
0–2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
3–6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	1,3
7–10	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	3,2
11–13	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,3	2,6
14–17	1,1	1,3	1,4	1,7	2,0	2,0	2,3	2,4	2,6	2,4
Gesamt	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	2,3
<b>Gesamt</b>										
<b>Antipsychotika</b>										
0–2	1,6	1,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
3–6	1,1	1,1	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
7–10	2,0	2,1	2,1	2,3	2,7	2,9	3,0	3,2	3,2	1,6
11–13	2,9	3,1	3,2	3,7	3,9	4,3	4,7	4,9	5,1	1,7
14–17	3,4	3,7	4,0	4,3	4,7	4,9	5,2	5,3	5,4	1,6
Gesamt	2,3	2,4	2,2	2,4	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	1,3

Tabelle 5-1  
Fortsetzung

Altersgruppe	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Veränderung*
<b>Atypika</b>										
0-2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
3-6	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,7
7-10	0,6	0,8	1,1	1,3	1,7	2,0	2,2	2,3	2,3	3,9
11-13	1,2	1,5	1,8	2,4	2,7	3,1	3,5	3,7	3,9	3,2
14-17	1,7	2,1	2,5	2,9	3,4	3,6	4,0	4,1	4,2	2,5
<b>Gesamt</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>

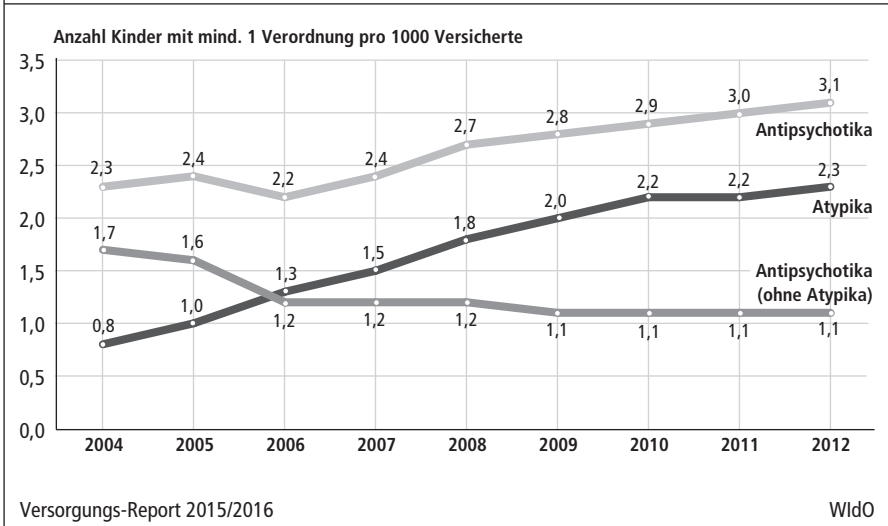
Mindestens eine Verordnung im jeweiligen Jahr; die Atypika stellen eine Untergruppe der Antipsychotika dar; N (Durchgängig Versicherte): 2004: 6.082.062, 2005: 6.004.481, 2006: 5.232.989, 2007: 4.934.991, 2008: 4.779.114, 2009: 4.856.875, 2010: 4.846.377, 2011: 4.938.164, 2012: 4.996.705; \* Veränderung als Quotient der Prävalenz 2012/Prävalenz 2004

Versorgungs-Report 2015/2016

WIdO

Abbildung 5-1

**Entwicklung der Verordnungsprävalenzen bei ausgewählten Psychopharmakogruppen von 2004 bis 2012**





### 5.3.2 Verordnungsprävalenz einzelner Wirkstoffe in den Jahren 2004 bis 2012

Betrachtet man einzelne Wirkstoffe, so zeigt sich folgendes Bild: Das im aktuellsten Jahr 2012 am häufigsten verschriebene Antipsychotikum ist das Atypikum Risperidon, gefolgt vom dem klassischen Antipsychotikum Pipamperon, dem Atypikum Quetiapin und den Wirkstoffen Tiaprid und Chlorprothexin.

Für Risperidon zeigt sich ein 2,9-facher Anstieg von 0,7 im Jahr 2004 auf 1,9 im Jahr 2012 pro 1 000 Kinder und Jugendliche. Hochgerechnet auf Deutschland bedeutet dies, dass ca. 24 000 GKV-versicherte Kinder und Jugendliche 2012 mindestens eine Verordnung dieses Medikaments erhalten haben (KM 6-Statistik; www.gbe-bund.de).

Während wie erwartet bei einem Großteil der Atypika-Wirkstoffe ein deutlicher Zuwachs in der Verordnungshäufigkeit zu sehen ist, zeigen sich rückläufige Verordnungszahlen bei den seltener verordneten klassischen Antipsychotika wie Haloperidol, Fluspirilen oder Perazin, jedoch relativ konstante oder nur leicht rückläufige Verordnungszahlen bei den häufig verordneten klassischen Antipsychotika wie Pipamperon, Tiaprid und Chlorprothixen (Tabelle 5–2).

### 5.3.3 Verordnungsinzidenz der Antipsychotika in den Jahren 2004 bis 2012

Betrachtet man nur die Kinder und Jugendlichen mit Neuverordnungen, definiert als eine Gruppe, die in den 730 Tagen vor der ersten Verordnung im jeweiligen Beobachtungsjahr keine Verordnung erhalten hat, zeigen sich relativ konstante bis leicht ansteigende Neuverordnungsrate über die Jahre von 2006 bis 2012. So lag die Inzidenz der Antipsychotika über alle Altersgruppen bei 1,0 Promille im Jahr 2006 und 1,1 Promille im Jahr 2012. Für die atypischen Antipsychotika sind die Zuwächse etwas deutlicher von 0,6 Promille 2006 auf 0,8 Promille 2012.

