

Abteilung Verordnungscontrolling
MDK Baden-Württemberg

Verordnungsreport Baden-Württemberg

Analyse der Arznei- und Heilmittelverordnungen 2010
zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherung in
Baden-Württemberg

Juni 2012



MDK Baden-Württemberg
Medizinischer Dienst der Krankenversicherung

Autoren

Dr. Franziska Kamp

Ärztin für Allgemeinmedizin
Palliativmedizin

Karen Preisler

Physiotherapeutin
Manuelle Therapie, Bobath-Therapie
Lymphdrainage

Julia Schatt

Apothekerin
Homöopathie und Naturheilkunde

Markus Schnurr

Krankenkassenbetriebswirt
Sozialversicherungsfachangestellter

Dr. Petra Walter (verantwortlich)

Leiterin Abteilung Verordnungscontrolling
Ärztin für Innere Medizin
Ärztliches Qualitätsmanagement
Sozialmedizin, Diabetologin DDG

Assistenzteam

Ute Jockers
Katja Lerche
Diana Lösle
Erika Sillmann
Gabriele Mußler

Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

wir freuen uns, Ihnen mit dem vorliegenden Verordnungsreport umfangreiche Analysen zu aktuellen Arznei- und Heilmittelverordnungsdaten aus Baden-Württemberg zur Verfügung stellen zu können.

Neben einer ausführlichen Darstellung des Verordnungsgeschehens in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung haben wir verschiedene Bereiche einer genaueren Betrachtung unterzogen.

Hierzu gehören z. B. die in 2009 bzw. 2010 neu eingeführten Wirkstoffe, ausführliche Auswertungen zur Therapie nicht-insulinpflichtiger Diabetiker mit neuen Substanzen sowie eine detaillierte Analyse der Verordnungen von Protonenpumpeninhibitoren (PPI). Letztere gehören seit Jahren zu den Wirkstoffgruppen mit kontinuierlich steigenden Verordnungszahlen – trotz wiederholter Negativschlagzeilen z. B. aufgrund von Interaktionen mit Clopidogrel, Bisphosphonaten etc.

Nach umfangreichen IT-technischen Vorarbeiten können wir neben den Arznei- auch die Heilmittelverordnungsdaten auswerten.

Entgegen anderer Verordnungsanalysen erstrecken sich unsere Möglichkeiten über die Fachgruppenebene und Vertragsarztpraxis hinaus bis hin zum einzelnen GKV-Versicherten. Dies eröffnet tiefgreifende Einblicke in das ambulante Verordnungsgeschehen in Baden-Württemberg.

Somit lassen sich nicht nur Aussagen zu Verordnungsmengen und -kosten treffen, sondern auch Fragestellungen zur Qualität der Versorgung mit Arznei- bzw. Heilmitteln beantworten.

Gerne können Sie uns Ihre Anregungen, Fragen oder Kritik schicken – wir werden diese Punkte aufarbeiten und vielleicht schon in unserem nächsten Report berücksichtigen.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen eine interessante Lektüre.

Lahr, Juni 2012

Karl-Heinz Plaumann
Geschäftsführer

PD Dr. Matthias Mohrmann
Leitender Arzt

Dr. Petra Walter
Leiterin Verordnungscontrolling

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Übersicht..... | 11 |
| 1.1 | Auftrag und Datengrundlage | 11 |
| 1.2 | Strukturdaten der ambulanten Versorgung..... | 13 |
| 1.2.1 | Anzahl Ärzte / Praxen mit Arznei- bzw. Heilmittelverordnungen..... | 13 |
| 1.2.2 | Anzahl GKV-Versicherte mit Arznei- und Heilmittelverordnungen | 13 |
| 1.2.3 | Arznei- und Heilmittelverordnungen nach Versichertenstatus | 13 |
| 2 | Arzneimittelverordnungen in Baden-Württemberg..... | 14 |
| 2.1 | Arzneimittelausgaben in Baden-Württemberg 2006 – 2010..... | 15 |
| 2.1.1 | Auswertungen nach Versichertenstatus | 17 |
| 2.1.2 | Verordnungen nach Packungsgrößen | 18 |
| 2.2 | Impfstoffverordnungen..... | 18 |
| 3 | Auswertungen nach KV-Bezirksdirektionen | 19 |
| 3.1 | Regierungsbezirke in Baden-Württemberg..... | 20 |
| 3.2 | Kennzahlen nach KV-Bezirken..... | 20 |
| 3.3 | Entwicklung von Kosten, Verordnungen und DDD nach KV-Bezirken 2006 – 2010 | 23 |
| 3.3.1 | Vertragsärzte vs. „Direktabrechner“ nach KV-Bezirken..... | 24 |
| 3.3.2 | Entwicklung bei Medizinischen Versorgungszentren und Berufsausübungsgemeinschaften nach KV-Bezirken | 27 |
| 4 | AM-Verordnungen über alle Verordner in Baden-Württemberg | 28 |
| 4.1 | TOP Arzneimittel nach Indikationsgruppen..... | 28 |
| 4.2 | TOP Arzneimittel nach Wirkstoffen | 30 |
| 4.3 | TOP Arzneimittel nach Aggregaten | 33 |
| 5 | AM-Verordnungen nach Fachgruppenzugehörigkeit | 34 |
| 5.1 | Verordnungsquoten generikafähiger Originale nach Facharztgruppen | 35 |
| 5.2 | AM-Auswertungen ausgewählter Fachgruppen | 37 |
| 5.2.1 | Hausärztlich tätige Allgemeinmediziner und Internisten..... | 37 |
| 5.2.2 | Neurologen, Nervenärzte, Psychiater, Kinder- und Jugendpsychiater | 39 |
| 5.2.3 | Hochschulambulanzen | 42 |
| 5.3 | Hochpreisige Verordnungen | 47 |
| 5.3.1 | Besonders kostenintensive Versicherte..... | 49 |
| 6 | Neue Arzneimittel | 49 |
| 6.1 | Neue Arzneimittel 2009 | 49 |
| 6.1.1 | TOP 10 neue Arzneimittel 2009 – Vertragsärzte..... | 50 |
| 6.1.2 | TOP 10 neue Arzneimittel 2009 – Hochschulambulanzen | 51 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 6.1.3 | Neue Orphan Drugs 2009 – Vertragsärzte versus Hochschulambulanzen | 51 |
| 6.2 | Neue Arzneimittel 2010 | 52 |
| 6.2.1 | Top 10 neue Arzneimittel 2010 – Vertragsärzte | 52 |
| 6.2.2 | Top 5 neue Arzneimittel 2010 – Hochschulambulanzen | 54 |
| 6.2.3 | Neue Arzneimittel 2010 – Innovationsstufen | 54 |
| 6.3 | Dronedaron (Multaq®) | 57 |
| 7 | Diabetes-Therapie in Baden-Württemberg | 60 |
| 7.1 | Neue orale Antidiabetika (OAD) und GLP1-Analoga | 63 |
| 7.1.1 | Entwicklung DDP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga | 66 |
| 8 | Protonenpumpenhemmer (PPI) | 69 |
| 8.1 | Einleitung..... | 69 |
| 8.2 | Arzneimittel bei säurebedingten Erkrankungen | 70 |
| 8.3 | Protonenpumpenhemmer im Vergleich | 72 |
| 8.3.1 | Dosierung und Packungsgröße..... | 74 |
| 8.3.2 | Spezielle Darreichungsformen (Pellets, MUPS) | 76 |
| 8.4 | PPI-Verordnungen nach Arztgruppen | 77 |
| 8.4.1 | PPI-Verordnungen bei Hausärzten..... | 77 |
| 8.5 | Alter der Versicherten mit PPI-Verordnungen..... | 78 |
| 8.6 | Relevante Komedikationen: Ulzerogene Pharmaka | 79 |
| 8.6.1 | PPI und Bisphosphonate | 80 |
| 8.7 | Fix-Kombinationen versus Kombination aus Monopräparaten | 80 |
| 8.8 | Mögliche Steuerungsinstrumente..... | 81 |
| 9 | Heilmittelverordnungen in Baden-Württemberg..... | 82 |
| 9.1 | Heilmittelausgaben in Baden-Württemberg 2010..... | 82 |
| 9.1.1 | Leistungsbereiche | 84 |
| 9.1.2 | Verordnende Arztgruppen | 86 |
| 9.1.3 | HM-Kosten nach Alter der Versicherten | 87 |
| 9.1.4 | Diagnosengruppen | 88 |
| 9.1.5 | Durchschnittskosten besonders hochpreisiger bzw. günstigster Indikationen | 89 |
| 9.1.6 | Heilmittel nach Leistungsart | 89 |
| 9.1.7 | Verordnungsart | 90 |
| 9.1.8 | Leistungserbringer | 92 |
| 9.2 | Physikalische Therapie (PT)..... | 93 |
| 9.2.1 | Verordnende Arztgruppen | 93 |
| 9.2.2 | Indikationen | 95 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 9.2.3 | Kostenentwicklung nach Indikationsgruppen | 95 |
| 9.2.4 | Typische Heilmittel..... | 98 |
| 9.2.5 | Verordnungskategorien | 99 |
| 9.2.6 | Altersverteilung..... | 100 |
| 9.2.7 | Verordnungsart | 100 |
| 9.3 | Ergotherapie (ET) | 101 |
| 9.3.1 | Verordnende Arztgruppen | 102 |
| 9.3.2 | Top 10 Indikationen Ergotherapie | 102 |
| 9.3.3 | Typische Heilmittel..... | 103 |
| 9.3.4 | Altersverteilung..... | 104 |
| 9.3.5 | Verordnungsart | 104 |
| 9.4 | Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie (ST) | 105 |
| 9.4.1 | Verordnende Arztgruppen | 105 |
| 9.4.2 | TOP 10 Indikationen Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie | 106 |
| 9.4.3 | Typische Heilmittel..... | 107 |
| 9.4.5 | Altersverteilung..... | 107 |
| 9.4.6 | Verordnungsart | 108 |
| 9.5 | Podologie (Podo)..... | 108 |
| 9.5.1 | Verordnende Arztgruppen | 109 |
| 9.5.2 | Indikationen | 110 |
| 9.5.3 | Typische Heilmittel..... | 110 |
| 9.5.4 | Verordnungsart | 110 |
| 9.6 | Allgemeine Leistungen: Hausbesuch und Wegegeld (HA/WG) | 111 |
| 9.6.1 | Verordnende Arztgruppen | 111 |
| 9.6.2 | Indikationen | 112 |
| 9.7 | Fazit und Ausblick Heilmitteltherapie | 113 |
| 10 | Anhang | 114 |
| 10.1 | Arzt- bzw. Prüfgruppeneinteilung..... | 114 |
| 10.2 | TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – alle Ärzte | 115 |
| 10.3 | TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach VO – alle Ärzte..... | 116 |
| 10.4 | TOP 30 Wirkstoffe nach Kosten – alle Ärzte | 117 |
| 10.5 | TOP 30 Aggregate nach Kosten | 118 |
| 10.6 | TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – Hausärzte | 119 |
| 10.7 | TOP 30 Wirkstoffe nach Kosten – Hausärzte | 120 |
| 10.8 | TOP 20 Diagnosen – hausärztliche Internisten | 121 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 10.9 | TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater | 122 |
| 10.10 | TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – Hochschulambulanzen | 123 |
| 10.11 | TOP 30 Wirkstoffe mit durchschnittlichen Kosten je Verordnung > 2.000 Euro | 124 |
| 10.12 | Heilmittel-Glossar..... | 125 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----|
| Abb. 1: | Verteilung der Verordnungen nach Versichertenstatus | 13 |
| Abb. 2: | Arzneimittelausgaben 2006 – 2010 | 15 |
| Abb. 3: | DDD-Mengen 2006 – 2010..... | 16 |
| Abb. 4: | Kosten und Verordnungsmengen nach Versichertenstatus 2006 – 2010 | 17 |
| Abb. 5: | Verordnungen nach Packungsgrößen 2006 – 2010 | 18 |
| Abb. 6: | Impfstoffe (ATC J07) 2006 – 2010 | 18 |
| Abb. 7: | Regierungsbezirke in Baden-Württemberg..... | 20 |
| Abb. 8: | AM-Kennzahlen nach KV-Bezirken 2010..... | 21 |
| Abb. 9: | Kosten und DDD je Verordnung nach KV-Bezirken..... | 22 |
| Abb. 10: | Anstieg der AM-Kosten nach KV-Bezirken 2006 – 2010 | 24 |
| Abb. 11: | Kosten, VO, DDD nach KV-Bezirken 2006 – 2010 – Vertragsärzte | 25 |
| Abb. 12: | Kosten, VO, DDD nach KV-Bezirken 2006 – 2010 – HSA und PIA..... | 25 |
| Abb. 13: | Kosten und VO – Hochschulambulanzen 2006 – 2010 | 43 |
| Abb. 14: | Verordnungen mit Kosten > 500 Euro je VO | 47 |
| Abb. 15: | Kostenanteile extrem teurer AM – Ermächtigte, Institute, HSA vs. Vertragsärzte..... | 48 |
| Abb. 16: | Top 10 neue Arzneistoffe (2009) nach Kosten in 2010 – Vertragsärzte | 50 |
| Abb. 17: | Top 10 neue Arzneistoffe (2009) nach Kosten in 2010 – Hochschulambulanzen..... | 51 |
| Abb. 18: | Top 10 neue Arzneistoffe (2010) nach Kosten – Vertragsärzte | 52 |
| Abb. 19: | Top 5 neue Arzneistoffe (2010) nach Kosten – Hochschulambulanzen..... | 54 |
| Abb. 20: | Top 10 neue Arzneistoffe nach Innovationsstufen – Vertragsärzte | 56 |
| Abb. 21: | Top 10 neue Arzneistoffe nach Innovationsstufen – Hochschulambulanzen..... | 57 |
| Abb. 22: | Dronedaron: Kosten nach Fachgruppen – Vertragsärzte..... | 58 |
| Abb. 23: | Amiodaron vs. Dronedaron – Kardiologen..... | 59 |
| Abb. 24: | Diabetiker in Baden-Württemberg – nach AM-Therapie..... | 60 |
| Abb. 25: | Diabetiker nach AM-Therapie – Hausärzte | 61 |
| Abb. 26: | Kosten für BZ-Teststreifen je Patient – nach antidiabetischer Therapie | 63 |
| Abb. 27: | OAD: Kosten nach Wirkstoffgruppe 2007 – 2010 | 64 |
| Abb. 28: | OAD: Kostenanteile nach Wirkstoffgruppen 2007 – 2010 | 65 |
| Abb. 29: | OAD: DDD nach Wirkstoffgruppen 2007 – 2010..... | 65 |
| Abb. 30: | OAD: DDD-Anteile nach Wirkstoffgruppen 2008 – 2010 | 66 |
| Abb. 31: | DPP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga: Kosten 2009 – 2010 | 67 |
| Abb. 32: | DPP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga: Kosten 2007 – 2010 | 68 |
| Abb. 33: | AM bei säurebedingten Erkrankungen: DDD-Anteile 2006 – 2010 | 70 |
| Abb. 34: | Monotherapeutika bei säurebedingten Erkrankungen: Kosten pro DDD 2006 – 2010.... | 71 |
| Abb. 35: | PPI: Kosten und DDD 2006 – 2010 | 71 |

| | | |
|----------|--|-----|
| Abb. 36: | PPI: Verordnungen nach Wirkstoff 2006 – 2010..... | 73 |
| Abb. 37: | PPI: Kosten je Verordnung 2006 – 2010 | 75 |
| Abb. 38: | PPI: Korrelation von Verordnungsmenge (DDD je RP in 2010) und Alter | 78 |
| Abb. 39: | Alter der Versicherten mit PPI- und NSAR-Verordnung(en) im selben Jahr | 80 |
| Abb. 40: | Heilmittelkosten 2007 – 2010 | 83 |
| Abb. 41: | Kosten nach Leistungsart | 85 |
| Abb. 42: | Anzahl Rezepte bzw. Rezeptpatienten 2010..... | 85 |
| Abb. 43: | Verteilung der Praxen mit / ohne HM-VO nach Arztgruppen..... | 86 |
| Abb. 44: | Rezepte und Kosten nach Alter | 87 |
| Abb. 45: | Verteilung der Kosten nach Leistungsbereichen in der Altersgruppe 0 bis 10 | 87 |
| Abb. 46: | HM-Kosten nach Verordnungsart 2007 – 2010 | 91 |
| Abb. 47: | HM-Kosten nach Leistungserbringer..... | 92 |
| Abb. 48: | PT: Kosten und VO 2007 – 2010..... | 93 |
| Abb. 49: | PT: Kosten nach Leistungsarten – Hausärzte | 94 |
| Abb. 50: | PT: Kosten nach Schweregrad – Indikationsgruppen EX und LY 2007 – 2010 | 96 |
| Abb. 51: | PT: Kosten bei der Indikation Wirbelsäulenerkrankungen 2007 – 2010..... | 96 |
| Abb. 52: | PT: Kosten der Indikationsschlüssel ZN1 und ZN2, 2007 – 2010 | 97 |
| Abb. 53: | PT: Kostenanteile ZN1 nach Therapieverfahren bei Behandlung von Kindern / Jugendlichen..... | 98 |
| Abb. 54: | PT: Heilmittel..... | 98 |
| Abb. 55: | PT: Kostenverteilung nach Verordnungskategorie | 99 |
| Abb. 56: | PT: Rezepte und Kosten nach Alter..... | 100 |
| Abb. 57: | ET: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010 | 101 |
| Abb. 58: | ET: Heilmittel (Einzelbehandlung) | 103 |
| Abb. 59: | ET: Kosten bei Kindern bis 10 Jahre | 104 |
| Abb. 60: | ST: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010 | 105 |
| Abb. 61: | ST: Kostenverteilung nach Therapiedauer (Einzelbehandlung) | 107 |
| Abb. 62: | ST: Rezepte und Kosten nach Alter | 107 |
| Abb. 63: | ST: Kosten nach Verordnungsart 2007 – 2010..... | 108 |
| Abb. 64: | Podologie: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010 | 109 |
| Abb. 65: | Podologie: Kostenverteilung nach Verordnungsart..... | 110 |
| Abb. 66: | Hausbesuch / Wegegeld: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010 | 111 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| Tab. 1: | Strukturdaten Arzneimittelversorgung Baden-Württemberg | 14 |
| Tab. 2: | Behandlungszahlen in Baden-Württemberg..... | 15 |
| Tab. 3: | AM-Strukturdaten 2006 – 2010 | 16 |
| Tab. 4: | Praxen (HBSNR) nach ehemaligen KV-Bezirken | 19 |
| Tab. 5: | GKV-Versicherte, Rezeptpatienten und Einwohner nach KV- bzw. Regierungsbezirken . | 20 |
| Tab. 6: | Verteilung Behandlungsfälle, Kosten und Verordnungen nach ehemaligen KV-Bezirken | 21 |
| Tab. 7: | Kosten, Verordnungen, DDD je Rezeptpatient nach KV-Bezirken | 23 |
| Tab. 8: | Anteil generikafähiger Originale nach KV-Bezirken | 23 |

| | | |
|-----------|---|----|
| Tab. 9: | Vertragsärzte vs. HSA / PIA nach KV-Bezirken 2010 | 26 |
| Tab. 10: | Kostenentwicklung der Hochschulambulanzen 2006 – 2010 | 26 |
| Tab. 11: | Verordnungen bei MVZ und BAG 2006 – 2010 | 27 |
| Tab. 12: | TOP 15 Indikationsgruppen nach Kosten – alle Ärzte | 28 |
| Tab. 13: | TOP 15 Indikationsgruppen nach VO – alle Ärzte | 30 |
| Tab. 14: | TOP 15 Wirkstoffe nach Kosten – alle Ärzte | 31 |
| Tab. 15: | Antithrombotika mit hohen Umsatzsteigerungen – alle Ärzte | 32 |
| Tab. 16: | Kosten und VO MS-spezifischer Wirkstoffe – alle Ärzte | 33 |
| Tab. 17: | TOP 15 Aggregate – alle Ärzte..... | 33 |
| Tab. 18: | AM-Kosten und VO nach Fachgruppen..... | 35 |
| Tab. 19: | Generikafähige Originale nach Arztgruppen..... | 36 |
| Tab. 20: | TOP 15 Indikationsgruppen nach Kosten – Hausärzte | 37 |
| Tab. 21: | TOP 15 Wirkstoffe nach Kosten – Hausärzte | 38 |
| Tab. 22: | TOP 20 ICD-10-Diagnosen – Allgemeinmediziner | 39 |
| Tab. 23: | TOP 10 Indikationsgruppen nach Kosten – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater | 40 |
| Tab. 24: | Indikationsgruppen mit hohen Kosten und Steigerungsquoten – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater | 40 |
| Tab. 25: | Antipsychotika (N05A) – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater ... | 41 |
| Tab. 26: | Parkinsonmedikamente (N04) – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater | 42 |
| Tab. 27: | TOP 15 Indikationsgruppen nach Kosten – Hochschulambulanzen..... | 44 |
| Tab. 28: | Indikationsgruppen mit hohem Kostenanstieg 2009 – 2010 – Hochschulambulanzen.... | 44 |
| Tab. 29: | TOP 20 Wirkstoffe nach Kosten – Hochschulambulanzen | 45 |
| Tab. 30: | TOP 20 Indikationsgruppen nach VO – Hochschulambulanzen | 46 |
| Tab. 31: | Wirkstoffe mit Therapiekosten > 100.000 Euro je RP / Jahr | 48 |
| Tab. 32: | Neue Orphan Drugs (2009) – Vertragsärzte vs. Hochschulambulanzen | 52 |
| Tab. 33: | Orphan Drugs zur Behandlung bei Morbus Gaucher | 53 |
| Tab. 34: | Innovationsstufen neuer Arzneistoffe 2010 – Vertragsärzte..... | 55 |
| Tab. 35: | Innovationsstufen neuer Arzneistoffe 2010 – Hochschulambulanzen | 56 |
| Tab. 36: | Dronedaron: Verordnungen nach Fachgruppe | 57 |
| Tab. 37: | Dronedaron vs. Amiodaron: Kosten und DDD – Kardiologen vs. Hausärzte..... | 58 |
| Tab. 38: | Verordnungsfähigkeit von BZ-Teststreifen – KV Nordrhein..... | 62 |
| Tab. 39: | Anzahl BZ-Teststreifen je Patient – nach antidiabetischer Therapie | 62 |
| Tab. 40: | Wirkstoffklassen Antidiabetika – ohne Insuline..... | 64 |
| Tab. 41: | DPP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga: Erstzulassung in D | 67 |
| Tab. 42: | AM gegen säurebedingte Erkrankungen: DDD-Kosten | 71 |
| Tab. 43: | PPI: Amtliche DDD vs. Äquivalenzdosis – orale Darreichungsform..... | 75 |
| Tab. 44 : | PPI: Preisvergleich bei Präparaten mit MUPS-Technologie | 76 |
| Tab. 45: | PPI: VO nach Arztgruppen | 77 |
| Tab. 46: | PPI: Verordnungsfälle und –menge pro Jahr 2006 vs. 2010 – Hausärzte | 78 |
| Tab. 47: | Empfehlungen zur Komedikation mit PPI | 79 |
| Tab. 48: | Preisvergleich Fixkombination vs. Monotherapeutika zur Eradikation von Helicobacter pylori..... | 81 |
| Tab. 49: | HM-Verordnungen Baden-Württemberg vs. Bund | 84 |

| | | |
|----------|--|-----|
| Tab. 50: | Kosten nach Arztgruppen..... | 86 |
| Tab. 51: | Kosten nach Diagnosengruppen | 88 |
| Tab. 52: | Kosten besonders hochpreisiger bzw. günstiger Indikationen | 89 |
| Tab. 53: | TOP 10 HM nach Leistungsart | 90 |
| Tab. 54: | PT: Verordnende Arztgruppen | 94 |
| Tab. 55: | PT: TOP 10 Indikationen | 95 |
| Tab. 56: | ET: Verordnende Arztgruppen | 102 |
| Tab. 57: | ET: TOP 10 Indikationen | 103 |
| Tab. 58: | ST: Verordnende Arztgruppen | 106 |
| Tab. 59: | ST: Top 10 Indikationen..... | 106 |
| Tab. 60: | Podologie: Verordnende Arztgruppen | 109 |
| Tab. 61: | Podologie: Heilmittel..... | 110 |
| Tab. 62: | Hausbesuch / Wegegeld: Verordnende Arztgruppen | 112 |
| Tab. 63: | Hausbesuch / Wegegeld: TOP Indikationen..... | 112 |

1 Übersicht

1.1 Auftrag und Datengrundlage

Die Abteilung Verordnungscontrolling des MDK Baden-Württemberg führt kassenartenübergreifend Arznei- und Heilmittelverordnungsdaten zusammen.

Vorrangiges Ziel ist die Beratung und Unterstützung der Gesetzlichen Krankenversicherung in Baden-Württemberg bei der Wahrnehmung folgender Aufgaben:

- Vertragsverhandlungen
- Entwicklung von Maßnahmen zur Ausgabensteuerung
- Weiterentwicklung des Prüfwesens
- Erstellung prüfgruppen- bzw. praxisspezifischer Verordnungsstatistiken
- Versorgungsforschung etc.

Daneben erfolgen auf dieser Datenbasis die Wirtschaftlichkeitsprüfungen nach § 106 SGB V durch die Gemeinsamen Prüfungseinrichtungen Baden-Württemberg.

Zur Erfüllung o. g. Aufgaben erhält die Abteilung Verordnungscontrolling von den gesetzlichen Krankenkassen¹ die Arznei- und Heilmittel-Verordnungen aller Vertragsärzte in Baden-Württemberg in elektronischer Form (Datenlieferungen gemäß § 300 bzw. § 302 SGB V bzw. dazugehörige Vereinbarungen einschl. technischer Anlagen). Diese Daten werden aggregiert und mit den Stammdaten der Kassenärztlichen Vereinigung Baden-Württemberg (KV BW) zusammengeführt. Anhand dieser Stammdaten erfolgt z. B. die Zuordnung einer vertragsärztlichen Praxis zu einer Fach- bzw. Prüfgruppe.

Neben den Verordnungen der Vertragsärzte (einschließlich Ermächtigte) über Arznei- (AM) und Heilmittel (HM) gehen auch die Verordnungsdaten der Hochschulambulanzen, psychiatrischen Institutsambulanzen, ärztlich geleiteten Einrichtungen, Dialysezentren etc. beim MDK ein.

Eine ausführliche Liste der Arzt- bzw. Prüfgruppen, deren Verordnungen die Grundlage für die folgenden Auswertungen bilden, findet sich im Anhang (10.1).

Die Analysen wurden primär für die Wirtschaftlichkeitsprüfungen entwickelt und erfolgen daher auf Ebene der Vertragsarztpraxis. Erst seit Einführung der lebenslangen Arztnummer (LANR) lassen sich Aussagen zur Versorgung auf Arzzebene machen. Da sich aus der LANR jedoch keine Rückschlüsse auf den zeitlichen Umfang der ärztlichen Tätigkeit ziehen lassen (Voll- bzw. Teilzeit), erfolgen die Auswertungen auf Ebene der Hauptbetriebsstätte (HBSNR). Die in einer Nebenbetriebsstätte oder Zweigpraxis getätigten Verordnungen werden der jeweiligen Hauptbetriebsstätte zugeordnet. Diese Verknüpfung erfolgt ebenfalls anhand der KV-seitig gelieferten Stammdaten.

Der Einfachheit halber wird bei den Auswertungen häufig von Vertragsärzten gesprochen, gemeint sind damit jedoch genau genommen vertragsärztliche Praxen.

Die elektronischen Datensätze enthalten die Versichertendaten immer in pseudonymisierter Form.

Bei den Arzneimitteln werden die gelieferten Pharmazentralnummern (PZN) der abgegebenen Medikamente dem jeweiligen ATC-Kode lt. amtlicher deutscher ATC-Klassifikation zugeordnet. Fehlt dieser

¹ AOK Baden-Württemberg, LKK Baden-Württemberg, IKK, BKK, vdek, Knappschaft (ab 2010) jeweils bundesweit

in der gültigen Version des Verordnungsjahres, erfolgt eine Zuordnung lt. GKV-Arzneimittelindex, ggf. auch eine manuelle Bearbeitung anhand des im Folgejahr gültigen ATC-Klassifikationssystems.

Durch die Verknüpfung mit weiteren Arzneimitteldatenbanken (IFA², WIdO³, Lauer-Taxe etc.) lassen sich die AM-Ausgaben aufgrund „unbekannter“, d. h. keinem konkreten Wirkstoff bzw. ATC-Kode zuordenbarer PZN auf ein Minimum von 0,06 % der gesamten AM-Ausgaben Baden-Württemberg in 2010 reduzieren.

Als „Arzneimittel“ werden in diesem Report alle Produkte zusammengefasst, die nach § 31 SGB V in die Versorgung mit Arzneimitteln einbezogen sind. Neben den apothekenpflichtigen Arzneimitteln (soweit nicht nach § 34 SGB V bzw. Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses von der Verordnungsfähigkeit ausgeschlossen) sind dies auch Verbandmittel, Harn- und Blutteststreifen sowie arzneimittelähnliche Medizinprodukte.

Sofern nicht anders gekennzeichnet, sind bei den Arzneimittelauswertungen die Verordnungen von Impfstoffen, Sprechstundenbedarf sowie Hilfsmitteln ausgenommen.

Die Kosten von Arznei- bzw. Heilmittelverordnungen werden in der Regel auf zwei Nachkommastellen gerundet. Sie beziehen sich immer auf die Angaben unmittelbar auf der Verordnung, d. h. es handelt sich generell um **Bruttokosten**. Retaxationen, Rabatte nach § 130 a Abs. 8 SGB V etc. werden somit nicht berücksichtigt.

Sofern bei den Analysen nichts anderes beschrieben ist, beziehen sich diese auf die Verordnungsdaten des Jahres **2010**.

Da die Auswertungen auf von der Apotheke abgegebenen Arzneimitteln beruhen, kann daraus nicht auf patientenindividuelle Faktoren wie z. B. die tatsächlich eingenommenen Medikamente und Tagesdosen, Compliance oder Therapieabbrüche geschlossen werden.

Soweit im Text Substantive vorkommen, für die männliche und weibliche Wortformen existieren, wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit die männliche Schreibweise verwendet, diese soll jedoch explizit als geschlechtsunabhängig verstanden werden.

² IFA: Informationsstelle für Arzneispezialitäten GmbH

³ WIdO: Wissenschaftliches Institut der AOK

1.2 Strukturdaten der ambulanten Versorgung

1.2.1 Anzahl Ärzte / Praxen mit Arznei- bzw. Heilmittelverordnungen

Für das Jahr 2010 liegen von 18.216 vertragsärztlichen Praxen bzw. Einrichtungen⁴ in Baden-Württemberg Arzneiverordnungen für GKV-Versicherte vor, 10.832 Praxen stellen Rezepte über Heilmittel aus.

1.2.2 Anzahl GKV-Versicherte mit Arznei- und Heilmittelverordnungen

Über 7,5 Mio. GKV-Versicherte erhalten im Jahr 2010 mindestens eine AM-Verordnung (sog. „Rezeptpatienten“), für knapp 1,68 Mio. GKV-Versicherte werden eine oder mehrere HM-Verordnungen von einem in Baden-Württemberg zugelassenen Arzt (einschl. Ermächtigte, Hochschulambulanzen, etc.) ausgestellt.

Damit liegt der Anteil der Versicherten, zu denen AM-Verordnungsdaten vorliegen, bei ca. 10,7 % aller GKV-Versicherten bundesweit.⁵

1.2.3 Arznei- und Heilmittelverordnungen nach Versichertenstatus

Der Rentneranteil liegt im Heilmittelbereich mit ca. 37 % deutlich höher als bei den AM-Verordnungen (ca. 29 %). Trotz kontinuierlichen Anstiegs der HM-Verordnungen für Kinder (v. a. im Bereich der Ergotherapie und Logopädie) ist der Verordnungsanteil für mitversicherte Familienangehörige im HM-Sektor mit ca. 17 % relativ gering.

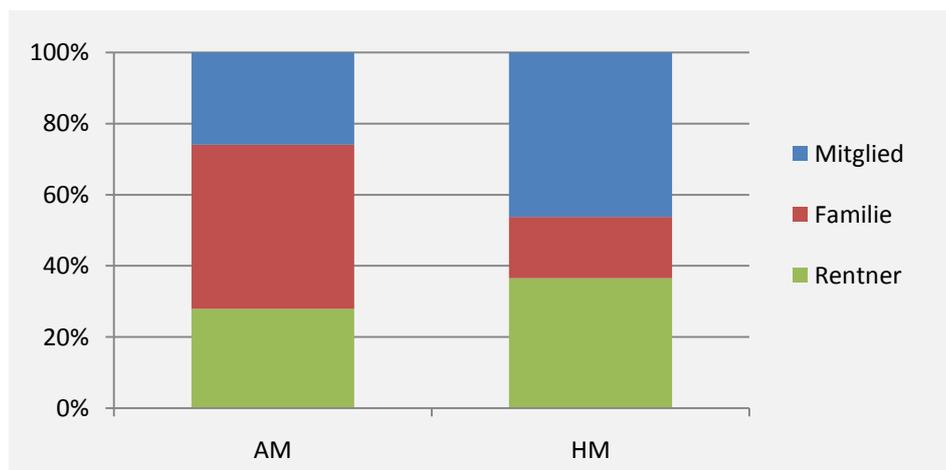


Abb. 1: Verteilung der Verordnungen nach Versichertenstatus

⁴ Auf Basis der Hauptbetriebsstätten-Nummer (HBSNR) lt. Stammdatenlieferung der KV BW

⁵ Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Abfrage-Stand 10.08.2011): GKV-Versicherte insgesamt in 2010: 69.767.395

2 Arzneimittelverordnungen in Baden-Württemberg

| Arzneimittel 2010 | |
|--|--|
| Anzahl Praxen bzw. Hauptbetriebsstättennummern (HBSNR) mit AM-Verordnungen | 18.216 |
| Verteilung nach Fachgruppen-Zugehörigkeit (Liste in Anhang 10.1) | 5.583 Hausärzte |
| | 484 Kinderärzte |
| | 8.858 Fachärzte, inkl. fachärztliche Kinderärzte |
| | 414 Medizinische Versorgungszentren (MVZ) sowie fachübergreifende Berufsausübungsgemeinschaften (BAG) |
| | 1.121 Sonstige ⁶ |
| | 1.756 Ermächtigte, davon 127 ermächtigte Kinderärzte |
| Anzahl Behandlungsfälle ⁷ | 67.278.097 |
| Anzahl Versicherte mit Verordnungen (= Rezeptpatienten) | 7.527.311 |
| Anzahl Verordnungen | 83.221.258 |
| AM-Kosten | 3.898.101.406 Euro |

Tab. 1: Strukturdaten Arzneimittelversorgung Baden-Württemberg

⁶ Z. B. Dialysezentren, ärztlich geleitete Einrichtungen, Notfalldienstärzte, Hochschulambulanzen etc.

⁷ Ambulant-kurative Behandlungsfälle (Fallzahl-Lieferung durch KV bzw. bei Verträgen nach § 73 b / c SGB V durch die Krankenkassen)

Die folgenden Angaben beziehen sich auf vertragsärztliche Praxen:

| Je Quartal werden ... | | |
|--|---|---|
| ... in einer hausärztlichen Praxis | Ø 960 Versicherte Behandelt ⁷ | Ø 595 Versicherte mit Arzneimitteln versorgt |
| ... in einer kinderärztlichen Praxis (nicht fachärztlich) | Ø 1.155 Versicherte behandelt ⁷ | Ø 648 Versicherte mit Arzneimitteln versorgt |
| ... in einer fachärztlichen Praxis | Ø 1.139 Versicherte behandelt ⁷ | Ø 234 Versicherte mit Arzneimitteln versorgt |

Tab. 2: Behandlungszahlen in Baden-Württemberg

2.1 Arzneimittelausgaben in Baden-Württemberg 2006 – 2010

Die Entwicklung der Arzneimittelverordnungen (ohne Impfstoffe und Sprechstundenbedarf) der vergangenen fünf Jahre hinsichtlich Kosten und Verordnungsmenge über alle Verordner in Baden-Württemberg zeigt folgende Abbildung:

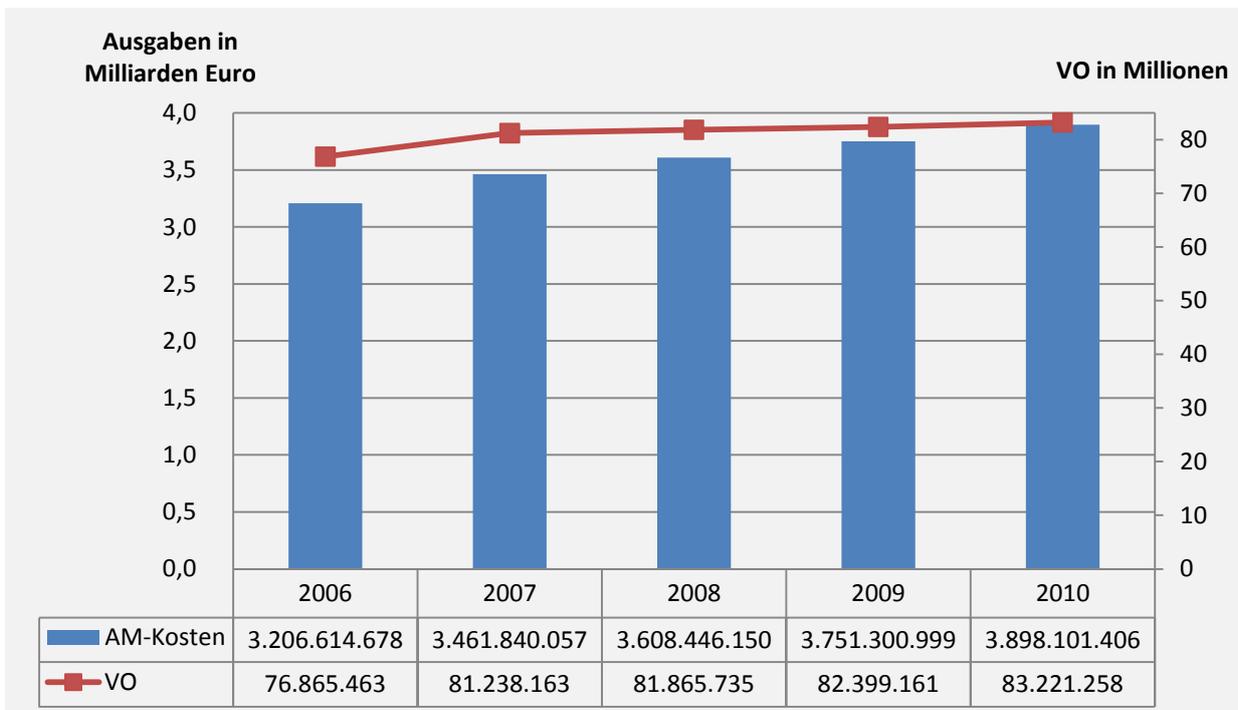


Abb. 2: Arzneimittelkosten und -verordnungen 2006 – 2010

Der in den Vorjahren regelhaft nachzuweisende Ausgabenanstieg wurde von 2009 nach 2010 leicht abgemildert (von 2006 nach 2010 + 21,6 %; von 2009 nach 2010 + 3,9 %). Ausschlaggebend hierfür dürften v. a. die in 2010 eingeführten gesetzlichen Regelungen zur Kostendämpfung (z. B. Preismoratorium) sowie Preissenkungen im Generikamarkt sein.