Inzidenzen für die Jahre 2004 und 2005 wurden nicht berechnet, da dieser Zeitraum für die Inzidenzdefinition als verordnungsfreie Phase herangezogen wurde.

Ein Anstieg der Prävalenzen bei recht konstanten Inzidenzen spricht für einen hohen Anteil an Empfängern, die Antipsychotika über einen längeren Zeitraum erhalten. Betrachtet man hier den am häufigsten verordneten Wirkstoff Risperidon, so liegt der Anteil der inzidenten Empfänger unter den prävalenten bei 48 % im Jahr 2006 und bei 33 % im Jahr 2012. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass ca. 52 % (2006) bzw. ca. 67 % (2012) der prävalenten Empfänger bereits in einem der beiden Vorjahre ein Antipsychotikum erhalten haben. Für diese Gruppe der prävalenten Empfänger (ohne Neuempfänger) lag die mittlere jährliche Anzahl an Tagesdosen (DDD) über alle Antipsychotikaempfänger für das Jahr 2006 bzw. 2012 bei 114 bzw. 96 DDD und die mittlere Anzahl aller Antipsychotikaverordnungen in beiden Jahren bei 6 Verordnungen (Tabelle 5–3).

Tabelle 5–2

**Antipsychotika-Prävalenzen pro 1 000 000 Versicherte nach ausgewählten Wirkstoffen**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Veränderung*
<b>Atypika</b>										
Amisulprid	23	22	17	15	14	12	11	8	10	0,4
Aripiprazol	2	8	16	19	35	44	70	97	128	67,7
Asenapin	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Clozapin	13	15	13	16	13	12	13	14	9	0,7
Olanzapin	68	52	65	65	60	49	49	53	54	0,8
Paliperidon	0	0	0	5	9	10	1	2	2	
Quetiapin	30	46	63	67	100	118	157	176	205	6,9
Remoxiprid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Risperidon	674	882	1 083	1 349	1 597	1 760	1 905	1 941	1 925	2,9
Sertindol	0	0	1	0	0	0	1	0	0	
Sulpirid	48	40	50	45	46	41	45	37	37	0,8
Ziprasidon	11	10	11	15	13	13	18	16	15	1,4
Zotepin	1	2	1	2	1	1	0	0	0	0,0
<b>Ausgewählte klassische Antipsychotika</b>										
Benperidol	1	2	0	2	0	1	1	1	2	1,2
Bromperidol	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1,2
Chlorpromazin	26	23	11	5	0	0	0	0	0	0,0
Chlorprothixen	122	123	117	131	125	128	125	132	139	1,1
Droperidol	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Flupentixol	9	9	9	7	7	7	6	6	4	0,5
Fluphenazin	6	5	2	3	2	1	2	3	2	0,2
Fluspirilen	18	20	16	15	15	17	12	7	9	0,5
Haloperidol	31	32	31	25	21	20	23	19	18	0,6
Levomepromazin	99	94	93	91	89	77	77	76	84	0,9
Melperon	84	80	86	80	89	78	86	92	88	1,1
Perazin	27	25	24	19	15	15	12	9	12	0,4
Perphenazin	3	2	2	1	1	1	1	2	0	0,0
Pimozid	13	10	9	11	8	5	5	7	5	0,3
Pipamperon	620	583	586	606	600	579	562	579	608	1,0
Promazin	374	332	2	0	0	0	0	0	0	0,0
Prothipendyl	16	17	17	18	16	9	11	12	12	0,8
Thioridazin	48	27	18	17	13	10	8	4	5	0,1
Tiaprid	266	261	253	242	242	224	211	206	189	0,7
Zuclopenthixol	11	10	14	12	14	16	16	18	19	1,7

Mindestens eine Verordnung im jeweiligen Jahr; N (Durchgängig Versicherte): 2004: 6.082.062, 2005: 6.004.481, 2006: 5.232.989, 2007: 4.934.991, 2008: 4.779.114, 2009: 4.856.875, 2010: 4.846.377, 2011: 4.938.164, 2012: 4.996.705; \* Veränderung als Quotient der Prävalenz 2012/Prävalenz 2004

Tabelle 5–3

**Antipsychotika-Inzidenzen pro 1 000 Versicherte nach Alter und Geschlecht**

Altersgruppe	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Veränderung*
<b>Jungen</b>								
<b>Antipsychotika</b>								
0–2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
3–6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,8
7–10	1,7	1,9	2,1	2,2	2,1	2,4	2,2	1,3
11–13	2,0	2,3	2,2	2,3	2,3	2,2	2,3	1,2
14–17	1,9	2,0	1,9	1,9	2,1	1,8	1,9	1,0
Gesamt	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,1
<b>Atypika</b>								
0–2	0	0	0	0	0	0	0	0,6
3–6	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	1,1
7–10	1,0	1,2	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6
11–13	1,3	1,7	1,7	1,9	1,9	1,7	1,9	1,4
14–17	1,4	1,6	1,6	1,6	1,7	1,5	1,5	1,1
Gesamt	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,3
<b>Mädchen</b>								
<b>Antipsychotika</b>								
0–2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,8
3–6	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5
7–10	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	1,0
11–13	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	1,1
14–17	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,3
Gesamt	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	1,1
<b>Atypika</b>								
0–2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
3–6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,7
7–10	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	1,5
11–13	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5
14–17	0,8	0,9	1,0	0,9	1,1	1,1	1,2	1,5
Gesamt	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	1,4
<b>Gesamt</b>								
<b>Antipsychotika</b>								
0–2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4
3–6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,7
7–10	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,4	1,2
11–13	1,3	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,2
14–17	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,7	1,8	1,1
Gesamt	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
<b>Atypika</b>								
0–2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
3–6	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0