Die Gesamtzahl der Verordnungen (Verordnungsmenge) steigt 2010 um knapp 1 % gegenüber 2009 an (von 2006 nach 2010: + 8,3 %).

Die Anzahl der verordneten Tagesdosen (dargestellt als definierte Tagesdosen = DDD) hingegen zeigt in den vergangenen Jahren einen kontinuierlichen Anstieg (+ 29 % von 2006 – 2010):

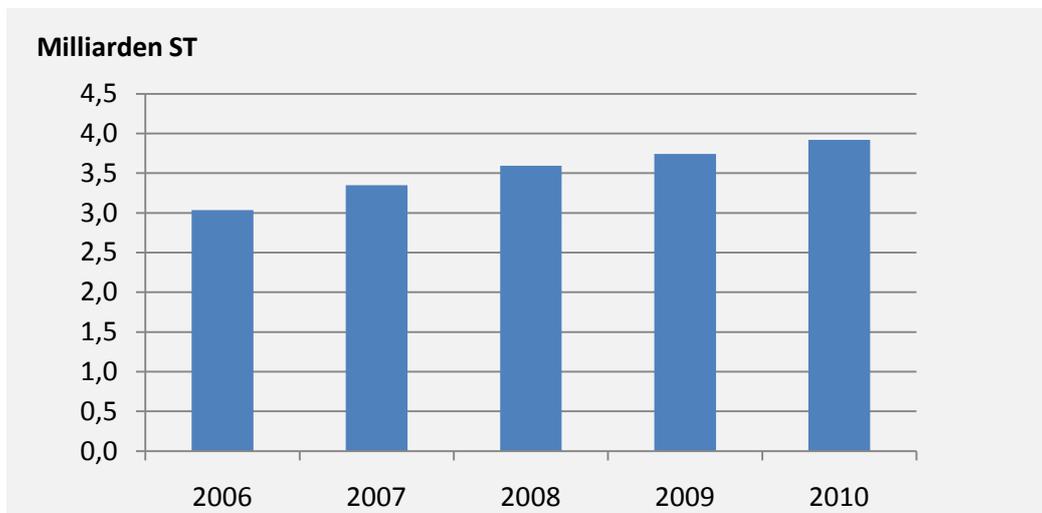


Abb. 3: DDD-Mengen 2006 – 2010

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Entwicklung 2006 – 2010 |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
| VO / Rezeptpatient | 9,4 | 10,2 | 10,6 | 11,0 | 11,1 | +18,1 % |
| DDD / Rezeptpatient | 406 ST | 454 ST | 474 ST | 499 ST | 520 ST | +28,1 % |
| Kosten / Rezeptpatient | 385 EUR | 429 EUR | 453 EUR | 498 EUR | 518 EUR | + 34,5 % |
| Kosten / VO | 41,71 EUR | 42,61 EUR | 44,08 EUR | 45,53 EUR | 46,84 EUR | +12,3 % |
| DDD / VO | 43 ST | 44 ST | 45 ST | 46 ST | 47 ST | +9,3 % |
| Kosten / DDD | 0,95 EUR | 0,94 EUR | 0,96 EUR | 1,00 EUR | 0,99 EUR | + 4,2 % |

Tab. 3: AM-Strukturdaten 2006 – 2010

Während die Anzahl der „Rezeptpatienten“ (Versicherte, die AM-Verordnungen erhielten) leicht rückläufig ist (in 2006 knapp 7,9 Mio., in 2010 ca. 7,5 Mio. Versicherte), steigt die Zahl der VO je Rezeptpatient von 2006 nach 2010 auf durchschnittlich 11,1 VO / Versichertem und Jahr.

D. h. in 2010 werden weniger Patienten mit AM versorgt als noch in 2006. Ein Versicherter erhält jedoch mehr Verordnungen und Tagesdosen bei insgesamt stark gestiegenen Kosten (+ 35 %).

Welchen Einfluss das in Baden-Württemberg etablierte, intensive Informations- aber auch Prüfsystem auf das Verordnungsverhalten der Vertragsärzteschaft hat, lässt sich nicht wirklich quantifizieren. Angesichts kontinuierlich steigender Verordnungsmengen und DDD bei insgesamt „verhaltenem“ Ausgabenplus liegt die Vermutung nahe, dass neben primär medizinischen Aspekten doch auch zunehmend ökonomische Gesichtspunkte bei der AM-Verordnung eine Rolle spielen.

2.1.1 Auswertungen nach Versichertenstatus

Als „Versicherte“ werden im Datenbestand ausschließlich GKV-Versicherte mit (irgendeiner) AM-Verordnung geführt. Obwohl die Versicherten mit dem Status „Rentner“ lediglich knapp 28 % aller mit Arzneimitteln versorgten GKV-Versicherten ausmachen, liegt deren Kosten- bzw. Verordnungsanteil bei über 50 %. Über 60 % aller DDD gehen an diese Versichertengruppe.

Die durchschnittlichen Kosten je DDD betragen 1,26 Euro für Versicherte mit dem Mitgliedsstatus „F“. Bei „Rentnern“ sind die DDD-Kosten mit 0,86 Euro am geringsten. Dies mag zum einen am höheren N3-Anteil liegen, zum anderen entfallen aber auch die innovativen (teuren) AM tendenziell eher auf jüngere Versicherte (meist Versichertenstatus M/F).

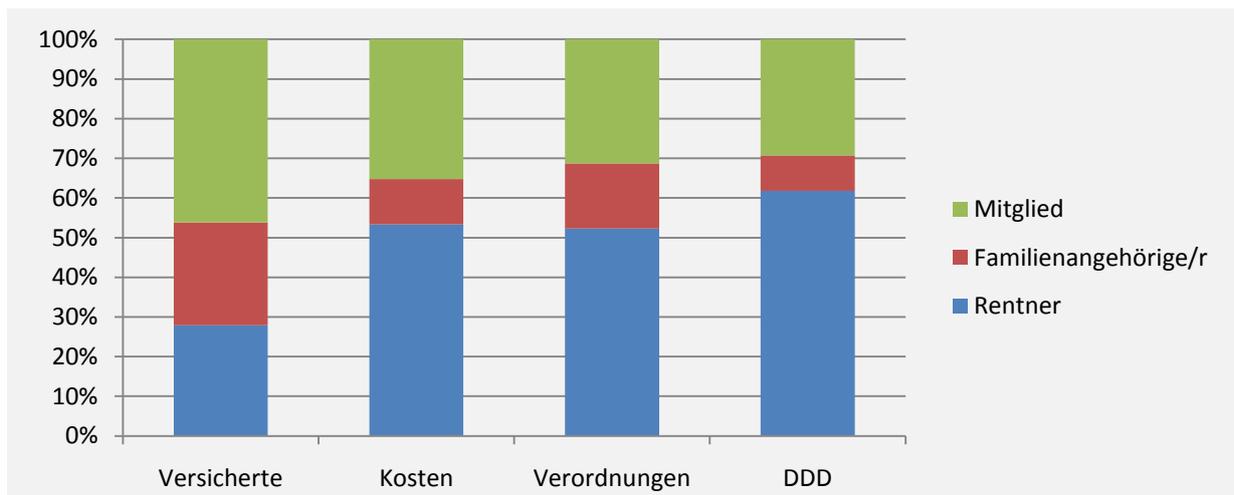


Abb. 4: Kosten und Verordnungsmengen nach Versichertenstatus 2006 – 2010

2.1.2 Verordnungen nach Packungsgrößen

Der Anstieg der DDD-Gesamtmenge resultiert vor allem aus einem deutlich wachsenden Verordnungsanteil von Großpackungen. Wurden im Jahr 2006 ca. 20,7 Mio. Verordnungen der Packungsgröße N3 rezeptiert, sind es 2010 über 30 Mio. Verordnungen:

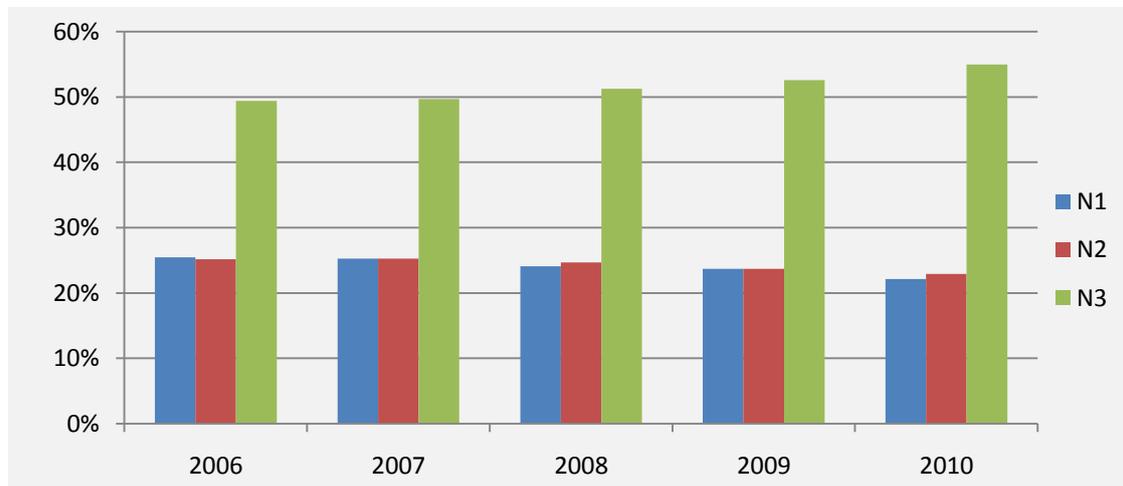


Abb. 5: Verordnungen nach Packungsgrößen 2006 – 2010

2.2 Impfstoffverordnungen

Die Kosten für die auf Muster 16 verordneten Impfstoffe (sowohl versichertenbezogene VO als auch als Sprechstundenbedarf gekennzeichnete VO) belaufen sich im Jahr 2010 über alle Vertragsärzte einschließlich Institutsambulanzen hinweg auf 155,6 Mio. Euro.

Nach einem Gipfel in 2008 sinken sowohl die VO als auch Ausgaben für Impfstoffe deutlich und laufen dem allgemeinen Ausgabentrend der Arzneimittel – trotz diverser Neuzulassungen – somit entgegen („Impfmüdigkeit“).

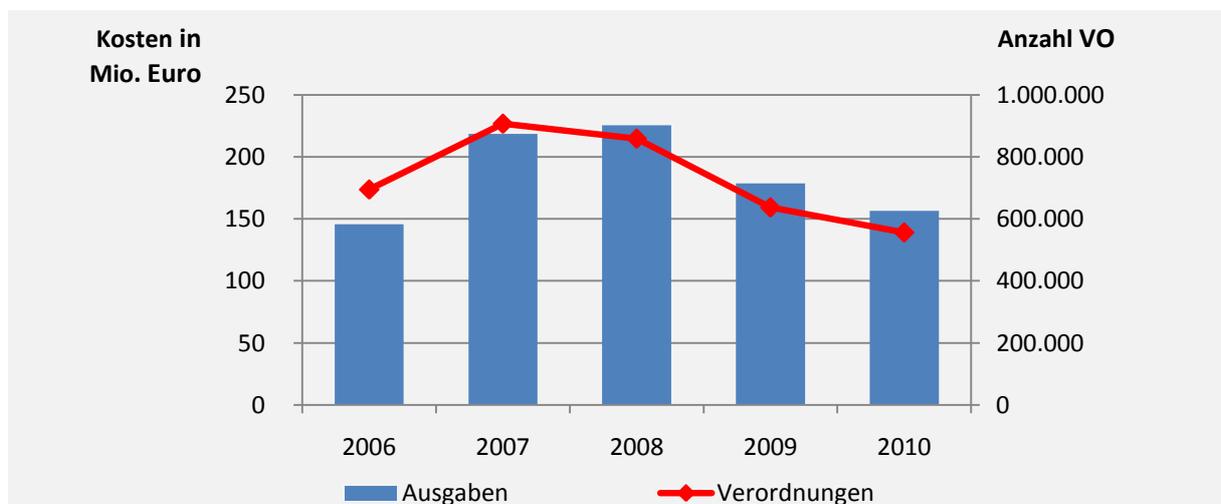


Abb. 6: Impfstoffe (ATC J07) 2006 – 2010

3 Auswertungen nach KV-Bezirksdirektionen

Auch nach der Fusion der ehemals vier Kassenärztlichen Vereinigungen in Baden-Württemberg im Jahr 2005 lassen sich mit den vorliegenden Daten regionale Auswertungen erstellen. Die ehemaligen KV-Bezirke entsprechen jetzt sogenannten Bezirksdirektionen (BD):

| Anzahl Praxen (HBSNR) | 2006 | 2010 | Anteil 2010 |
|--------------------------------------|--------|--------|-------------|
| Nordbaden NB = BD Karlsruhe | 6.944 | 5.214 | 28,62% |
| Südbaden SB = BD Freiburg | 5.561 | 3.875 | 21,27% |
| Nordwürttemberg NW = BD Stuttgart | 9.012 | 6.089 | 33,43% |
| Südwürttemberg SW = BD Reutlingen | 4.566 | 3.038 | 16,68% |
| Gesamt | 26.083 | 18.216 | 100 % |

Tab. 4: Praxen (HBSNR) nach ehemaligen KV-Bezirken

Mit dem Vertragsarztrechtsänderungsgesetz wurden ab 2007 die Kooperationsmöglichkeiten für Vertragsärzte deutlich erleichtert bzw. ausgeweitet (z. B. ausgelagerte Praxisräume und Zweigpraxen, überregionale Berufsausübungsgemeinschaften, Änderungen bei MVZ, gleichzeitige Anstellung im Krankenhaus etc.).

Die Veränderungen bei der Zahl der Arztpraxen (Auswertung auf Basis von Hauptbetriebsstätten-Nummern) lassen daher keine Rückschlüsse auf Ärztedichte, Versorgungsqualität, Ärztemangel etc. zu.

Für die folgenden Auswertungen werden den KV-Bezirken die jeweiligen Regierungsbezirke zugeordnet. Dabei handelt es sich um eine Behelfslösung, die lediglich der besseren Übersicht dienen soll. Die KV-Regionen stimmen nicht zu 100 % mit der „politischen“ Aufteilung überein.

Sowohl flächenmäßig als auch in Bezug auf die Einwohnerzahl handelt es sich beim Regierungsbezirk Stuttgart – in den folgenden Auswertungen mit dem ehemaligen KV-Bezirk Nordwürttemberg „gleichgesetzt“ – um die größte Region.

3.1 Regierungsbezirke in Baden-Württemberg⁸

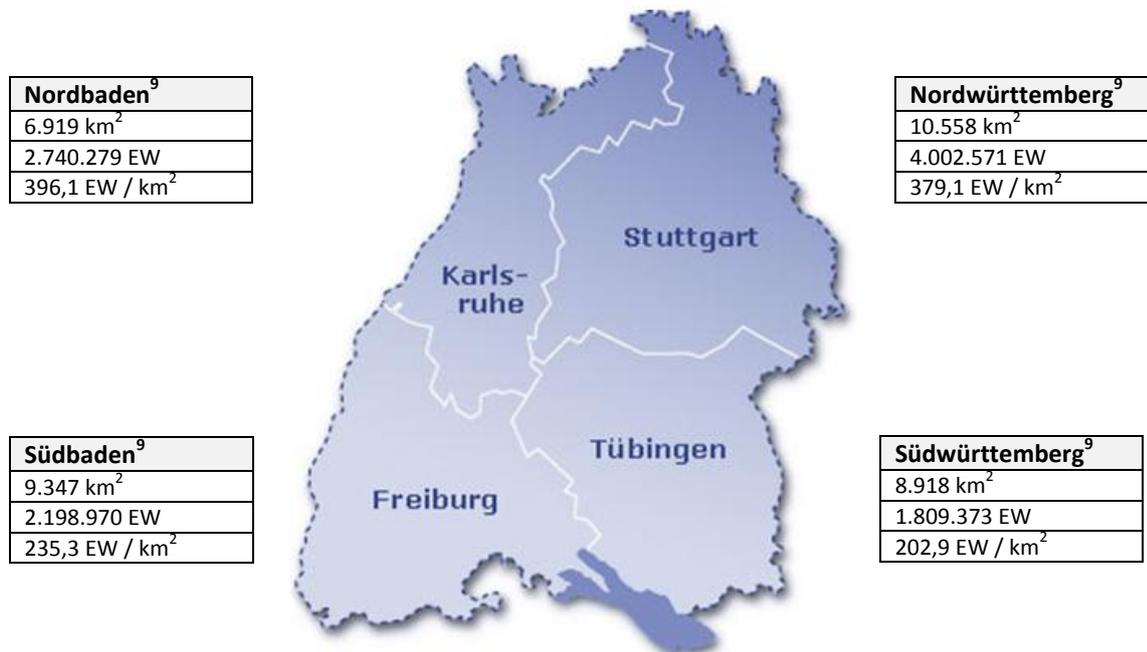


Abb. 7: Regierungsbezirke in Baden-Württemberg

3.2 Kennzahlen nach KV-Bezirken

Der am dichtesten besiedelte Bezirk ist Nordbaden mit nahezu 400 Einwohnern je km² Fläche. Dort findet sich mit 23,4 Praxen je 10.000 GKV-Versicherte¹⁰ auch die höchste Arztdichte (HBSNR-Bezug), gefolgt von Südbaden (21,8 HBSNR je 10.000 GKV-Versicherte). In Nordwürttemberg ist die Arztdichte mit 18,2 HBSNR je 10.000 GKV-Versicherte am geringsten.

| KV-Bezirk | GKV-Versicherte ¹⁰ | | Rezeptpatienten lt. MDK-Daten | | Verteilung Einwohner |
|------------------|-------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|-------------------------|
| | Anzahl | Anteil | Anzahl | Anteil | |
| Nordbaden | 2.228.549 | 25,14% | 1.979.089 | 26,29% | 25,49% |
| Südbaden | 1.777.494 | 20,05% | 1.507.298 | 20,02% | 20,45% |
| Nordwürttemberg | 3.349.407 | 37,78% | 2.724.057 | 36,19% | 37,23% |
| Südwürttemberg | 1.509.012 | 17,02% | 1.316.867 | 17,49% | 16,83% |
| BW gesamt | 8.864.462 | 100% | 7.527.311 | 100% | 100,00% |

Tab. 5: GKV-Versicherte, Rezeptpatienten und Einwohner nach KV- bzw. Regierungsbezirken

⁸ Bildquelle: <http://www.zahn-forum.de/opencms/opencms/patienten/notdienst/index.html>

⁹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Regierungsbezirk>; EW = Einwohner am 30.06.2010; Zugriff am 08.05.2012

¹⁰ BMG G11, GKV-Statistik KM6 / 2010; Stichtag: 01.Juli 2010; alle Kassenarten, Versichertenstatus M, F, R inkl. freiwillige Mitglieder

Vergleicht man die Verteilung der GKV-Versicherten, Rezeptpatienten und Einwohner über die 4 ehemaligen KV-Bezirke, so ist diese nahezu deckungsgleich mit der folgenden Darstellung zur Verteilung der Fallzahlen, Kosten und Verordnungen.

| | Anteil | | | Fälle / HBSNR |
|------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| | Kosten | VO | Fälle | |
| Nordbaden | 26,90% | 27,74% | 28,29% | 3.648 |
| Südbaden | 19,55% | 19,68% | 19,45% | 3.376 |
| Nordwürttemberg | 35,35% | 35,96% | 36,16% | 3.994 |
| Südwürttemberg | 18,21% | 16,61% | 16,11% | 3.566 |
| BW gesamt | 100% | 100% | 100% | 3.692 |

Tab. 6: Verteilung Behandlungsfälle, Kosten und Verordnungen nach ehemaligen KV-Bezirken

Lediglich bei der Betrachtung der Behandlungsfallzahlen je Praxis (berücksichtigt werden in den Auswertungen ausschließlich Betriebsstätten, die in 2010 auch AM-Verordnungen ausgestellt haben) fallen strukturelle Unterschiede auf:

Die Scheinzahl je Praxis in Nordwürttemberg ist deutlich höher als in den übrigen 3 KV-Bezirken, und auch das Verhältnis Rezeptpatienten zu Behandlungsfallzahlen (=Rezeptfallquote) ist hier am höchsten. Dies könnte an der relativ geringen Arztdichte in NW liegen.

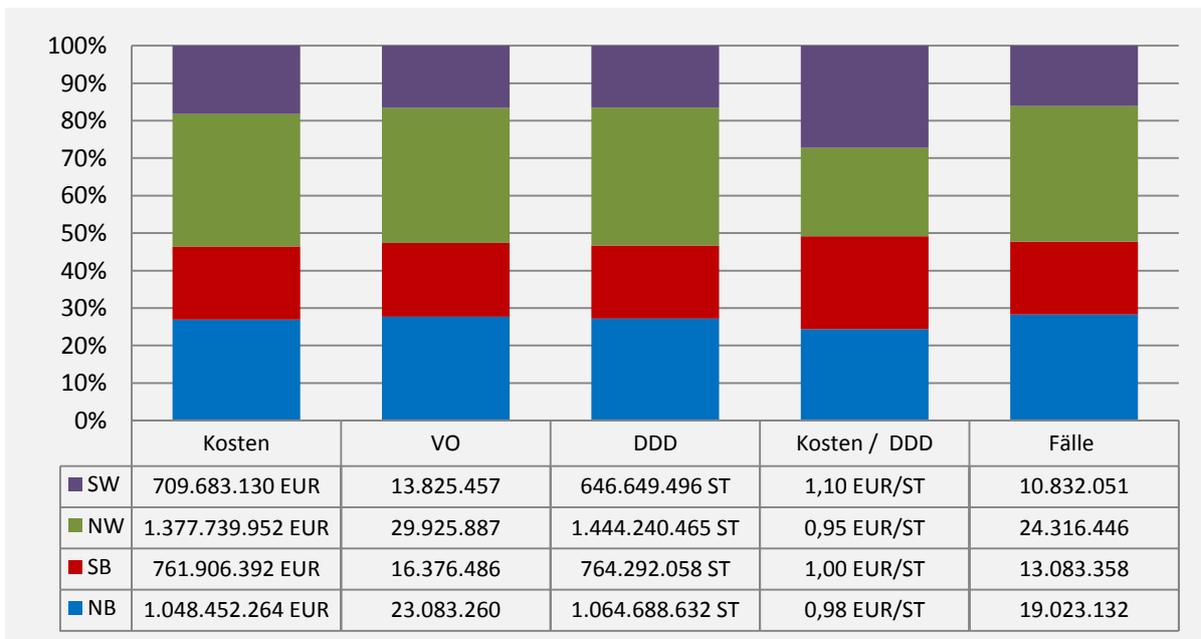


Abb. 8: AM-Kennzahlen nach KV-Bezirken 2010

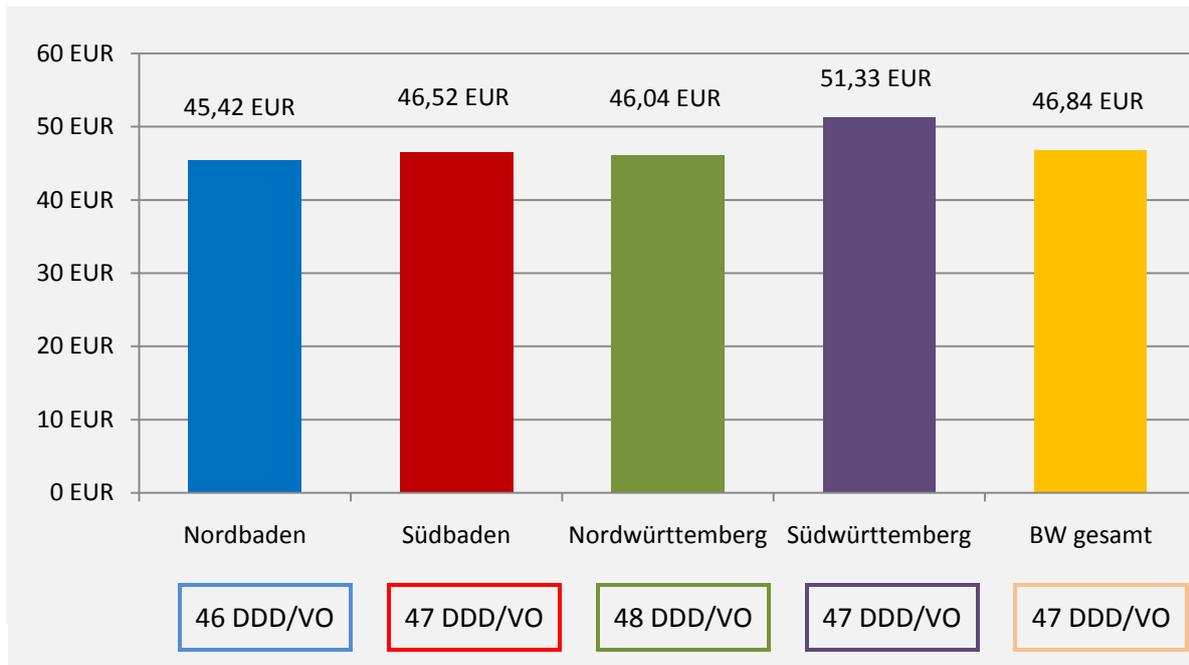


Abb. 9: Kosten und DDD je Verordnung nach KV-Bezirken

Beim Vergleich zwischen den KV-Bezirken fällt Südwürttemberg durch besonders hohe Kosten je DDD bzw. je Verordnung auf. Dennoch liegen die DDD-Mengen je Verordnung im Landesschnitt, was bedeutet, dass in SW wohl eher kostenintensive Präparate verordnet werden.

Auch ein hoher Anteil von AM-Verordnungen, für die keine DDD-Zuordnung vorliegt (z. B. Zytostatika-Zubereitungen) lässt die durchschnittlichen DDD-Kosten ansteigen und ist als Erklärung für diese Beobachtung denkbar.

Diese Hypothese wird durch die nachfolgenden Analysen auf Versichertenebene¹¹ bestätigt:

In Südwürttemberg werden eher weniger Verordnungen mit deutlich weniger DDD je Versichertem ausgestellt.

Die Kosten eines Rezeptpatienten sind dort jedoch, dicht gefolgt von Nordbaden, am höchsten. Im Vergleich mit Südbaden bzw. Nordwürttemberg werden 2010 in SW für einen mit AM behandelten Patienten rund 34 Euro mehr ausgegeben:

¹¹ Ein Versicherter mit einer AM-Verordnung wird als „Rezeptpatient“ bezeichnet. Bei Auswertungen auf KV-Bereichsebene wird derselbe Versicherte je KV-Bezirk maximal 1-mal pro Jahr gezählt, unabhängig von der Zahl der Ärzte desselben KV-Bezirks, von denen er innerhalb eines Jahres ebenfalls AM-VO erhalten hat. Erfolgt eine Verordnung von einem Arzt eines anderen KV-Bezirks, wird der Versicherte in diesem KV-Bezirk ebenfalls als Rezeptpatient erfasst.

| KV-Bezirk | Kosten je Rezeptpatient | VO je Rezeptpatient | DDD je Rezeptpatient |
|-----------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|
| Nordbaden | 530 EUR | 11,66 | 538 |
| Südbaden | 505 EUR | 10,86 | 507 |
| Nordwürttemberg | 506 EUR | 10,99 | 530 |
| Südwürttemberg | 539 EUR | 10,50 | 491 |

Tab. 7: Kosten, Verordnungen, DDD je Rezeptpatient nach KV-Bezirken

An der Verteilung generikafähiger Originale liegt der Unterschied bei den Kosten je Rezeptpatient offensichtlich nicht. Der Anteil substituierbarer Originalpräparate an allen VO liegt bei durchschnittlich 11,8 % über alle KV-Bezirke mit sehr geringer Streubreite:

| | Generikafähige Originale | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
| | Kostenanteil | VO-Anteil | DDD-Anteil |
| Nordbaden | 11,37% | 11,79% | 11,86% |
| Südbaden | 10,97% | 11,95% | 11,54% |
| Nordwürttemberg | 11,28% | 11,72% | 10,99% |
| Südwürttemberg | 10,94% | 11,81% | 11,22% |
| Gesamtergebnis BW | 11,18% | 11,80% | 11,37% |

Tab. 8: Anteil generikafähiger Originale nach KV-Bezirken

Bei einer Analyse nach Indikationen fällt auf, dass in Südwürttemberg v. a. bei den Arzneimittelgruppen mit innovativen Substanzen (z. B. D05 = Antipsoriatika, L01 = antineoplastische Mittel und L04 = Immunsuppressiva) sowohl die Kosten je Verordnung als auch je Rezeptpatient deutlich über dem Landesdurchschnitt liegen.

3.3 Entwicklung von Kosten, Verordnungen und DDD nach KV-Bezirken 2006 – 2010

Alte Auswertungen über die 4 KV-Bezirke zeigen, dass es in der Vergangenheit beim Verordnungsverhalten der Ärzte teilweise deutliche Unterschiede gab: In Nordbaden lagen z. B. die AM-Kosten, DDD sowie Verordnungen je Versichertem deutlich über den anderen KV-Bezirken.

Für das Jahr 2007 wurden zwischen KV und GKV erstmalig die Arzneimittelausgaben, Richtgrößenwerte etc. für die gesamte KV Baden-Württemberg vereinbart.

Ob sich die AM-Kosten (z. B. Kosten je DDD, Verordnungskosten je Fall etc.) auch nach Jahren einheitlicher KV-Führung noch voneinander unterscheiden, sollen die folgenden Auswertungen klären.

Die Entwicklung der Ausgaben für Arzneimittel fällt in den 4 KV-Bezirken unterschiedlich aus: Während in Südwürttemberg die Zuwachsrate von 2006 nach 2010 bei 27 % liegt, beträgt diese in Nordbaden „lediglich“ 18 %.

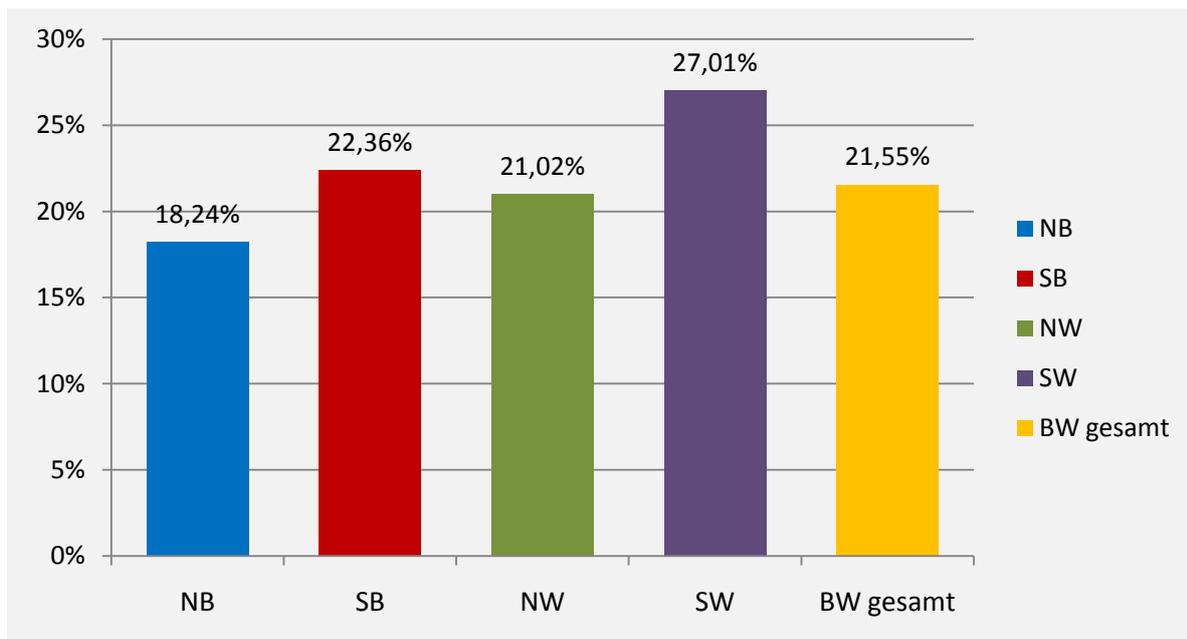


Abb. 10: Anstieg der AM-Kosten nach KV-Bezirken 2006 – 2010 – alle Ärzte

Wie bereits beschrieben, sind die Kosten je Verordnung (bei vergleichbarer durchschnittlicher DDD-Menge je VO) in Südwürttemberg mit 51,33 Euro am höchsten. Während in den übrigen 3 KV-Bezirken zwischen 2006 und 2010 die durchschnittlichen Kosten pro Verordnung um 9 bis 12 % ansteigen (NB: 9,2 %, SB 12,2 %, NW 12,15 %) sind es in SW 17,6 %.

3.3.1 Vertragsärzte vs. „Direktabrechner“ nach KV-Bezirken

Betrachtet man die mit der KV-abrechnenden Vertragsärzte bzw. Einrichtungen getrennt von jenen Institutionen, die unmittelbar mit den Gesetzlichen Krankenkassen abrechnen (= Direktabrechner, z. B. Hochschulambulanzen und Psychiatrische Institutsambulanzen), sind im Zeitverlauf unterschiedliche Entwicklungen nachweisbar. Im vertragsärztlichen Bereich sind die Steigerungsraten – abgesehen von den Kosten – hinsichtlich Fallzahlen, Rezeptpatienten, Verordnungsmengen sowie DDD über die verschiedenen KV-Bezirke im 5-Jahreszeitraum von 2006 bis 2010 relativ ausgeglichen.

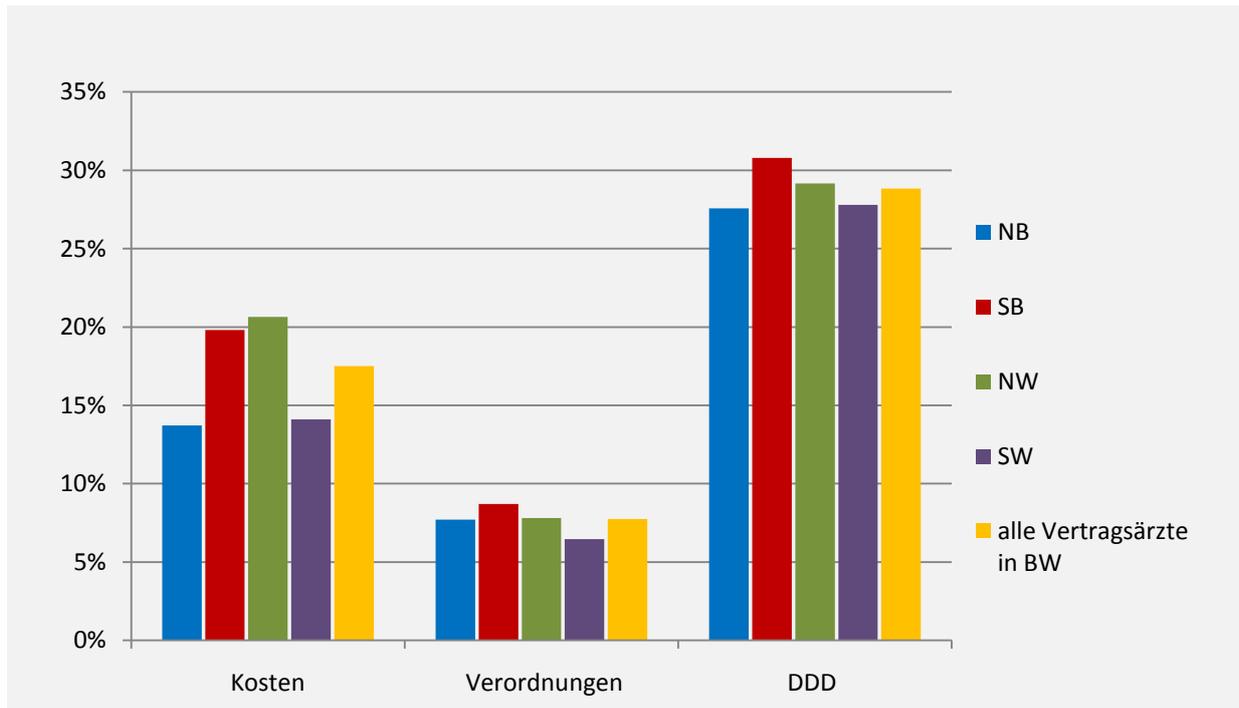


Abb. 11: Kosten, VO, DDD nach KV-Bezirken 2006 – 2010 – Vertragsärzte

Der KV-Bezirk Nordbaden hat bei den AM-Ausgaben und DDD-Mengen die geringsten Zuwachsquoten.