Tabelle 5–3  
Fortsetzung

Altersgruppe	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Veränderung*
<b>Atypika</b>								
7–10	0,6	0,7	0,9	1,0	1,0	1,1	1,0	1,6
11–13	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4
14–17	1,1	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	1,2
Gesamt	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,3

Mindestens eine Verordnung im jeweiligen Jahr und keine entsprechende Verordnungen in 730 Tagen vor Erstverordnung; N (Durchgängig versichert im jeweiligen Jahr inkl. der beiden Vorjahre): 2006: 5.018.219, 2007: 4.656.180, 2008: 4.250.002, 2009: 4.122.714, 2010: 4.104.375, 2011: 4.211.358, 2012: 4.239.461; Veränderung als Quotient der Inzidenz 2012/Inzidenz 2006

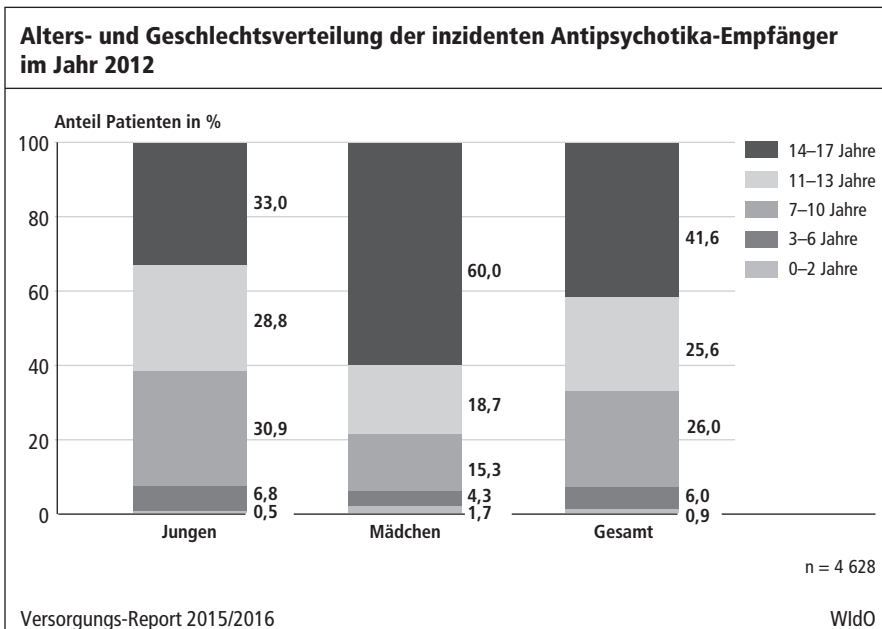
Versorgungs–Report 2015/2016

WiDO

### 5.3.4 Deskription der im Jahr 2012 erstmaligen Antipsychotika-Empfänger

Abbildung 5–2 zeigt zunächst die Alters- und Geschlechtsverteilung der inzidenten Antipsychotikaempfänger im Jahr 2012. Während bei den Mädchen die Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen mit 60% dominiert, entfallen die Antipsychotikaempfänger bei den Jungen in etwa gleichen Anteilen auf die Gruppen der 7- bis 10-, 11- bis 13- und 14- bis 17-Jährigen.

Abbildung 5–2



Kinder und Jugendliche mit Verordnung eines Antipsychotikums weisen eine hohe psychiatrische Morbidität auf. Betrachtet man Kinder und Jugendliche nach der Anzahl der Diagnosegruppen aus dem ICD-Kapitel V „Psychische und Verhaltensstörungen“ (F-Diagnosen; F10–F19, F20–F29, F30–F39, ... F99), so haben 17,6% keine, 37,8% eine, 30,7% zwei und 13,9% mindestens drei Diagnosen aus diesem Kapitel.

Tabelle 5–4 zeigt die kodierten Diagnosen. Hierbei sind Mehrfachnennungen möglich. Der Anteil mit Hinweis auf eine psychische und Verhaltensstörungen (F00–99) im 1-Jahres-Zeitraum vor der Verordnung eines Antipsychotikums liegt bei 83%. Betrachtet man das Diagnosespektrum vor der Erstverordnung, so wiesen 36% aller Erstverordnungsempfänger die Diagnose Hyperkinetische Störung (HKS; F90) auf, bei 33% waren Entwicklungsstörungen (F80–89) kodiert. Die Diagnose Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen – hierfür besteht die Zulassung – findet sich bei 2,6%, eine Störung des Sozialverhaltens bei 13,9% sowie die Intelligenzstörung bei 10,3% der Empfänger. Erwartete Unterschiede zwischen den Geschlechtern fallen insbesondere bei den affektiven Störungen, den neurotischen Belastungs- und somatoformen Störungen, Essstörungen, Entwicklungsstörungen und hyperkinetischen Störungen auf (siehe Tabelle 5–4).