Ganz andere Dimensionen haben die Steigerungsraten im Bereich der „Direktabrechner“. Zu dieser Gruppe gehören die Hochschulambulanzen (HSA) sowie Psychiatrischen Institutsambulanzen (PIA):

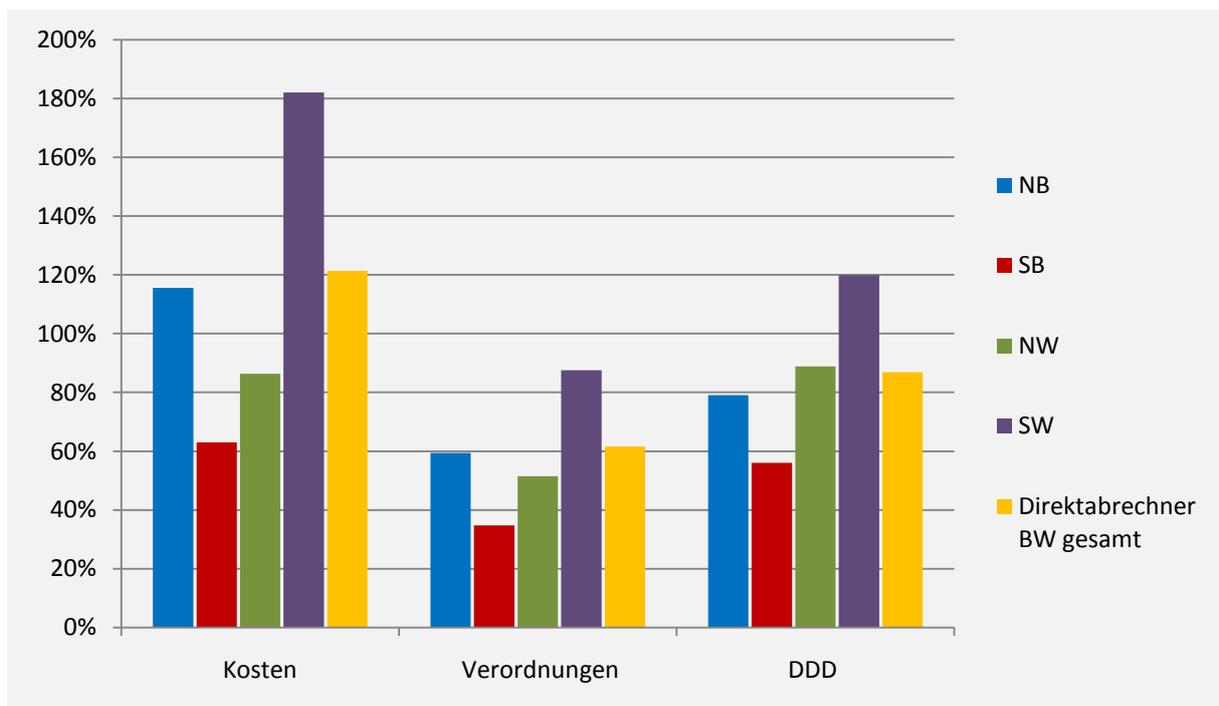


Abb. 12: Kosten, VO, DDD nach KV-Bezirken 2006 – 2010 – HSA und PIA

Die von den „Direktabrechnern“ ausgelösten absoluten Kosten betragen 2010 zwar „nur“ 7 % der Kosten des vertragsärztlichen Bereichs, die Entwicklung lässt jedoch aufhorchen, zumal diese Institutionen bislang bei den Wirtschaftlichkeitsprüfungen nach § 106 SGB V nicht näher betrachtet wurden.

| | Kosten | VO | DDD |
|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| Gesamtergebnis BW | 3.898.101.406 EUR | 83.221.258 | 3.920.228.291 ST |
| Vertragsärzte | 3.619.938.104 EUR | 82.003.808 | 3.879.321.168 ST |
| NB | 963.325.082 EUR | 22.701.419 | 1.051.777.074 ST |
| SB | 701.962.808 EUR | 16.110.356 | 755.717.544 ST |
| NW | 1.365.713.705 EUR | 29.824.435 | 1.439.535.445 ST |
| SW | 588.616.842 EUR | 13.357.430 | 631.933.464 ST |
| „Direktabrechner“ | 278.163.302 EUR | 1.217.450 | 40.907.123 ST |
| NB | 85.127.183 EUR | 381.841 | 12.911.558 ST |
| SB | 59.943.584 EUR | 266.130 | 8.574.513 ST |
| NW | 12.026.245 EUR | 101.452 | 4.705.020 ST |
| SW | 121.066.289 EUR | 468.027 | 14.716.032 ST |

Tab. 9: Vertragsärzte vs. HSA / PIA nach KV-Bezirken 2010

Die meisten AM-Verordnungen innerhalb der „Direktabrechner“ werden von den Hochschulambulanzen ausgestellt, deren Ausgabenplus liegt bei über 90 % (2006 nach 2010). Der Einsatz teurer, innovativer Biologicals ist für den Kostenzuwachs maßgeblich verantwortlich und wird sich in den kommenden Jahren weiter fortsetzen (s. u.).

| | Kosten 2006 | Kosten 2010 | Kostenanstieg |
|------------------|------------------------|------------------------|---------------|
| HSA BW | 128.231.464 EUR | 243.725.918 EUR | 90,1 % |
| NB ¹² | 37.978.293 EUR | 76.667.617 EUR | 101,9 % |
| SB | 33.987.716 EUR | 52.996.237 EUR | 55,9 % |
| SW | 56.265.455 EUR | 112.577.664 EUR | 100,1 % |

Tab. 10: Kostenentwicklung der Hochschulambulanzen 2006 – 2010

¹² Die Verordnungsdaten aus Mannheim liegen erst seit 2010 vor und erscheinen im Vergleich mit den übrigen Universitätsstandorten unvollständig (lediglich ca. 3,9 Mio. Euro Verordnungskosten), so dass Aussagen zur Entwicklung in Nordbaden unter Vorbehalt zu sehen sind.

Zum KV-Bezirk Nordbaden gehören die Universitätskliniken Mannheim und Heidelberg, zu Südbaden die Uniklinik Freiburg, in Südwürttemberg gibt es mit Tübingen und Ulm zwei Universitätskliniken.

Im KV-Bezirk Nordwürttemberg gibt es keine universitäre medizinische Einrichtung.

Die Hochschulambulanzen in Nordbaden (insbesondere Heidelberg) und Südwürttemberg (Tübingen, Ulm) fallen durch besonders hohe Zuwachsraten auf.

Ob die Universitätsambulanzen in Freiburg oder aber auch andere Unikliniken möglicherweise einen Teil ihrer AM-Ausgaben über andere Abrechnungsformen abdecken (z. B. tagesklinische / teilstationäre Onkologie), kann an dieser Stelle aufgrund fehlender Informationen zu den jeweiligen vertraglichen Regelungen nicht beurteilt werden.

Weitere Analysen zum Verordnungsspektrum der Unikliniken finden sich im Kapitel fachgruppenspezifische AM-Auswertungen (5.2.3).

3.3.2 Entwicklung bei Medizinischen Versorgungszentren und Berufsausübungsgemeinschaften nach KV-Bezirken

Auf der Suche nach weiteren Ursachen für das deutliche Umsatzplus – insbesondere auch im ehemaligen KV-Bezirk Südwürttemberg – zeigt eine Analyse, dass die neuen Formen vertragsärztlicher Tätigkeit und Zusammenarbeit (Vertragsarztrechtsänderungsgesetz) von den Ärzten gut angenommen werden:

Während die AM-Kosten der Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) und Berufsausübungsgemeinschaften (BAG) in 2006 noch bei gut 3,5 Mio. Euro lagen, sind dies in 2010 bereits mehr als 254 Mio. Euro. Diese Zuwachsrate ist nicht allein durch die Zunahme der Anzahl der MVZ / BAG zu erklären.

In Südwürttemberg ist der Kostenanstieg zwar etwas niedriger, der ebenfalls geringere Anstieg der Verordnungen bzw. DDD-Mengen – verglichen mit den anderen Regionen – spricht jedoch erneut für einen Anstieg besonders teurer Verordnungen.

| | Entwicklung 2006 – 2010 | | | Kosten 2006 | Kosten 2010 |
|-----------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| | Kosten | VO | DDD | | |
| Alle MVZ / BAG | 7022,00% | 3666,85% | 4889,80% | 3.579.491 EUR | 254.931.500 EUR |
| NB | 5150,96% | 2621,17% | 4127,08% | 1.382.326 EUR | 72.585.368 EUR |
| SB | 8763,87% | 5854,71% | 6665,09% | 533.615 EUR | 47.298.900 EUR |
| NW | 9404,48% | 5654,36% | 7607,53% | 746.389 EUR | 70.940.411 EUR |
| SW | 6888,14% | 2706,95% | 3090,03% | 917.161 EUR | 64.092.514 EUR |

Tab. 11: Verordnungen bei MVZ und BAG 2006 – 2010

Neben Hochschulambulanzen und MVZ / BAG fallen über alle KV-Bezirke folgende Arztgruppen mit einem besonders starken Umsatzzuwachs auf: fachärztlich tätige Internisten, die Gruppe der Neurologen, Nervenärzte, Psychiater, inkl. Kinder- und Jugendpsychiater (siehe 5.2.2) sowie nahezu alle Ermächtigten.

4 AM-Verordnungen über alle Ärzte in Baden-Württemberg

4.1 TOP Arzneimittel nach Indikationsgruppen

Die folgende Tabelle stellt die 15 umsatzstärksten therapeutischen AM-Gruppen (auf ATC 2 Ebene) für alle Ärzte 2010 dar (TOP 30 s. Anhang 10.2). Auf diese 15 Indikationsgruppen entfallen annähernd 62 % aller AM-Kosten in 2010:

| ATC 2: Indikationsgruppe | | | Kosten |
|---------------------------|--|---|--------------------------|
| Rang n. Kosten | Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | | 3.898.101.406 EUR |
| | TOP 50 ATC 2 nach Kosten | | 3.750.935.951 EUR |
| | TOP 15 ATC 2 nach Kosten | | 2.401.381.205 EUR |
| 1 | V70 | Rezepturen | 286.962.267 EUR |
| 2 | L04 | Immunsuppressiva | 236.851.626 EUR |
| 3 | C09 | Wirkung auf Renin-Angiotensin-System | 221.486.021 EUR |
| 4 | A10 | Antidiabetika | 185.940.145 EUR |
| 5 | L03 | Immunstimulanzien | 178.835.635 EUR |
| 6 | N05 | Psycholeptika | 177.866.159 EUR |
| 7 | R03 | M. b. obstruktiven Atemwegserkrankungen | 176.265.254 EUR |
| 8 | N02 | Analgetika | 158.604.404 EUR |
| 9 | N06 | Psychoanaleptika | 152.756.099 EUR |
| 10 | L01 | Antineoplastische Mittel | 120.079.715 EUR |
| 11 | B01 | Antithrombotische Mittel | 112.363.087 EUR |
| 12 | A02 | Mittel bei säurebedingten Erkrankungen | 104.069.248 EUR |
| 13 | N03 | Antiepileptika | 100.258.084 EUR |
| 14 | V04 | Diagnostika | 94.841.984 EUR |
| 15 | J05 | Antivirale Mittel zur systemischen Anw. | 94.201.477 EUR |

Tab. 12: TOP 15 Indikationsgruppen nach Kosten – alle Ärzte

Mit den Rezepturen, Immunsuppressiva und –stimulanzen sowie antineoplastisch-wirkenden Substanzen finden sich unter den TOP 10 insgesamt vier AM-Gruppen zur Behandlung von Tumorerkrankungen bzw. anderen schwerwiegenden Störungen des Immunsystems. Während die Kosten dieser vier Substanzgruppen im Jahr 2006 noch ca. 464 Mio. Euro betragen, sind es 2010 bereits rund 822 Mio. Euro (+ 77 %).

Die durchschnittlichen Kosten je DDD dieser Substanzgruppen liegen zwischen 20 und 50 Euro¹³ und machen somit ein Vielfaches der durchschnittlichen Kosten je DDD über alle Verordnungen aus (0,99 Euro). Selbstverständlich finden sich hierunter auch Wirkstoffe, deren Tagestherapiekosten weit jenseits 4-stelliger Eurobeträge liegen.

Bis einschließlich 2009 mussten die in Rezepturen verwendeten Einzelwirkstoffe nicht separat ausgewiesen werden. Seit 2010 sind die Apotheken bzw. deren Dienstleister verpflichtet, die Substanzen bzw. deren Pharmazentralnummern einschließlich Angaben zu Menge und Kosten mittels Zusatzdatensatz an die Krankenkassen zu liefern. Leider existieren in 2010 noch deutliche „Anlaufschwierigkeiten“ bei der Umsetzung dieser Vorgaben, so dass Auswertungen hinsichtlich der in Rezepturen verwendeten Einzelwirkstoffe fehlerbehaftet sind. Aus diesem Grund wird für 2010 auf Auswertungen und Aussagen über Rezepturen im Allgemeinen bzw. deren Zusammensetzung im Besonderen verzichtet. Ab 2011 sollten aussagefähigere Daten vorliegen.

Ebenfalls unter den TOP 10 nach Kosten finden sich Psycholeptika (Neuroleptika, Anxiolytika, Sedativa) und Psychoanaleptika (Antidepressiva, Psychostimulanzen, Antidementiva).

Bei Antidiabetika, Wirkstoffen zur Therapie obstruktiver Atemwegserkrankungen bzw. den Substanzen mit Einfluss auf das Renin-Angiotensin-System handelt es sich um Medikamente aus dem vorwiegend hausärztlich-internistischen Einsatzbereich, die sich durch relativ geringe DDD-Kosten aber hohe Verordnungsmengen bzw. sehr hohe Zuwachsraten von 2006 nach 2010 auszeichnen (TOP 30 s. Anhang 10.3):

| Rang nach VO | ATC 2: Indikationsgruppe | | VO 2010 | Anstieg DDD 2006 – 2010 | Kosten je DDD 2010 |
|--------------|--|--|-------------------|-------------------------|--------------------|
| | Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | | 83.221.258 | 29,25% | 0,99 EUR |
| 1 | C09 | Wirkung auf Renin-Angiotensin-System | 5.414.895 | 50,99% | 0,29 EUR |
| 2 | M01 | Antiphlogistika und Antirheumatika | 4.615.558 | 17,14% | 0,63 EUR |
| 3 | J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 4.540.606 | 11,33% | 2,19 EUR |
| 4 | N02 | Analgetika | 4.325.142 | 21,56% | 2,44 EUR |
| 5 | C07 | Beta-Adrenozeptor-Antagonisten | 3.880.058 | 22,14% | 0,29 EUR |
| 6 | N05 | Psycholeptika | 3.309.204 | 13,84% | 2,30 EUR |
| 7 | A02 | Mittel bei säurebedingten Erkrankungen | 3.192.090 | 159,11% | 0,40 EUR |
| 8 | A10 | Antidiabetika | 3.163.534 | 27,94% | 0,88 EUR |
| 9 | H03 | Schilddrüsentherapie | 2.923.228 | 17,03% | 0,22 EUR |

¹³ Für Rezepturen lassen sich aus nachfolgend genannten Gründen keine DDD-Mengen und somit auch keine Kosten je DDD angeben.

| Rang nach VO | ATC 2: Indikationsgruppe | | VO 2010 | Anstieg DDD 2006 – 2010 | Kosten je DDD 2010 |
|--------------|--------------------------|--|-----------|-------------------------|--------------------|
| 10 | V04 | Diagnostika | 2.884.747 | | |
| 11 | N06 | Psychoanaleptika | 2.745.255 | 43,14% | 0,93 EUR |
| 12 | R03 | M. b. obstrukt. Atemwegerkrankungen | 2.597.210 | 17,57% | 1,45 EUR |
| 13 | V70 | Rezepturen | 2.549.976 | | |
| 14 | V07 | Alle übrigen nicht-therapeut. Mittel ¹⁴ | 2.436.790 | | |
| 15 | C03 | Diuretika | 2.411.593 | 6,83% | 0,20 EUR |

Tab. 13: TOP 15 Indikationsgruppen nach VO – alle Ärzte

Zu den am häufigsten verordneten Indikationsgruppen gehören ferner Antibiotika, Schmerzmittel und Antiphlogistika.

Die mit sehr hohen Kosten assoziierten Immunstimulanzien (L03, z. B. Interferone etc.) bzw. Immunsuppressiva (L04, z. B. TNF-alpha-Inhibitoren) finden sich bei der Gewichtung nach Verordnungshäufigkeit erst auf Rang 60 bzw. 47.

4.2 TOP Arzneimittel nach Wirkstoffen

Die folgende Tabelle zeigt die TOP 15 Wirkstoffe des Jahres 2010 nach Kosten inkl. deren Verordnungsmenge bzw. Änderungsrate zu 2009 (TOP 30 s. Anhang 10.4). Farblich markiert sind die Wirkstoffe mit den größten Veränderungsraten ($\pm 10\%$):

| Rang | ATC | Wirkstoff | Kosten 2010 | Änderung Kosten 2009 – 2010 | VO 2010 | Änderung VO 2009 – 2010 |
|------|---------|-------------------------|----------------|-----------------------------|-----------|-------------------------|
| 1 | L03AB07 | Interferon beta-1a | 69.257.998 EUR | 5,67% | 32.949 | 1,33% |
| 2 | L04AB04 | Adalimumab | 62.520.657 EUR | 14,69% | 13.869 | 11,26% |
| 3 | A02BC01 | Omeprazol | 52.404.947 EUR | -23,37% | 1.481.357 | -16,05% |
| 4 | N05AH04 | Quetiapin | 44.779.459 EUR | 24,40% | 186.783 | 16,58% |
| 5 | L03AX13 | Glatirameracetat | 44.479.953 EUR | 22,63% | 28.022 | 14,58% |
| 6 | L04AB01 | Etanercept | 43.561.485 EUR | 16,47% | 12.303 | 9,39% |
| 7 | R03AK61 | Salmeterol + Fluticason | 42.388.130 EUR | 0,92% | 267.178 | -5,88% |
| 8 | A02BC02 | Pantoprazol | 40.951.172 EUR | 10,75% | 1.403.314 | 46,91% |
| 9 | N05AH03 | Olanzapin | 40.105.010 EUR | 8,20% | 99.675 | 3,48% |

¹⁴ Z. B. Verbandmittel

| Rang | ATC | Wirkstoff | Kosten 2010 | Änderung Kosten 2009 – 2010 | VO 2010 | Änderung VO 2009 – 2010 |
|------|---------|-------------------|----------------|-----------------------------|-----------|-------------------------|
| 10 | C10AA01 | Simvastatin | 37.615.921 EUR | -0,88% | 1.562.283 | 6,69% |
| 11 | N03AX16 | <i>Pregabalin</i> | 35.342.195 EUR | 16,14% | 292.362 | 10,37% |
| 12 | B01AC04 | Clopidogrel | 34.776.439 EUR | -18,64% | 206.734 | 0,47% |
| 13 | H01AC01 | Somatropin | 32.646.818 EUR | 13,31% | 11.560 | 10,59% |
| 14 | L01XE01 | Imatinib | 32.431.476 EUR | 9,53% | 5.044 | 5,04% |
| 15 | H03AA01 | Levothyroxin-Na. | 32.008.533 EUR | 4,46% | 2.202.762 | 6,90% |

Tab. 14: TOP 15 Wirkstoffe nach Kosten – alle Ärzte

In der Tabelle nicht aufgeführt sind die Kosten für parenterale Zytostatika-Zubereitungen (keine genaue ATC-Zuordnung möglich, s. o.), Blutzuckerteststreifen (V04CA03, keine AM im eigentlichen Sinn, separate Auswertungen s. Kapitel 7) sowie Verbandmittel (häufig ebenfalls keine Zuordnung zu einem siebenstelligen ATC-Kode möglich).

Die – in der Tabelle *kursiv* dargestellten – Analogpräparate^{15,16} zeigen, dass es noch erhebliche Wirtschaftlichkeitsreserven zu erschließen gibt. Mit Quetiapin (Seroquel®), Pregabalin (Lyrica®) und Olanzapin (Zyprexa®) finden sich darunter auch einige „Aufsteiger des Jahres“ in puncto Umsatz- bzw. Verordnungszuwachs.

Der Einsatz von Ezetimib ist zwar rückläufig, die GKV-Ausgaben für die Mono- (Ezetrol®) bzw. fixe Kombinationstherapie mit Simvastatin betragen 2010 in Baden-Württemberg jedoch noch immer über 26,9 Mio. Euro.

Hohe Zuwachsraten weist auch das in der Epilepsitherapie zum Einsatz kommende Levetiracetam (Rang 19 – Keppra®) auf. Im Vergleich zu anderen Antiepileptika scheint es bei vergleichbarer Wirksamkeit hinsichtlich AM-Interaktionen bzw. Nebenwirkungen günstiger abzuschneiden. Die Substanz ist daher v. a. in der Kombinationstherapie geeignet. Mit durchschnittlich 5,70 Euro/ST sind die DDD-Kosten allerdings auch sehr hoch.

Vom Umsatzrückgang bei Omeprazol profitieren die Hersteller von Pantoprazol-Präparaten: Während Omeprazol bei den Protonenpumpeninhibitoren (PPI) in der AM-Zielvereinbarung Baden-Württemberg 2009 noch als Leitsubstanz galt, wurde für 2010 als Ziel eine wirkstoffunabhängige Reduktion der Verordnungsmenge von Protonenpumpeninhibitoren vereinbart. Diese Zielvereinbarung wurde übrigens – trotz Öffnung des OTC-Marktes für PPI – nicht eingehalten. Weitere Auswertungen zu Protonenpumpeninhibitoren s. Kapitel 8.

Die Kostenreduktion bei Clopidogrel ist in erster Linie durch einen deutlichen Preisrückgang (Generika) zu erklären – Verordnungsmengen bzw. DDD bleiben von 2009 nach 2010 annähernd konstant.