Vergleichbar mit der Betrachtung der Morbidität zeigt Abbildung 5–3 den Anteil der Kinder und Jugendlichen, der in den zwei Jahren vor ihrer ersten Verordnung

Abbildung 5–3

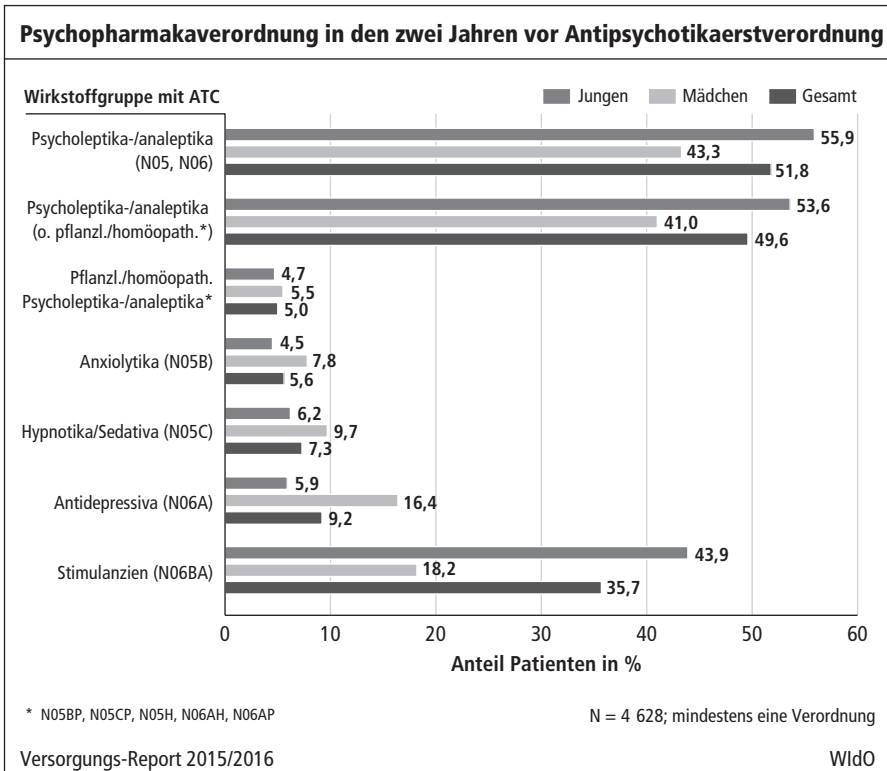


Tabelle 5–4

**Anteil mit Dokumentation der jeweiligen Erkrankung\* (F-Diagnosen nach ICD-10-GM) im Jahr vor erstmaliger Antipsychotikaverordnung (in %)**

Erkrankungen	Jungen	Mädchen	Gesamt
Psychische und Verhaltensstörungen	85,8	78,0	83,3
Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	2,6	4,1	3,1
Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen	2,4	3,2	2,6
Affektive Störungen	5,0	16,4	8,6
Depression	4,4	15,3	7,9
Neurotische Belastungs- und somatoforme Störungen	13,5	26,6	17,7
Angst- und emotionale Störungen	10,5	13,0	11,3
Zwangsstörungen	1,6	1,6	1,6
Belastungs- und Anpassungsstörungen	8,5	17,8	11,5
Dissoziative Störungen	0,4	1,0	0,6
Somatoforme Störungen	1,8	5,7	3,0
Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen	2,7	6,3	3,9
Essstörungen	0,7	5,4	2,2
Nicht-organische Schlafstörungen	1,3	0,6	1,0
Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	7,0	8,3	7,4
Intelligenzstörung	10,5	9,9	10,3
Entwicklungsstörungen	38,0	23,1	33,2
Entwicklungsstörung der Sprache/Schule/Motorik	29,7	17,8	25,9
Tiefgreifende Entwicklungsstörung inkl. Autismus	9,3	4,0	7,6
Andere und nicht näher bez. Entwicklungsstörungen	7,8	5,4	7,0
Verhaltens-/emotionale Störungen mit Beginn in Kindheit/Jugend	64,3	42,1	57,2
Hyperkinetische Störungen	43,9	18,1	35,7
Einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung	30,9	13,6	25,4
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	21,1	6,9	16,6
Sonstige hyperkinetische Störung	0,8	0,3	0,6
Hyperkinetische Störung, nicht näher bezeichnet	5,0	1,6	3,9
Störungen des Sozialverhaltens	15,5	10,6	13,9
Ticstörungen	3,8	2,0	3,2
F98.8 inkl. Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität	5,9	3,4	5,1
Nicht näher bezeichnete psychische Störungen	0,3	0,4	0,3

N = 4 628; \* KH-Entlassungsdiagnose in 365 Tagen vor Inzidenzverordnung oder mind. 2 ambulante Diagnosequartale mit Zusatz ‚Gesichert‘ in den 4 Quartalen vor Inzidenzquartal; Mehrfachnennungen möglich

Versorgungs-Report 2015/2016

WIdO

eines Antipsychotikums im Jahr 2012 bereits mit einem anderen Psychopharmakon – nach Art der Wirkstoffgruppe – behandelt wurde.

50 % aller Kinder und Jugendlichen mit einer Neuverordnung eines Antipsychotikums im Jahr 2012 hatten bereits andere Psycholeptika oder Psychoanaleptika unter Ausschluss pflanzlicher oder homöopathischer Mittel erhalten. Auffallend ist

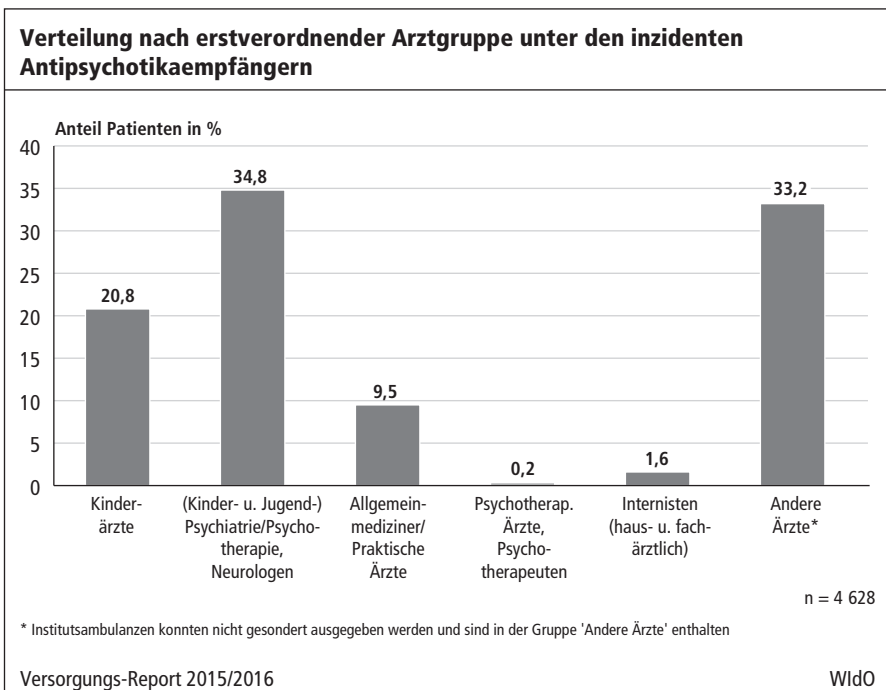
der deutliche Geschlechterunterschied, der sich insbesondere bei der Gruppe der Antidepressiva und Stimulanzien zeigt. 44% der Jungen und 18% der Mädchen wurden bereits in den Vorjahren mit einem Stimulanz behandelt. Bei den Antidepressiva liegen die Anteile bei 16% für Mädchen und bei 6% bei Jungen.

Eine genauere Betrachtung nach Altersgruppen zeigt ein deutlicheres Bild. So erhielten unter den 14- bis 17-jährigen inzidenten Antipsychotikaempfängern 24% der Mädchen und 12% der Jungen bereits zuvor ein Antidepressivum. Bei den Stimulanzien liegt der Peak wie erwartet in der Gruppe der 7- bis 14-Jährigen. 50% der Jungen (Mädchen: 34%) unter den 7- bis 10-jährigen inzidenten Antipsychotikaempfängern und 56% der Jungen (Mädchen: 30%) unter den 11- bis 13-jährigen inzidenten Antipsychotikaempfängern wurde in den beiden Vorjahren mindestens ein Stimulanz verordnet.

### 5.3.5 Wer initiiert die Therapie?

Die Verteilung nach der erstverordnenden (oder nach Krankenhausaufenthalt nachverordnenden) Arztgruppe zeigt Abbildung 5–4. 35% aller inzidenten Antipsychotikaempfänger erhalten ihre Erstverordnung vom Kinder- und Jugend- oder Erwachsenen-Psychiater/Psychotherapeuten bzw. Neurologen (diese Arztgruppe kann in den Daten nicht weiter differenziert werden). Auf Kinderärzte entfallen 21% aller Verordnungen. Der hohe Anteil der Gruppe „andere Ärzte“ ist auf die fehlende Identifizierungsmöglichkeit der Institutsambulanzen in den Daten zurückzuführen.

Abbildung 5–4



Während in der Gruppe der 0- bis 2-Jährigen (41,2%) und der 3- bis 6-Jährigen (38,3%) zu einem hohen Prozentsatz die Kinderärzte die Verordnung initiieren, sind es in den höheren Altersgruppen die Kinder- und Jugend- oder Erwachsenen-Psychiater/Psychotherapeuten und Neurologen (zwischen 35% und 36%). Die Verteilung der Erstverordnung nach Facharztgruppen zeigt keine gravierenden Unterschiede nach Geschlecht der behandelten Kinder und Jugendlichen.

## 5.4 Diskussion

In der vorliegenden Arbeit wurden über einen Zeitraum von neun Jahren Trends in der Behandlung mit Antipsychotika bei Kindern und Jugendlichen aufgezeigt. Die hier präsentierten Prävalenzen von 2,3 pro 1 000 im Jahr 2004 und 3,1 pro 1 000 im Jahr 2012 für eine Population von TK- und AOK-Versicherten im Alter von 0 bis 17 Jahren liegen in vergleichbarer Größenordnung wie die kürzlich publizierte Studie mit Daten der BARMER GEK (Bachmann et al. 2014). Die Autoren berichten von einem Anstieg der Prävalenzen von 2,3 auf 3,2 pro 1 000 von 2005 auf 2012, hier jedoch unter zusätzlichem Einschluss der 18- und 19-jährigen Versicherten. Ein deutlicher Anstieg zeigte sich in unserer Studie in der Altersgruppe der 7- bis 13-Jährigen und hier insbesondere bei der Verordnung der Atypika bei Jungen. Dieses Muster beschreiben auch Rani et al. in ihren Untersuchungen der Antipsychotikaverordnungen bei Kindern und Jugendlichen für den Zeitraum 1992 bis 2005 in England (Rani et al. 2008). In unserer Studie zeigen die über die Jahre konstanten Prävalenzen der häufig eingesetzten klassischen Antipsychotika, dass diese traditionellen Wirkstoffe nicht ersetzt, sondern neben den vermehrt eingesetzten Atypika weiter verordnet werden.