¹⁵ Schwabe U., Paffrath D. (Hrsg.): Arzneiverordnungsreport 2011. 1. Auflage, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag

¹⁶ KV Nordrhein: Patentgeschützte Analogpräparate; http://www.kvno.de/downloads/verordnungen/me_too2012.pdf

Neue Substanzen bzw. erweiterte Zulassungen, z. B. Prasugrel, Rivaroxaban, Dabigatran etc. haben in 2010 noch relativ geringe Auswirkungen auf den Markt der Antithrombotika (ATC B01A). Zwar steigen sowohl die Verordnungen als auch DDD von 2009 nach 2010 deutlich an, die DDD-Kosten sind (wohl primär aufgrund preisgünstiger Generika etablierter Substanzen bzw. der Tendenz zu mehr Großpackungen) sogar leicht rückläufig (von 0,77 auf 0,73 Euro/ST).

Angesichts der aktuellen Entwicklungen in diesem Marktsegment ist allerdings in den nächsten Jahren mit einer Umkehr dieses Trends zu rechnen.

Folgende Darstellung zeigt Wirkstoffe aus der Gruppe der Antithrombotika mit besonders hohen Umsatzsteigerungen von 2009 nach 2010:

| ATC | Wirkstoff | Kosten | | DDD | |
|---------|--------------|---------------|---------------|------------|------------|
| | | 2009 | 2010 | 2009 | 2010 |
| B01AE07 | Dabigatran | 68.750 EUR | 204.484 EUR | 8.583 ST | 25.814 ST |
| B01AX06 | Rivaroxaban | 129.126 EUR | 270.875 EUR | 17.785 ST | 37.300 ST |
| B01AC23 | Cilostazol | 1.204.081 EUR | 1.517.147 EUR | 497.851 ST | 633.241 ST |
| B01AC22 | Prasugrel | 321.136 EUR | 1.889.678 EUR | 102.648 ST | 620.991 ST |
| B01AX05 | Fondaparinux | 3.032.746 EUR | 3.653.605 EUR | 469.253 ST | 565.811 ST |

Tab. 15: Antithrombotika mit hohen Umsatzsteigerungen – alle Ärzte

Wie bereits an anderer Stelle beschrieben¹⁵, sind auch in Baden-Württemberg unter den umsatzstärksten Wirkstoffgruppen etliche „neue“, patentgeschützte Substanzen aus der Gruppe der Biologicals zu finden. Deren Indikationsgebiete liegen z. B. in der Behandlung der rheumatoiden Arthritis (Adalimumab: Humira® bzw. Etanercept: Enbrel®) bzw. Multiplen Sklerose (Glatirameracetat: Copaxone®, Natalizumab: Tysabri®).

Berücksichtigt man die ebenfalls unter den TOP 20 liegenden Interferon beta-1a- bzw. beta-1b-Präparate (Rebif®, Avonex® bzw. Betaferon®, Extavia®) gehören die MS-Therapeutika mittlerweile zu den umsatzstärksten Wirkstoffen.

Die Anzahl der in Baden-Württemberg mit spezifischen MS-Wirkstoffen behandelten Patienten liegt bei ca. 10.400 (Rezeptpatienten). Die Zahl der an einer Multiplen Sklerose erkrankten Patienten ist selbstverständlich höher, da die Betroffenen bekanntermaßen auch mit anderen – nicht MS-spezifischen – Arzneimitteln bzw. in Remissionsphasen zeitweise nicht-medikamentös behandelt werden. Bei einer Prävalenz von ca. 150 zu 100.000 sind in Baden-Württemberg (gemessen an der Einwohnerzahl) ca. 16.000 von der Erkrankung betroffene Menschen zu erwarten.

| ATC (Wirkstoff) | Kosten | VO |
|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| MS-spezifische Therapie | 157.947.512 EUR | 76.812 |
| L03AX13 (Glatirameracetat) | 44.479.953 EUR | 28.022 |
| L03AB07 (Interferon beta-1a) | 69.257.998 EUR | 32.949 |
| L03AB08 (Interferon beta-1b) | 28.099.244 EUR | 8.786 |
| L04AA23 (Natalizumab) | 16.096.352 EUR | 7.012 |
| L01DB07 (Mitoxantron; nur Ralenova®) | 13.965 EUR | 43 |

Tab. 16: Kosten und VO MS-spezifischer Wirkstoffe – alle Ärzte

4.3 TOP Arzneimittel nach Aggregaten

Die folgende Tabelle stellt – nach Kosten – die TOP 15 Aggregate dar. Im Vergleich zu 2009 sinken die Ausgaben (- 3,3 %) bzw. Verordnungen über Zytostatika-Zubereitungen (- 6,9 %).

| Rang | Aggregatname | Kosten | VO | DDD |
|------|---|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| | Gesamtergebnis | 3.898.101.406 EUR | 83.221.258 | 3.920.228.291 ST |
| 1 | Zytostatika-Zubereitungen | 187.070.705 EUR | 253.581 | |
| 2 | Blut-Glucose-Teststreifen | 88.707.884 EUR | 2.712.027 | |
| 3 | <i>Humira</i> (1) | 62.520.657 EUR | 13.869 | 975.590 ST |
| 4 | Verbandmittel | 53.886.659 EUR | 2.334.029 | |
| 5 | <i>Seroquel</i> (3) | 44.779.459 EUR | 186.783 | 5.454.856 ST |
| 6 | <i>Copaxone</i> (7) | 44.479.953 EUR | 28.022 | 784.616 ST |
| 7 | <i>Enbrel</i> (2) | 43.561.485 EUR | 12.303 | 713.782 ST |
| 8 | <i>Rebif</i> (5) | 40.537.645 EUR | 24.281 | 503.382 ST |
| 9 | <i>Zyprexa</i> (9) | 39.944.767 EUR | 99.329 | 4.854.352 ST |
| 10 | Parent. Lösungen mit monoklonalen Antikörpern | 36.042.801 EUR | 16.029 | |
| 11 | <i>Lyrice</i> (10) | 35.342.195 EUR | 292.362 | 7.018.940 ST |
| 12 | <i>Glivec</i> (8) | 32.431.476 EUR | 5.044 | 227.628 ST |
| 13 | <i>Viani</i> (11) | 31.831.811 EUR | 199.588 | 10.883.490 ST |
| 14 | <i>Symbicort</i> (4) | 29.523.902 EUR | 211.685 | 10.329.975 ST |
| 15 | <i>Avonex</i> (12) | 28.720.353 EUR | 8.668 | 485.986 ST |

Tab. 17: TOP 15 Aggregate – alle Ärzte

Die *kursiv* gedruckten Arzneimittel finden sich – wenn auch z. T. in anderem Ranking (s. Angaben in Klammern) – auch unter den umsatzstärksten Arzneimitteln im Arzneiverordnungsreport 2011 von Schwabe und Paffrath.¹⁵ Dort werden Zytostatika-Zubereitungen, Blutzuckerteststreifen, Verbandmittel und parenterale Lösungen mit monoklonalen Antikörpern an anderer Stelle ausgewertet.

5 AM-Verordnungen nach Fachgruppenzugehörigkeit

Die folgende Tabelle der verordnungstärksten Arztgruppen differenziert nach Ermächtigungsstatus bzw. Fachgruppenzugehörigkeit. Der DDD-Anteil der nicht-ermächtigten Vertragsärzte liegt bei 98 %, der Verordnungsanteil bei 96 %, der Kostenanteil beträgt 86 %.

Verordnungen aus Hochschulambulanzen und sonstigen Institutsambulanzen verursachen ca. 7 % des AM-Ausgabenvolumens, weitere 7 % resultieren aus Verordnungen ermächtigter Ärzte.

| | Kosten | VO | Kosten je DDD |
|--|--------------------------|-------------------|----------------------|
| Gesamt | 3.898.101.406 EUR | 83.221.258 | 0,99 EUR/ST |
| Nicht ermächtigte Vertragsärzte | 3.344.333.622 EUR | 80.230.929 | 0,87 EUR/ST |
| Hausärzte | 1.899.142.143 EUR | 56.540.446 | 0,62 EUR/ST |
| Internisten (fachärztlich) | 404.676.885 EUR | 3.184.157 | 2,60 EUR/ST |
| Neurologen, Nervenärzte, Psychiater | 358.342.473 EUR | 2.738.073 | 3,00 EUR/ST |
| MVZ + fachübergr. BAG | 254.931.500 EUR | 3.522.910 | 1,64 EUR/ST |
| Frauenärzte | 91.959.919 EUR | 1.743.246 | 0,86 EUR/ST |
| Kinderärzte | 86.514.716 EUR | 5.549.238 | 0,97 EUR/ST |
| Urologen | 58.152.866 EUR | 756.773 | 1,74 EUR/ST |
| Dermatologen | 53.358.661 EUR | 1.684.064 | 1,72 EUR/ST |
| Augenärzte | 39.550.042 EUR | 1.205.082 | 0,69 EUR/ST |
| Sonstige | 25.774.888 EUR | 633.522 | 2,31 EUR/ST |
| Orthopäden | 25.009.184 EUR | 1.016.837 | 1,09 EUR/ST |
| HNO-Ärzte | 21.385.669 EUR | 745.754 | 1,33 EUR/ST |
| Chirurgen | 13.496.992 EUR | 704.527 | 1,81 EUR/ST |
| Anästhesisten | 9.065.517 EUR | 137.709 | 2,76 EUR/ST |
| Neurochirurgen | 2.972.167 EUR | 68.591 | 1,67 EUR/ST |

| | Kosten | VO | Kosten je DDD |
|--|------------------------|------------------|----------------------|
| Ermächtigte, Hochschulambulanzen, Institutionen, etc. | 553.767.785 EUR | 2.990.329 | 8,51 EUR/ST |
| Institutsambulanzen | 275.867.934 EUR | 1.192.690 | 6,89 EUR/ST |
| Internisten | 153.241.936 EUR | 415.512 | 21,95 EUR/ST |
| Frauenärzte | 52.305.718 EUR | 109.265 | 26,97 EUR/ST |
| Kinderärzte | 26.083.985 EUR | 121.158 | 12,81 EUR/ST |
| Sonstige Ermächtigte | 22.796.932 EUR | 916.285 | 2,96 EUR/ST |
| Neurologen, Nervenärzte, Psychiater | 12.153.189 EUR | 39.204 | 3,98 EUR/ST |
| Chirurgen | 3.401.984 EUR | 76.443 | 3,71 EUR/ST |
| Anästhesisten | 2.515.280 EUR | 35.196 | 3,24 EUR/ST |
| Urologen | 2.330.668 EUR | 10.448 | 10,38 EUR/ST |
| Orthopäden | 1.212.680 EUR | 35.820 | 1,99 EUR/ST |
| Dermatologen | 698.076 EUR | 4.642 | 3,66 EUR/ST |
| Augenärzte | 688.111 EUR | 15.405 | 1,99 EUR/ST |
| Allgemeinmediziner | 236.320 EUR | 6.112 | 4,83 EUR/ST |
| HNO-Ärzte | 233.099 EUR | 12.069 | 1,16 EUR/ST |
| Neurochirurgen | 1.873 EUR | 80 | 1,11 EUR/ST |

Tab. 18: AM-Kosten und VO nach Fachgruppen

Die durchschnittlichen DDD-Kosten sind bei Ermächtigten und Instituten mit knapp 8,51 Euro deutlich höher als im vertragsärztlichen Bereich.

Wie bei den Hochschulambulanzen (s. u.) kommen die hohen DDD-Kosten der ermächtigten Internisten, Gynäkologen, Urologen und Kinderärzte v. a. durch die Behandlung von Patienten mit onkologischer bzw. anderer systemischer Grunderkrankung (z. B. aus dem rheumatischen Formenkreis) zustande. Diese Patienten Klientel wird im vertragsärztlichen Bereich zwar ebenfalls behandelt, dort finden sich jedoch wesentlich mehr kostengünstige „Verdünnerefälle“.

5.1 Verordnungsquoten generikafähiger Originale nach Facharztgruppen

Unter generikafähigen Originalen werden solche AM subsummiert, die durch Generika ersetzt werden könnten, z. B. Originalpräparate, deren Patentschutz abgelaufen ist.

Die folgende Übersicht zeigt für verschiedene Arztgruppen deren Anteile bezogen auf die Gesamtsummen der jeweiligen AM-Ausgaben, Verordnungen sowie DDD. Die Sortierung erfolgt anhand der DDD-Anteile:

| | Generikafähige Originale | | |
|---|--------------------------|----------------|----------------|
| | Kostenanteil | VO-Anteil | DDD-Anteil |
| Gesamtergebnis BW | 11,18 % | 11,80 % | 11,37 % |
| Vertragsärzte, inkl. Ermächtigte | 11,26 % | 11,68 % | 11,24 % |
| Kinderärzte | 12,64 % | 19,93 % | 27,01 % |
| Neurochirurgen | 35,02 % | 20,46 % | 19,78 % |
| Anästhesisten | 28,68 % | 14,16 % | 18,88 % |
| Chirurgen | 14,42 % | 10,52 % | 17,23 % |
| Dermatologen | 6,71 % | 10,39 % | 16,01 % |
| Augenärzte | 17,28 % | 14,13 % | 13,96 % |
| Frauenärzte | 5,24 % | 10,60 % | 13,56 % |
| Internisten ohne SP | 7,23 % | 10,77 % | 13,42 % |
| Neurol. + Psych. | 12,76 % | 15,07 % | 13,12 % |
| MVZ+fachübergr. BAG | 9,85 % | 12,50 % | 12,62 % |
| Orthopäden | 12,98 % | 11,72 % | 11,43 % |
| Hausärzte | 12,56 % | 10,83 % | 10,28 % |
| Urologen | 6,64 % | 8,68 % | 8,50 % |
| HNO-Ärzte | 4,89 % | 8,49 % | 8,23 % |
| Alle Direktabrechner | 10,23 % | 19,98 % | 24,08 % |
| Hochschulambulanzen | 8,87 % | 19,78 % | 25,86 % |

Tab. 19: Generikafähige Originale nach Arztgruppen

Bei gut 11 % aller VO bzw. DDD ließen sich durch den Wechsel auf Generika die Kosten reduzieren.

Die vertragsärztlichen Fachgruppen mit den höchsten DDD-Anteilen generikafähiger Arzneimittel sind Kinderärzte, Neurochirurgen und Anästhesisten. Die beiden letztgenannten Fachgruppen weisen auch die höchsten Kostenanteile auf, d. h. gemessen an den AM-Ausgaben der jeweiligen Arztgruppe bestünde hier ein nicht unerhebliches Einsparpotenzial bei Umstellung auf generisch verfügbare Präparate.

Durch den großen Umsatzanteil innovativer, nicht generikafähiger und somit in der Regel teurer Substanzen haben die Hochschulambulanzen einen eher unterdurchschnittlichen Kostenanteil der generikafähigen Originale, dennoch ließen sich auch in diesem Versorgungssektor Kosten einsparen.

Bei Betrachtung der Generikaverordnungen sind die Orthopäden mit 74 % aller Verordnungen gefolgt von den Hausärzten (65 %) „führend“.

5.2 AM-Auswertungen ausgewählter Fachgruppen

5.2.1 Hausärztlich tätige Allgemeinmediziner und Internisten

Die von Hausärzten (ohne Ermächtigte) ausgestellten AM-Verordnungen inkl. Blutzuckerteststreifen und Verbandmittel verursachen Kosten in Höhe von ca. 1,9 Mrd. Euro. Dies entspricht knapp der Hälfte aller AM-Ausgaben der GKV in Baden-Württemberg.

Der Verordnungsanteil der Hausärzte liegt bei 68 % aller Verordnungen in 2010, der DDD-Anteil bei 78 %, die Kosten je DDD sind mit 0,62 Euro/ST unterdurchschnittlich.

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|---|-----|--|--------------------------|-------------------|--------------------|
| Gesamtergebnis alle Verordnungen | | | 1.899.142.143 EUR | 56.540.446 | 0,62 EUR/ST |
| TOP 15 ATC 2 nach Kosten | | | 1.314.013.337 EUR | 37.464.056 | 0,59 EUR/ST |
| TOP 50 ATC 2 nach Kosten | | | 1.846.410.254 EUR | 53.571.987 | 0,62 EUR/ST |
| 1 | C09 | Wirkung auf Renin-Angiotensin-System | 204.514.075 EUR | 5.028.303 | 0,29 EUR/ST |
| 2 | A10 | Antidiabetika | 159.130.295 EUR | 2.826.824 | 0,84 EUR/ST |
| 3 | R03 | M. b. obstrukt. Atemwegserkrankungen | 130.149.879 EUR | 1.756.499 | 1,41 EUR/ST |
| 4 | N02 | Analgetika | 124.219.851 EUR | 3.188.249 | 2,36 EUR/ST |
| 5 | A02 | Mittel bei säurebedingten Erkrankungen | 90.013.697 EUR | 2.714.852 | 0,39 EUR/ST |
| 6 | B01 | Antithrombotische Mittel | 84.990.406 EUR | 1.649.243 | 0,63 EUR/ST |
| 7 | V04 | Diagnostika | 72.819.806 EUR | 2.169.549 | |
| 8 | C10 | Lipidsenker | 71.981.604 EUR | 1.926.178 | 0,42 EUR/ST |
| 9 | N06 | Psychoanaleptika | 70.325.822 EUR | 1.505.317 | 0,83 EUR/ST |
| 10 | C07 | Beta-Adrenozeptor-Antagonisten | 61.493.311 EUR | 3.573.615 | 0,29 EUR/ST |
| 11 | J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 54.936.177 EUR | 2.988.306 | 2,05 EUR/ST |
| 12 | N05 | Psycholeptika | 51.589.452 EUR | 2.030.110 | 1,34 EUR/ST |
| 13 | N03 | Antiepileptika | 48.529.509 EUR | 571.152 | 2,66 EUR/ST |
| 14 | M01 | Antiphlogistika und Antirheumatika | 47.446.951 EUR | 2.901.022 | 0,56 EUR/ST |
| 15 | H03 | Schilddrüsentherapie | 41.872.503 EUR | 2.634.837 | 0,22 EUR/ST |

Tab. 20: TOP 15 Indikationsgruppen nach Kosten – Hausärzte

Der Blick in die ATC-2- bzw. Wirkstoff-Listen (TOP 30 jeweils im Anhang) zeigt, dass die Hausärzte ihrem Versorgungsauftrag nachkommen und die „Basisversorgung“ der Versicherten mit Arzneimitteln vornehmen:

| Wirkstoffe | | | Kosten | VO | DDD |
|---------------------------------|---------|-------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| Gesamtergebnis Hausärzte | | | 1.899.142.143 EUR | 56.540.446 | 3.043.102.241 ST |
| 1 | A02BC01 | Omeprazol | 46.820.765 EUR | 1.292.755 | 105.656.787 ST |
| 2 | V07AG | Verbandmittel mit PZN | 39.869.441 EUR | 1.595.636 | |
| 3 | C10AA01 | Simvastatin | 35.044.925 EUR | 1.454.954 | 131.357.954 ST |
| 4 | A02BC02 | Pantoprazol | 34.922.276 EUR | 1.186.800 | 111.151.399 ST |
| 5 | R03AK61 | Salmeterol + Fluticason | 32.871.883 EUR | 201.404 | 11.153.430 ST |
| 6 | B01AC04 | Clopidogrel | 30.069.767 EUR | 180.050 | 16.446.372 ST |
| 7 | H03AA01 | Levothyroxin-Natrium | 29.001.981 EUR | 1.992.513 | 121.280.213 ST |
| 8 | C07AB02 | Metoprolol | 24.345.461 EUR | 1.517.991 | 82.495.500 ST |
| 9 | R03AK72 | Formoterol + Budesonid | 23.707.789 EUR | 171.767 | 8.276.535 ST |
| 10 | N02AB03 | Fentanyl | 22.562.091 EUR | 169.902 | 5.024.403 ST |
| 11 | R03BB04 | Tiotropiumbromid | 21.865.173 EUR | 157.199 | 10.503.810 ST |
| 12 | C09CA06 | Candesartan | 21.728.421 EUR | 236.493 | 45.152.485 ST |
| 13 | N03AX16 | Pregabalin | 21.208.318 EUR | 174.159 | 4.157.224 ST |
| 14 | V06 | Allgemeine Diätetika | 19.838.700 EUR | 377.089 | |
| 15 | C09AA05 | Ramipril | 19.590.063 EUR | 1.433.076 | 316.553.543 ST |

Tab. 21: TOP 15 Wirkstoffe nach Kosten – Hausärzte

Die Auswertung nach Verordnungshäufigkeit korreliert eng mit den häufigsten Behandlungsdiagnosen bei Allgemeinmedizinern:¹⁷

| Rang | ICD 10 | Diagnose |
|-------|--------|---|
| [1] | I10 | Essentielle (primäre) Hypertonie |
| [2] | E78 | Störungen d. Lipoproteinstoffwechsels u. sonst. Lipidämien |
| [3] | M54 | Rückenschmerzen |
| [4] | I25 | Chronische ischämische Herzkrankheit |
| [5] | E04 | Sonstige nichttoxische Struma |
| [6] | E11 | Nicht primär insulinabhäng. Diabetes mellitus [Typ-2-Diab.] |
| [7] | I83 | Varizen der unteren Extremitäten |
| [8] | E66 | Adipositas |

¹⁷ Heuer et al.: Die 50 häufigsten ICD-10-Schlüsselnummern nach Fachgruppen aus dem ADT-Panel des Zentralinstituts Jahr 2010, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland, Berlin; http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs_alle/Die_50_haeufigsten_ICD-2010.pdf

| | | |
|------|-----|--|
| [9] | K76 | Sonstige Krankheiten der Leber |
| [10] | M53 | Sonst. Krankh. v. Wirbelsäule/Rücken, anderw. nicht klass. |
| [11] | K29 | Gastritis und Duodenitis |
| [12] | F32 | Depressive Episode |
| [13] | M47 | Spondylose |
| [14] | M17 | Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes] |
| [15] | J44 | Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit |
| [16] | K21 | Gastroösophageale Refluxkrankheit |
| [17] | M51 | Sonstige Bandscheibenschäden |
| [18] | J45 | Asthma bronchiale |
| [19] | E79 | Störungen des Purin- und Pyrimidinstoffwechsels |
| [20] | J30 | Vasomotorische und allergische Rhinopathie |

Tab. 22: TOP 20 ICD-10-Diagnosen – Allgemeinmediziner

Bei den hausärztlich tätigen Internisten fällt die Diagnosenliste ganz ähnlich aus: die TOP 6 sind – in anderer Reihenfolge – sogar identisch, von den 20 häufigsten Diagnosen der Allgemeinmediziner finden sich fünfzehn auch in den TOP 20 der hausärztlichen Internisten (s. Anhang 10.8).