Die Ursachen für die Zunahme der Prävalenz sind vielfältig: Aufgrund der relativ konstanten Neuerkrankungsrate konnten wir zeigen, dass der Prävalenzanstieg weniger auf einer Zunahme neu medizierter Kinder und Jugendlicher beruht als vielmehr auf einer Zunahme des Anteils von Kindern und Jugendlichen, die in mehr als einem Jahr behandelt werden. Unveröffentlichte Daten einer Follow-up-Untersuchung im Rahmen dieser Studie zeigen unter den Antipsychotika-Neuempfängern des Jahres 2009 einen Weiterbehandlungsanteil von 51% im Jahr 2010 und 42% im Jahr 2011 bei gleichzeitigem Anstieg der durchschnittlichen jährlichen Verordnungsmenge in DDD. Auch sprechen epidemiologische Untersuchungen dagegen, dass psychische Erkrankungen in den letzten Jahren zugenommen haben (Hölling et al. 2014), sodass eher ein verändertes Ordnungsverhalten Einfluss auf die Prävalenz nimmt. Eine weitere Ursache könnte in einer veränderten Versorgungssituation insbesondere vor dem Hintergrund der verschreibenden Arztgruppen – verbunden mit einem anderen Verschreibungsverhalten – liegen. Bachmann und Kollegen berechneten für den Zeitraum 2005 bis 2011 eine Abnahme der Anzahl niedergelassener Pädiater um 3% und eine Zunahme der Anzahl an Kinder- und Jugendpsychiatern um 35% (Bachmann et al. 2014). Wir sehen im Zeitraum von 2006 bis 2012 eine deutliche Verschiebung bei den erstverordnenden Ärzten von den Pädiatern und Allgemeinmedizineren hin zu den (Kinder- und Jugend-)Psychiatern.



Die hier durchgeführte Untersuchung zeigt drei Aspekte auf:

- 1) Eine Zunahme im Anteil mit Antipsychotika über die neun Jahre zeigt sich sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen, jedoch dominieren verschiedene Altersgruppen, die auf unterschiedliche Verordnungsanlässe hinweisen. Das Verhältnis der Verordnungsprävalenzen zwischen Jungen und Mädchen liegt bei 3:1, in den Altersgruppen der 7- bis 13-Jährigen gar bei 4:1 und zeigt ein ähnliches Geschlechterverhältnis wie bei der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperkinetischen Störung (ADHS). Damit einher geht ein hoher Anteil von 36% aller Antipsychotikaempfänger mit intern validierter Diagnose ADHS. Was die Wirksamkeit von Antipsychotika bei ADHS-Symptomatik mit begleitender Verhaltensauffälligkeit und aggressivem Verhalten betrifft, konnte die kürzlich publizierte TOSCA-Studie (Treatment of Severe Child Aggression Study) keine eindeutigen Ergebnisse liefern (Gadow et al. 2014). Ein geringer, aber signifikanter Unterschied im Rückgang der Schwere der ADHS-Symptomatik bei Vergleich der Behandlungsgruppe (Stimulanz + Elternteraining + Risperidon) mit der Kontrollgruppe (Stimulanz + Elternteraining) zeigte sich nur bei der Bewertung durch die Lehrer, nicht aber durch die Eltern. Anzuführen ist aber, dass es sich hierbei um ein sehr selektives Klientel handelte und Aussagen auf ADHS im Allgemeinen nicht zu treffen sind.
- 2) Kinder und Jugendliche mit erstmaliger Antipsychotikaverordnung weisen ein breites Spektrum an psychischen Erkrankungen auf. Es handelt sich um eine stark belastete Patientengruppe. Diagnosen, die eine Indikation für Antipsychotika bei Kindern darstellen, stehen hierbei jedoch nicht an erster Stelle. Zwar kann aufgrund der quartalsweisen Dokumentation der Diagnosen mittels Routinedaten keine unmittelbare Zuordnung einer Verordnung zu einer Diagnose im Sinne des Verordnungsanlasses vorgenommen werden, das kodierte Diagnose-spektrum legt aber die Vermutung nahe, dass die Antipsychotika auch außerhalb der zugelassenen Indikation (off-label) eingesetzt werden. So fand sich bei Kindern mit Verordnung eines Antipsychotikums in 10% eine Intelligenzstörung (ICD 10: F70–79) als Diagnose und in nur 3% eine Schizophrenie bzw. schizotypische oder wahnhaftige Störung (F20–29), die die Hauptindikationen zur Verordnung eines Antipsychotikums darstellen. Häufige Diagnosen waren neben der hyperkinetischen Störung (36%) hingegen Entwicklungsstörungen (33%; F80–89), neurotische Belastungs- und somatoformen Störungen (18%; F40–48), bei Mädchen die affektiven Störungen (16%; F30–39) sowie Störungen des Sozialverhaltens (14%; F91) und mit 7% die Diagnose Persönlichkeits-/Verhaltensstörung (F69–F69).
- 3) Kinder mit erstmaliger Antipsychotikaverordnung weisen zu einem nicht unerheblichen Anteil bereits eine Medikation mit anderen Psychopharmaka auf. Bei den Jungen ist dies vor allem Methylphenidat, Mädchen erhalten zu einem höheren Anteil als Jungen Verordnungen von Antidepressiva, Anxiolytika und Hypnotika. Hierin spiegelt sich das unterschiedliche – auch altersbedingte – Erkrankungsspektrum zwischen Jungen und Mädchen wider. In weiteren Untersuchungen im Rahmen dieses Projektes werden diese „Behandlungsketten“ näher untersucht.

Die Studie basiert auf Routinedaten der gesetzlichen Krankenkassen und ist damit mit einer Reihe von Stärken und Schwächen behaftet. Als Vorteil der Datenbasis ist

zu benennen, dass die Daten keinem Selektions- oder Erinnerungsbias unterworfen sind, da alle verordneten Arzneimittel bzw. in Apotheken abgegebenen Arzneimittel und dokumentierten Diagnosen in die Analyse einbezogen wurden. Es handelt sich bei der Datengrundlage um Versicherte zweier bundesweit tätiger Krankenkassen, der TK und aller AOKen. Rückschlüsse auf die Repräsentativität für Deutschland sind daher nur bedingt möglich, da Unterschiede zwischen Krankenkassen in der Versichertenstruktur bestehen (Hoffmann und Bachmann 2014). Durch das Zusammenführen einer Primär- und einer Ersatzkasse sollten zwischen diesen Kassen bestehende Unterschiede abgemildert werden. Bei den hier dargestellten Prävalenzen handelt es sich um Verordnungsdaten; ob die Arzneimittel tatsächlich eingenommen wurden, kann aus den Daten nicht geschlossen werden. Ebenso handelt es sich bei den Diagnosen um Dokumentationen aus Gründen der Abrechnung. Dem Bias durch Fehldiagnosen oder Einmalnennungen im ambulanten Sektor wurde jedoch durch eine Falldefinition von mindestens zwei Quartalsnennungen der Diagnosen mit dem Zusatz „Gesichert“ begegnet.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es nicht zuletzt aufgrund der vielfältigen möglichen Nebenwirkungen der Antipsychotika – insbesondere bei Kindern und Jugendlichen – einer äußerst strengen Indikationsstellung bedarf. Alle anderen nichtmedikamentösen Therapieformen wie psychotherapeutische Maßnahmen und psychosoziale Hilfen im Rahmen der Gemeindepsychiatrie sind zu erproben.

Obwohl Studien von einer Verordnung bei oppositionell-aggressivem und impulsivem Verhalten abraten (Tyrer et al. 2008), scheint dieses Störungsbild ein zunehmender Verordnungsanlass zu sein. Das gegenwärtige, nicht durch Leitlinienempfehlungen oder Studien guter Evidenz gestützte Verordnungsverhalten außerhalb der zugelassenen Indikationen sollte in der Fachöffentlichkeit kritisch diskutiert und analysiert werden. Eine Grundlage hierzu bilden Untersuchungen wie die vorliegende, die Verordnungsprävalenzen und Verordnungsmuster versichertenbezogen darstellen. Darüber hinaus besteht aber auch Aufklärungsbedarf über die genaueren Beweggründe für die Verschreibung von Antipsychotika insbesondere jenseits der zugelassenen Indikation. So gaben in einer kürzlich publizierten Studie in den USA 20% der Kinder- und Jugendpsychiater an, dass für sie die atypischen Antipsychotika bei Kindern mit ADHS und begleitendem aggressivem Verhalten, die bereits mit Stimulanzien behandelt werden, die Mittel der Wahl sind (Rodday et al. 2014).

Damit Verordner nicht nur auf ihre eigene Erfahrung angewiesen sind, bedarf es guter methodischer Studien, die dann ihrerseits in Leitlinienempfehlungen einfließen können. Da in nächster Zeit hiermit nicht zu rechnen ist, sollte – wie Bachmann und Kollegen ausführen – die Verordnung durch entsprechend geschulte Ärzte und mit einem engmaschigen Monitoring der Wirkungen und Nebenwirkungen erfolgen (Bachmann et al. 2014). Vergleichbar den Verordnungseinschränkungen bei Methylphenidat könnte der Kreis der verordnenden Arztgruppen eingeschränkt werden. Parallel sind jedoch therapeutische Hilfsangebote notwendig, die für die betroffenen Familien erreichbar sind.

## 5.5 Zusammenfassung

Die Verordnungsprävalenz von Antipsychotika hat von 2,3 pro 1 000 im Jahr 2004 auf 3,1 pro 1 000 Kinder und Jugendliche im Jahr 2012 zugenommen. Dieser Anstieg ist vor allem auf eine Zunahme an Verordnungen der sogenannten neueren atypischen Antipsychotika zurückzuführen, bei überwiegend gleichbleibender Verordnungshäufigkeit der klassischen Antipsychotika. Die jährliche Neuverordnungsrate ist über die Jahre verhältnismäßig konstant, was den Rückschluss zulässt, dass Kinder und Jugendliche – einmal eingestellt – im Laufe der Jahre über einen längeren Zeitraum mit Antipsychotika behandelt werden.

Mädchen erhalten eine erstmalige Verordnung zu 60% im Alter zwischen 14 und 17 Jahren. Bei den männlichen erstmaligen Antipsychotikaempfänger verteilen sich die Altersgruppen zu etwa gleichen Anteilen auf die 7- bis 10-, 11- bis 13- und 14- bis 17-Jährigen. Die Hälfte der Kinder und Jugendlichen wird bereits vor der ersten Antipsychotikaverordnung mit anderen Psychopharmaka behandelt. Hier dominieren bei den Mädchen gleichermaßen Antidepressiva und Stimulanzien, bei den Jungen die Stimulanzien. Entsprechend zeigt sich bei Betrachtung der Diagnosen im Jahr vor Erstbehandlung ein hoher Anteil mit psychiatrischen Diagnosen (hyperkinetische Störungen, affektive Störungen). Auch wenn aus den Daten nicht eindeutig auf die Indikationsstellung der Antipsychotikaverordnung geschlossen werden kann, legen die Ergebnisse der Untersuchung den Verdacht nahe, dass die Verordnung in nicht unbeträchtlichem Maße außerhalb der Zulassung erfolgt. Weitere Studien sind notwendig, die gezielt Verordnungsgründe erheben und alternative Behandlungsmöglichkeiten aufzeigen.