5.2.2 Neurologen, Nervenärzte, Psychiater, Kinder- und Jugendpsychiater

Mit nahezu 360 Mio. Euro Verordnungsvolumen machen die Neurologen, Nervenärzte, Psychiater inkl. Kinder- und Jugendpsychiater (ohne Ermächtigte) nach Hausärzten und fachärztlich tätigen Internisten die drittstärkste „Verordner-Gruppe“ aus.

Erwartungsgemäß besteht ein relativ enges Indikationsspektrum: 98,5 % des Ausgabenvolumens verteilen sich auf nur 10 Indikationsgruppen:

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|---|-----|---------------------|------------------------|------------------|--------------------|
| Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-)Psychiater, ohne Ermächtigte | | | 358.342.473 EUR | 2.738.073 | 3,00 EUR/ST |
| 1 | L03 | Immunstimulanzien | 111.490.662 EUR | 54.015 | 61,11 EUR/ST |
| 2 | N05 | Psycholeptika | 87.768.057 EUR | 800.685 | 3,36 EUR/ST |
| 3 | N06 | Psychoanaleptika | 58.747.060 EUR | 869.216 | 0,98 EUR/ST |
| 4 | N04 | Antiparkinsonmittel | 43.697.473 EUR | 280.720 | 5,05 EUR/ST |
| 5 | N03 | Antiepileptika | 30.185.248 EUR | 272.372 | 2,50 EUR/ST |

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|---------------------------|-----|-------------------------------|----------------|--------|---------------|
| 6 | L04 | Immunsuppressiva | 11.741.001 EUR | 9.290 | 40,32 EUR/ST |
| 7 | N02 | Analgetika | 2.934.979 EUR | 57.447 | 2,84 EUR/ST |
| 8 | N07 | And. Mittel f. d. Nervensyst. | 2.702.805 EUR | 34.066 | 4,03 EUR/ST |
| 9 | M03 | Muskelrelaxanzien | 2.555.612 EUR | 34.572 | 1,01 EUR/ST |
| 10 | J06 | Immunsere, Immunglobuline | 1.678.687 EUR | 1.196 | 145,73 EUR/ST |

Tab. 23: TOP 10 Indikationsgruppen nach Kosten – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater

Mit nahezu einem Drittel aller Verordnungskosten dieser Fachgruppe schlagen die Immunstimulanzien, insbesondere die Behandlung der Multiplen Sklerose mit beta-Interferonen (L03AB07, L03AB08) bzw. Glatirameracetat zu Buche (L03AX13).

Im Vergleich zu 2009 fällt ein massiver Anstieg der Verordnungen (+ 47 %) und Kosten (+ 20 %) aus dem Bereich „N07“ auf:

Bei differenzierter Betrachtung auf Wirkstoffebene handelt es sich hierbei um Substanzen, die zur Behandlung Opiatabhängiger (z. B. Methadon sowie Levomethadon, Buprenorphin einschl. Kombinationen) eingesetzt werden.

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | Steigerung von 2009 nach 2010 | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|
| | | Kosten | VO | DDD |
| Neurologen, Nervenärzte, (Ki-Ju-)Psychiater, ohne Ermächtigte | | 6,01 % | 2,62 % | 5,04 % |
| L03 | Immunstimulanzien | 5,60 % | 1,30 % | 3,23 % |
| N05 | Psycholeptika | 6,10 % | 0,99 % | 0,86 % |
| N06 | Psychoanaleptika | 4,08 % | 4,22 % | 7,35 % |
| N04 | Antiparkinsonmittel | 15,61 % | 0,19 % | 5,26 % |
| N03 | Antiepileptika | 7,21 % | 5,22 % | 5,50 % |
| N07 | And. Mittel f. d. Nervensyst. | 19,55 % | 46,97 % | 1,07 % |
| M03 | Muskelrelaxanzien | 9,64 % | 3,12 % | 4,60 % |

Tab. 24: Indikationsgruppen mit hohen Kosten und Steigerungsquoten – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater

Die Psycholeptika (N05) liegen mit einem Verordnungsvolumen von knapp 178 Mio. Euro auf Rang 6 nach Umsatz über alle Ärzte, knapp die Hälfte der Kosten werden durch Verordnungen niedergelassener Neurologen, Nervenärzten, Psychiatern etc. (Nicht-Ermächtigte) verursacht.

In erster Linie sind es die atypischen Neuroleptika, die hier mit hohen Zuwachsraten auffallen. Die Tagestherapiekosten von bis zu 10,85 Euro (Aripiprazol) sind um ein Vielfaches höher als die beim Einsatz „klassischer“ Neuroleptika anfallenden Kosten.

Hinsichtlich echter, patientenrelevanter Vorteile der Atypika sind die Bücher noch nicht geschlossen. Trotz zahlreicher Studien steht für die atypischen Neuroleptika der Nachweis einer therapeutischen Überlegenheit (und nicht „nur“ einer besseren Langzeitverträglichkeit) aus.

| Neuroleptika (DDD-Kosten in Euro) | | | Kosten 2010 | Steigerung 2009 – 2010 | | |
|--------------------------------------|-------------|---------|----------------|------------------------|--------|--------|
| | | | | Kosten | VO | DDD |
| N05AH04 | Quetiapin | (7,99) | 25.136.155 EUR | 23,64% | 17,18% | 16,97% |
| N05AH03 | Olanzapin | (8,24) | 24.569.610 EUR | 7,84% | 2,18% | 4,28% |
| N05AX08 | Risperidon | (5,42) | 10.207.186 EUR | -0,49% | 12,16% | 15,97% |
| N05AX12 | Aripiprazol | (10,85) | 9.521.143 EUR | 17,06% | 16,52% | 14,44% |
| N05AE04 | Ziprasidon | (7,29) | 3.284.338 EUR | 7,57% | 2,48% | 2,09% |
| N05AL05 | Amisulprid | (1,53) | 1.287.257 EUR | -8,07% | 6,83% | 6,68% |
| N05AD05 | Pipamperon | (2,03) | 605.590 EUR | 6,79% | 5,19% | 5,52% |

Tab. 25: Antipsychotika (N05A) – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater

Mit dem aufgrund seiner relativ guten Verträglichkeit insbesondere in der Geriatrie häufig eingesetzten Pipamperon findet sich auch ein niedrig-potentes, verglichen mit den Atypika relativ preisgünstiges Neuroleptikum unter den „Aufsteigern“ der ATC-Indikationsgruppe N05.

Auch bei den Antiparkinsonmitteln (ATC N04) fällt von 2009 nach 2010 ein deutlicher Kostenanstieg bei praktisch gleichbleibender Verordnungsmenge auf:

| Parkinsonmittel (DDD-Kosten in Euro) | | | Kosten 2010 | Steigerung 2009 – 2010 | | |
|---|--|---------|----------------|------------------------|--------|--------|
| | | | | Kosten | VO | DDD |
| N04BC05 | Pramipexol | (11,92) | 15.777.413 EUR | 25,83% | 2,87% | 20,44% |
| N04BC04 | Ropinirol | (5,82) | 5.531.326 EUR | 15,85% | 7,47% | 18,48% |
| N04BA03 | Levodopa, Decarboxylasehemmer, COMT-Hemmer | (7,06) | 4.697.825 EUR | 13,04% | 10,42% | 11,01% |

| Parkinsonmittel (DDD-Kosten in Euro) | | | Kosten 2010 | Steigerung 2009 – 2010 | | |
|---|-----------------------|---------|---------------|------------------------|---------|--------|
| | | | | Kosten | VO | DDD |
| N04BC09 | Rotigotin | (11,56) | 3.724.874 EUR | 17,42% | -10,23% | 14,84% |
| N04BD02 | Rasagilin | (5,50) | 3.130.858 EUR | 50,88% | 33,17% | 36,16% |
| N04BA10 | Levodopa + Carbidopa | (2,25) | 2.915.811 EUR | 18,69% | -2,93% | 1,02% |
| N04BC08 | Piribedil | (13,32) | 2.063.155 EUR | 34,75% | 23,52% | 29,75% |
| N04BA11 | Levodopa + Benserazid | (1,92) | 1.840.898 EUR | -5,00% | 6,97% | 9,39% |

Tab. 26: Parkinsonmedikamente (N04) – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater

Während die Anticholinergika (ATC N04A) in der Parkinsontherapie mit einem Verordnungsanteil unter 1 % praktisch keine Rolle mehr spielen, sind es – neben der Verordnung größerer Einzelpackungen – in erster Linie die Dopaminagonisten (N04BC) mit sehr hohen Tagestherapiekosten sowie der MAO-B-Hemmer Rasagilin, die für den Umsatzzuwachs maßgeblich verantwortlich sind.

5.2.3 Hochschulambulanzen

Während bei den Vertragsärzten die AM-Ausgaben von 2009 nach 2010 um 3,9 % ansteigen, ist bei den Hochschulambulanzen (HSA) in den letzten Jahren keine Tendenz einer „gebremsten“ Ausgabenentwicklung zu erkennen.

Von 2009 nach 2010 ist ein Plus von 17,5 % zu verzeichnen, von 2006 nach 2010 sogar von 90 %: Die AM-Kosten bei den Hochschulambulanzen haben sich somit in 5 Jahren annähernd verdoppelt.

Neben den Kosten ist zwischen 2006 und 2010 im Bereich der HSA auch ein deutlicher Anstieg der

- Anzahl der Verordnungen (+ 54 %)
- DDD (+ 65 %)
- Kosten je Verordnung (+44 %)
- Kosten je DDD (+ 35 %)

zu verzeichnen.

Bei den folgenden Angaben zu AM-Kosten werden die z. B. über Zusatzentgelte o. ä. Vereinbarungen abgerechneten AM nicht berücksichtigt.

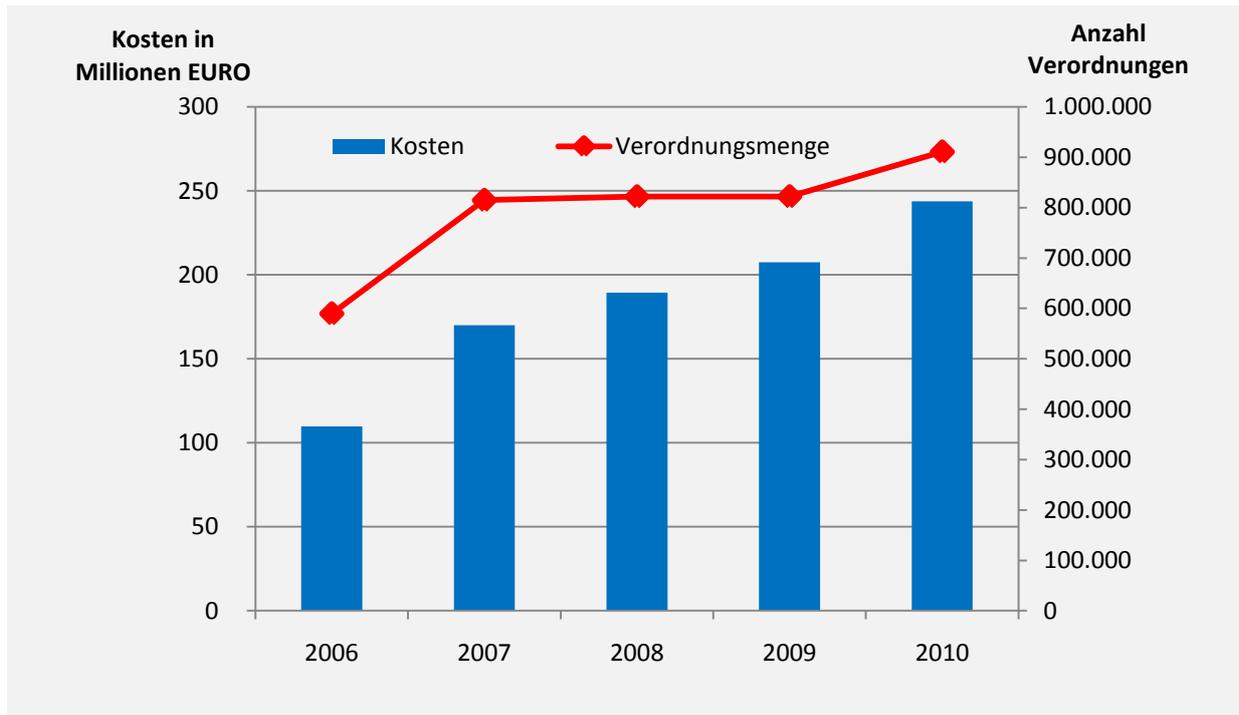


Abb. 13: Kosten und VO – Hochschulambulanzen 2006 – 2010

In der folgenden Tabelle werden die 15 umsatzstärksten Indikationsgruppen der HSA aufgeführt (TOP 30 s. Anhang):

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|--|-----|---|------------------------|----------------|---------------------|
| Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | | | 243.725.918 EUR | 910.828 | 8,82 EUR/ST |
| TOP 50 n. Kosten | | | 240.665.980 EUR | 786.565 | 10,75 EUR/ST |
| TOP 15 n. Kosten | | | 202.181.906 EUR | 318.886 | 33,13 EUR/ST |
| 1 | L04 | Immunsuppressiva | 45.492.748 EUR | 31.688 | 36,63 EUR/ST |
| 2 | V70 | Rezepturen | 33.107.106 EUR | 45.292 | |
| 3 | L01 | Antineoplastische Mittel | 26.501.407 EUR | 15.077 | 88,94 EUR/ST |
| 4 | H01 | Hypophysen- u. Hypothalamushormone | 19.392.451 EUR | 7.630 | 40,35 EUR/ST |
| 5 | J05 | Antivirale Mittel zur systemischen Anw. | 14.573.034 EUR | 18.524 | 23,40 EUR/ST |
| 6 | L03 | Immunstimulanzien | 14.499.151 EUR | 9.143 | 55,30 EUR/ST |
| 7 | B02 | Antihämorrhagika | 11.321.249 EUR | 12.088 | 278,38 EUR/ST |
| 8 | C02 | Antihypertonika | 8.131.165 EUR | 4.787 | 47,80 EUR/ST |
| 9 | J06 | Immunsere und Immunglobuline | 7.640.304 EUR | 6.386 | 124,63 EUR/ST |
| 10 | V90 | Sondergruppen | 4.826.435 EUR | 32.473 | |

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|---------------------------|-----|---|---------------|--------|---------------|
| 11 | J02 | Antimykotika zur systemischen Anwendung | 3.773.221 EUR | 5.404 | 44,74 EUR/ST |
| 12 | B01 | Antithrombotische Mittel | 3.466.792 EUR | 17.538 | 4,68 EUR/ST |
| 13 | S01 | Ophthalmika | 3.213.561 EUR | 50.198 | 2,16 EUR/ST |
| 14 | A16 | Mittel f. aliment. System u. Stoffwechsel | 3.143.638 EUR | 1.121 | 140,98 EUR/ST |
| 15 | J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 3.099.646 EUR | 61.537 | 5,28 EUR/ST |

Tab. 27: TOP 15 Indikationsgruppen nach Kosten – Hochschulambulanzen

Während über alle Indikationsgruppen die Verordnungskosten bei den Hochschulambulanzen von 2009 nach 2010 um knapp 18 % ansteigen, sind bei folgenden therapeutischen Untergruppen mit einem Verordnungsvolumen > 1 Mio. Euro Umsatzzuwächse von 20 % und mehr zu verzeichnen.

Dahinter stecken vor allem innovative, aber auch sehr teure Spezialpräparate z. B. aus den Bereichen Onkologie, Immunologie etc. Dieser Trend besteht seit einigen Jahren und erklärt in der Summe den massiven Kostenzuwachs der HSA.

| ATC 2 | Indikationsgruppe | Kostenanstieg 2009 – 2010 |
|-------|---|------------------------------|
| L04 | Immunsuppressiva | 39,15% |
| N04 | Antiparkinsonmittel | 37,38% |
| J02 | Antimykotika zur systemischen Anwendung | 34,32% |
| V03 | Alle übrigen therapeutischen Mittel | 33,76% |
| D05 | Antipsoriatika | 29,90% |
| B02 | Antihämorrhagika | 28,18% |
| M01 | Antiphlogistika und Antirheumatika | 25,36% |
| J06 | Immunsera und Immunglobuline | 24,57% |
| L01 | Antineoplastische Mittel | 23,16% |
| R03 | M. b. obstruktiven Atemwegserkrankungen | 22,81% |

Tab. 28: Indikationsgruppen mit hohem Kostenanstieg 2009 – 2010 – Hochschulambulanzen

Die folgende Tabelle zeigt unter anderem, dass Zytostatika – sowohl in Form von Fertigarzneimitteln als auch in Form von Rezepturen – zu den verordnungstärksten Wirkstoffen der HSA gehören.

Insbesondere neue Substanzen aus der Gruppe der monoklonalen Antikörper bzw. Proteinkinase-Inhibitoren verursachen häufig Jahrestherapiekosten von weit über 50.000 Euro je Patient.