### Danksagung

Die Autoren danken dem wissenschaftlichen Beirat der Studie, Dr. Anselm Bönnte, Prof. Dr. Oliver Fricke, Prof. Dr. Martin Holtmann, Dr. Monika Panhuysen und Prof. Dr. Holger Pfaff für ihre konstruktive Diskussion und die vielen Anregungen.

### Förderung

Die Studie wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert (Förderkennzeichen: 01GY1130).

## Literatur

- Bachmann CJ, Lempp T, Glaeske G, Hoffmann F. Antipsychotic prescription in children and adolescents: an analysis of data from a German statutory health insurance company from 2005 to 2012. *Dtsch Arztebl Int* 2014; 111: 25–35.
- Baeza I, de la Serna E, Calvo-Escalona R et al. Antipsychotic use in children and adolescents: a 1-year follow-up study. *J Clin Psychopharmacol* 2014; 34:613–9.
- Barkmann C, Schulte-Markwort M. Prevalence of emotional and behavioural disorders in German children and adolescents: a meta-analysis. *J Epidemiol Community Health* 2012; 66: 194–203.
- Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (Hrsg). Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikation mit Tagesdosen. Amtliche Fassung des ATC-Index mit DDD-Angaben für Deutschland im Jahr 2012, erstellt vom GKV-Arzneimittelindex im Wissen-

- schaftlichen Institut der AOK (WIdO) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Berlin 2012a. <http://www.dimdi.de>.
- Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (Hrsg). ICD-10-GM Systematische Verzeichnis Version 2012. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag. 2012b. <http://www.dimdi.de>.
- Fegert JM, Häfner F, Rothärmel S. Atypische Neuroleptika in der Kinder- und Jugendpsychiatrie. Stuttgart: Schattauer 1999.
- Gadow KD, Arnold LE, Molina BSG et al. Risperidone Added to Parent Training and Stimulant Medication: Effects on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorder, and Peer Aggression. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2014; 53: 948–59.
- Gerlach M, Warnke, A, Greenhill L (Hrsg). *Psychiatric Drugs in Children and Adolescents – Basic Pharmacology and Practical Applications*. Wien: Springer 2014.
- Hölling H, Schlack R, Petermann F, Ravens-Sieberer U, Mauz E. KiGGS Study Group. Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003–2006 und 2009–2012). Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl* 2014; 57: 807–19.
- Hoffmann F, Bachmann CJ. Unterschiede in den soziodemografischen Merkmalen, der Gesundheit und Inanspruchnahme bei Kindern und Jugendlichen nach ihrer Krankenkassenzugehörigkeit. *Bundesgesundheitsbl* 2014; 57: 455–63.
- Koelch M, Prestel A, Singer H et al. Psychotropic Medication in Children and Adolescents in Germany: Prevalence, Indications, and Psychopathological Patterns. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2009; 19: 765–70.
- Kumra S, Oberstar JV, Sikich L, et al. Efficacy and tolerability of second-generation antipsychotics in children and adolescents with schizophrenia. *Schizophr Bull* 2008; 34: 60–71.
- Menard ML, Thümmler S, Auby P, Askenazy F. Preliminary and ongoing French multicenter prospective naturalistic study of adverse events of antipsychotic treatment in naive children and adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2014; 8: 18.
- Olfson M, Blanco C, Liu SM, Wang S, Correll CU. National trends in the office-based treatment of children, adolescents, and adults with antipsychotics. *Arch Gen Psychiatry* 2012; 69: 1247–56.
- Rani F, Murray MA, Byrne PJ, Wong ICK: Epidemiologic Features of Antipsychotic Prescribing to Children and Adolescents in Primary Care in the United Kingdom. *Pediatrics* 2008; 121: 1002–9.
- Rodday AM, Parsons SK, Correll CU et al. Child and Adolescent Psychiatrists' Attitudes and Practices Prescribing Second Generation Antipsychotics. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2014; 24: 90–3.
- Schubert I, Lehmkuhl G. Increased antipsychotic prescribing to youths in Germany. *Psychiatr Serv* 2009; 60: 269.
- Tyrer P, Oliver-Africano PC, Ahmed Z et al. Risperidone, haloperidol, and placebo in the treatment of aggressive challenging behaviour in patients with intellectual disability: a randomised controlled trial. *Lancet* 2008; 371: 57–63.
- Vitiello B, Correll C, van Zwieten-Boot B, Zuddas A, Parellada M, Arango C. Antipsychotics in children and adolescents: increasing use, evidence for efficacy and safety concerns. *Eur Neuropsychopharmacol* 2009; 19: 629–35.
- Woods SW, Martin A, Spector SG, McGlashan TH. Effects of development on olanzapine associated adverse events. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002; 41: 1439–46.
- Zito JM, Safer DJ, de Jong-van den Berg LT et al. A three-country comparison of psychotropic medication prevalence in youth. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2008; 2: 26.