Aber auch die neuen Wirkstoffe aus der Klasse der Immunsuppressiva z. B. TNF-alpha- bzw. Interleukin-Inhibitoren führen zu extrem hohen Therapiekosten.

| Rang | ATC-Kode | Wirkstoff | Kosten | VO |
|-----------------------|----------|---|---------------------------|----------------|
| Gesamtergebnis | | | 243.725.917,66 EUR | 910.828 |
| 1 | V70BA | Zytostatika-Zubereitungen | 20.642.509,88 EUR | 18.461 |
| 2 | H01AC01 | Somatotropin | 16.090.847,62 EUR | 5.394 |
| 3 | L04AB04 | Adalimumab | 12.085.588,22 EUR | 2.424 |
| 4 | L04AB01 | Etanercept | 7.199.783,95 EUR | 1.756 |
| 5 | L01XE01 | Imatinib | 7.181.781,69 EUR | 1.007 |
| 6 | L04AX04 | Lenalidomid | 7.057.882,55 EUR | 959 |
| 7 | L01AX03 | Temozolomid | 6.063.662,84 EUR | 4.759 |
| 8 | B02BD10 | Octocog alfa | 5.427.187,28 EUR | 4.437 |
| 9 | V70B | Zytostatika-Rezepturen | 5.368.296,25 EUR | 2.114 |
| 10 | J06BA02 | Immunglobuline | 5.346.107,34 EUR | 5.339 |
| 11 | C02KX01 | Bosentan | 4.684.803,16 EUR | 1.424 |
| 12 | V90L | Auseinzelung | 3.921.605,39 EUR | 13.125 |
| 13 | L04AA06 | Mycophenolsäure | 3.413.682,28 EUR | 6.061 |
| 14 | L03AA13 | Pegfilgrastim | 3.403.697,06 EUR | 2.035 |
| 15 | L01XE04 | Sunitinib | 3.118.339,50 EUR | 662 |
| 16 | L04AC08 | Canakinumab | 2.862.184,41 EUR | 200 |
| 17 | L04AD02 | Tacrolimus | 2.761.691,73 EUR | 5.373 |
| 18 | L03AB07 | Interferon beta-1a | 2.431.635,14 EUR | 1.155 |
| 19 | V70CX | Individuell hergest. parenterale Lösungen | 2.373.391,45 EUR | 1.679 |
| 20 | L01XE05 | Sorafenib | 2.372.229,38 EUR | 483 |

Tab. 29: TOP 20 Wirkstoffe nach Kosten – Hochschulambulanzen

Das Verordnungsspektrum der HSA unterscheidet sich somit stark vom „Durchschnitt der Vertragsärzte“, wengleich spezialisierte Fachärzte (z. B. Hämatonkologen, Rheumatologen, Neurologen etc.) durchaus dieselbe Patientenklientel behandeln (können).

Dass in den HSA jedoch nicht ausschließlich Erkrankungen behandelt werden, die zwangsläufig der Expertise einer universitären Einrichtung bedürfen, zeigt folgende Auswertung der TOP 20 Indikationsgruppen - gewichtet nach Verordnungsmengen.

| ATC 2 – Therapeutische Untergruppe | | Kosten | VO |
|------------------------------------|--|------------------------|----------------|
| Gesamtergebnis | | 243.725.918 EUR | 910.828 |
| J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 3.099.646 EUR | 61.537 |
| S01 | Ophthalmika | 3.213.561 EUR | 50.198 |
| V04 | Diagnostika | 1.590.931 EUR | 49.671 |
| V07 | Alle übrigen nichttherapeutischen Mittel | 1.513.055 EUR | 46.301 |
| V70 | Rezepturen | 33.107.106 EUR | 45.292 |
| M01 | Antiphlogistika und Antirheumatika | 1.186.361 EUR | 38.174 |
| N02 | Analgetika | 1.597.299 EUR | 37.254 |
| A02 | Mittel bei säurebedingten Erkrankungen | 976.317 EUR | 34.043 |
| V90 | Sondergruppen | 4.826.435 EUR | 32.473 |
| L04 | Immunsuppressiva | 45.492.748 EUR | 31.688 |
| H02 | Steroide z. systemischen Anwendung | 678.225 EUR | 29.150 |
| J05 | Antivirale Mittel z. system. Anwendung | 14.573.034 EUR | 18.524 |
| A12 | Mineralstoffe | 418.550 EUR | 18.423 |
| B01 | Antithrombotische Mittel | 3.466.792 EUR | 17.538 |
| N03 | Antiepileptika | 2.841.873 EUR | 16.742 |
| V06 | Allgemeine Diätetika | 1.660.818 EUR | 15.780 |
| L01 | Antineoplastische Mittel | 26.501.407 EUR | 15.077 |
| A10 | Antidiabetika | 1.358.632 EUR | 14.295 |
| N05 | Psycholeptika | 1.563.072 EUR | 13.475 |
| D07 | Steroide, dermatolog. Zubereitungen | 312.425 EUR | 13.330 |

Tab. 30: TOP 20 Indikationsgruppen nach VO – Hochschulambulanzen

Selbstverständlich können die hinter diesen AM-Gruppen steckenden Medikamente auch im Sinne einer Begleittherapie bzw. zur Behandlung von Komorbiditäten indiziert sein.

5.3 Hochpreisige Verordnungen

Für die folgende Auswertung werden ausschließlich besonders hochpreisige Verordnungen, d. h. solche mit Bruttokosten über 500 Euro je Verordnung zugrunde gelegt.

Es wird deutlich, dass deren Anteil an den Gesamtausgaben massiv ansteigt, während Anzahl bzw. Anteil dieser teuren Verordnungen nur marginal zunehmen.

Ein sehr geringer Verordnungsanteil (< 1,5 %) ist für beinahe 30 % der Verordnungskosten „verantwortlich“.

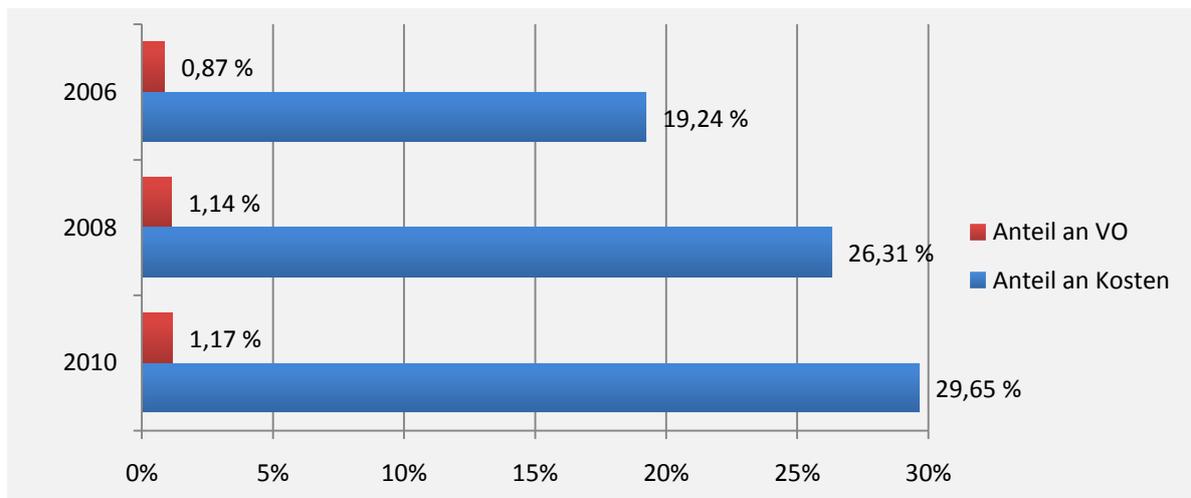


Abb. 14: Verordnungen mit Kosten > 500 Euro je VO

Unter diesen teuren Verordnungen finden sich v. a. Wirkstoffe zur Behandlung seltener Stoffwechselerkrankungen, Gerinnungsstörungen, pulmonaler arterieller Hypertonie, Hormonmangelkrankungen bzw. aus dem Bereich der Antiinfektiva, Immunstimulanzien, Zytostatika und Immunsuppressiva.

Die folgende Tabelle stellt Wirkstoffe dar, deren Kosten je Verordnung durchschnittlich mehr als 2.000 Euro betragen. Das Ranking erfolgt über die durchschnittlichen Therapiekosten je Rezeptpatient.

Bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass neben der Therapie von Blutungen bzw. Gerinnungsstörungen v. a. die Behandlung seltener Stoffwechselerkrankungen mit Orphan Drugs (*kursiv* dargestellt) mit extrem hohen Kosten je Patient (häufig > 100.000 Euro / Jahr) einhergeht.

| ATC | Wirkstoff /Hauptindikation | Kosten | Anzahl Rezeptpatienten (RP) | Kosten je RP |
|---------|---|---------------|-----------------------------|--------------|
| B01AD12 | Protein C / Protein C Mangel | 1.699.002EUR | 3 | 566.334 EUR |
| B02BD08 | Eptacog alfa (aktiviert) / Blutungen bei Hämophilie etc. | 4.871.985 EUR | 15 | 324.799 EUR |
| A16AB05 | Laronidase / Mukopolysaccharidose | 286.693 EUR | 1 | 286.693 EUR |
| A16AB07 | Alglucosidase alfa / M. Pompe | 2.651.770 EUR | 11 | 241.070 EUR |
| A16AB09 | Idursulfase / Mukopolysaccharidose | 657.850 EUR | 3 | 219.283 EUR |
| L04AA25 | Eculizumab / Paroxysmale nächtl. Hämoglobinurie | 1.700.542 EUR | 9 | 188.949 EUR |
| A16AB03 | Agalsidase alfa / M. Fabry | 5.708.210 EUR | 32 | 178.382 EUR |
| A16AB02 | Imiglucerase / M. Gaucher | 3.253.690 EUR | 22 | 147.895 EUR |
| A16AB10 | Velaglucerase alfa / M. Gaucher | 729.590 EUR | 6 | 121.598 EUR |

Tab. 31: Wirkstoffe mit Therapiekosten > 100.000 Euro je RP / Jahr

Die Verordnungen dieser hochpreisigen AM werden sowohl von den Vertragsärzten im eigentlichen Sinn als auch von Ermächtigten bzw. Ärzten in entsprechenden Einrichtungen und Instituten (z. B. Hochschulambulanzen, ärztlich geleitete Einrichtungen etc.) ausgestellt:

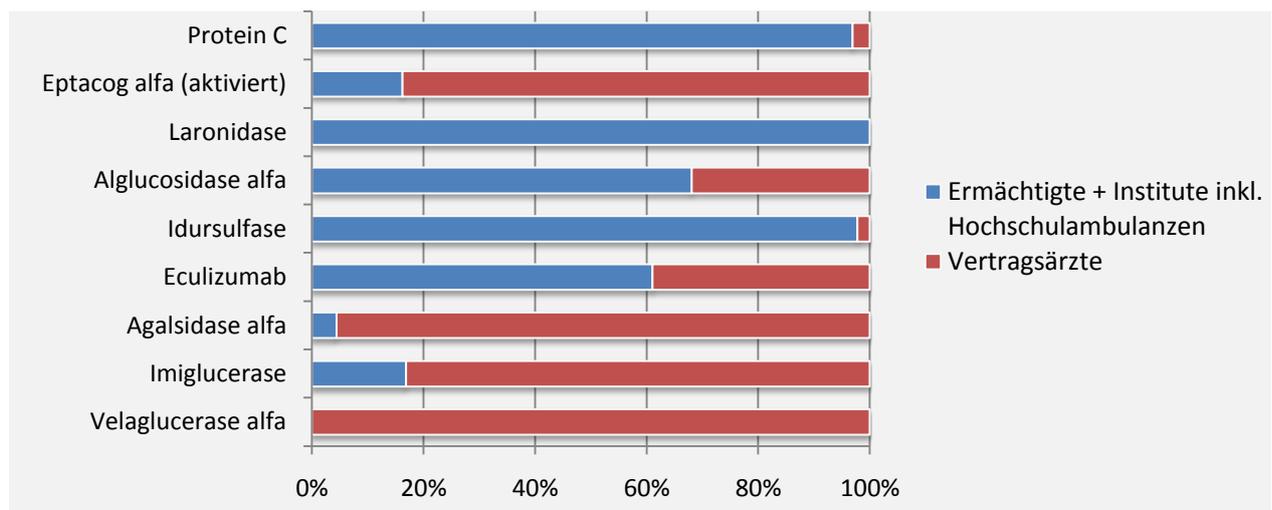


Abb. 15: Kostenanteile sehr teurer AM – Ermächtigte, Institute, HSA vs. Vertragsärzte

5.3.1 Besonders kostenintensive Versicherte

Bei 1.818 Versicherten (von insgesamt ca. 7,5 Millionen Versicherten, zu denen AM-VO-Daten vorliegen) betragen die AM-Verordnungskosten über 50.000 Euro / Jahr.

Für 303 Versicherte liegen die Ausgaben über 100.000 Euro, davon für 17 Versicherte über 500.000 Euro, für 5 Versicherte über 1 Mio. Euro.

Von den 17 Versicherten mit einem Ausgabenvolumen über ½ Mio. Euro erhalten 10 Patienten Präparate mit Blutgerinnungsfaktoren bzw. Protein C, bei 4 Versicherten erfolgt die Behandlung angeborener Enzymdefekte, die übrigen 3 erhalten Rezepturen (aus o. g. Gründen nicht näher differenzierbar), teilweise in Kombination mit Zytostatika in Form von Fertig-AM.

6 Neue Arzneimittel

Dieses Kapitel stellt die Entwicklung neu zugelassener und zu Lasten der GKV verordneter Arzneimittel in Baden-Württemberg dar.

In den folgenden Auswertungen werden ausschließlich Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen erfasst. Nicht einbezogen werden neue Impfstoffe bzw. Arzneimittel, welche bereits auf dem Markt befindliche Wirkstoffe in einer neuen Kombination enthalten.

Die für die Bewertung herangezogenen Innovationsstufen basieren auf der Klassifikation nach Fricke.¹⁸

Weitere Schwerpunkte werden auf Dronedaron – als besonders „erfolgreiches“ Analogpräparat – sowie auf die neuen Antidiabetika gelegt. Letztere führen zu deutlichen Verschiebungen zwischen den Wirkstoffgruppen zur Behandlung des Typ 2 Diabetes mellitus.

6.1 Neue Arzneimittel 2009

Im Jahr 2009 werden 36 Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen in den deutschen Markt eingeführt. Bei sechs dieser Neueinführungen handelt es sich um Impfstoffe. Weitere sechs Präparate besitzen eine Zulassung für seltene Erkrankungen (Orphan Drugs).

Die folgenden Auswertungen erfolgen getrennt für Vertragsärzte (inkl. Ermächtigte) und Hochschulambulanzen.

¹⁸ Pharmakologische Bewertung neuer Arzneimittel 2009 und 2010 durch Prof. Fricke. Homepage der KV WL: http://www.kvwl.de/arzt/verordnung/arzneimittel/info/invo/pharm_bewert_am_2010_invo.pdf und http://www.kvwl.de/arzt/verordnung/arzneimittel/info/invo/pharm_bewert_am_2009_invo.pdf.

6.1.1 TOP 10 neue Arzneimittel 2009 – Vertragsärzte

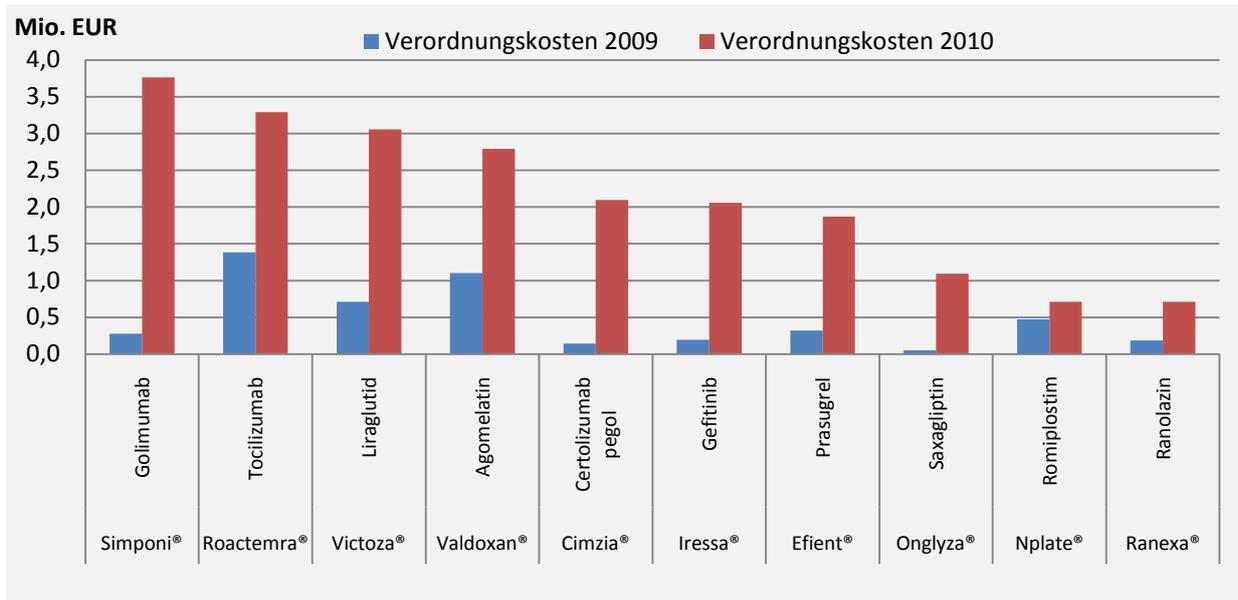


Abb. 16: Top 10 neue Arzneistoffe (2009) nach Kosten in 2010 – Vertragsärzte

Unter den 10 neuen Präparaten mit den höchsten Verordnungskosten in 2010 rücken bei Vertragsärzten drei Arzneimittel, die für die Behandlung der rheumatoiden Arthritis zugelassen sind, ins Blickfeld: Es handelt sich um die monoklonalen Antikörper Golimumab (Simponi®), Tocilizumab (Roactemra®) und Certolizumab pegol (Cimzia®). Diese erzielten Verordnungskosten in Höhe von knapp 9,2 Mio. Euro.

Diabetes mellitus stellt die Indikation mit den zweithöchsten Kosten dar. Neben dem GLP1-Analogen Liraglutid (Victoza®) wurde 2009 der DPP4-Inhibitor Saxagliptin (Onglyza®) zugelassen. 2010 verursachen diese beiden Präparate bereits Verordnungskosten von mehr als 4,1 Mio. Euro.

Die Verordnungskosten für das Antidepressivum Agomelatin (Valdoxan®) verdreifachen sich seit Markteinführung in Deutschland am 01.04.2009 (Zulassung: 19.02.2009) und erreichen im Jahr 2010 knapp 2,8 Mio. Euro.

Zwei neue Wirkstoffe für das Herz-Kreislauf-System, Prasugrel (Efient®) und Ranolazin (Ranexa®), erzielen 2010 Verordnungskosten von ca. 2,6 Mio. Euro. Die Anzahl der mit Prasugrel behandelten Patienten hat sich von 2009 auf 2010 fast vervierfacht. Dies erklärt maßgeblich den Anstieg der Verordnungskosten von 700.000 Euro in 2009 auf über 1,8 Mio. Euro in 2010.

Unter den Top 10 nach Verordnungskosten 2010 findet sich ferner das Zytostatikum Gefitinib (Iressa®), zugelassen zur Behandlung des nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms, mit Kosten von über 2 Mio. Euro.

Rang neun nach Verordnungskosten (ca. 713.000 Euro) erreicht das Orphan Drug Romiplostim (Nplate®), bei dem es sich um ein gentechnisch in *Escherichia coli* hergestelltes Fusionsprotein handelt, welches an den Thrombopoetin-Rezeptor bindet und die Thrombozytenproduktion bei idiopathischer thrombozytopenischer Purpura (ITP, M. Werlhof) steigert.

6.1.2 TOP 10 neue Arzneimittel 2009 – Hochschulambulanzen

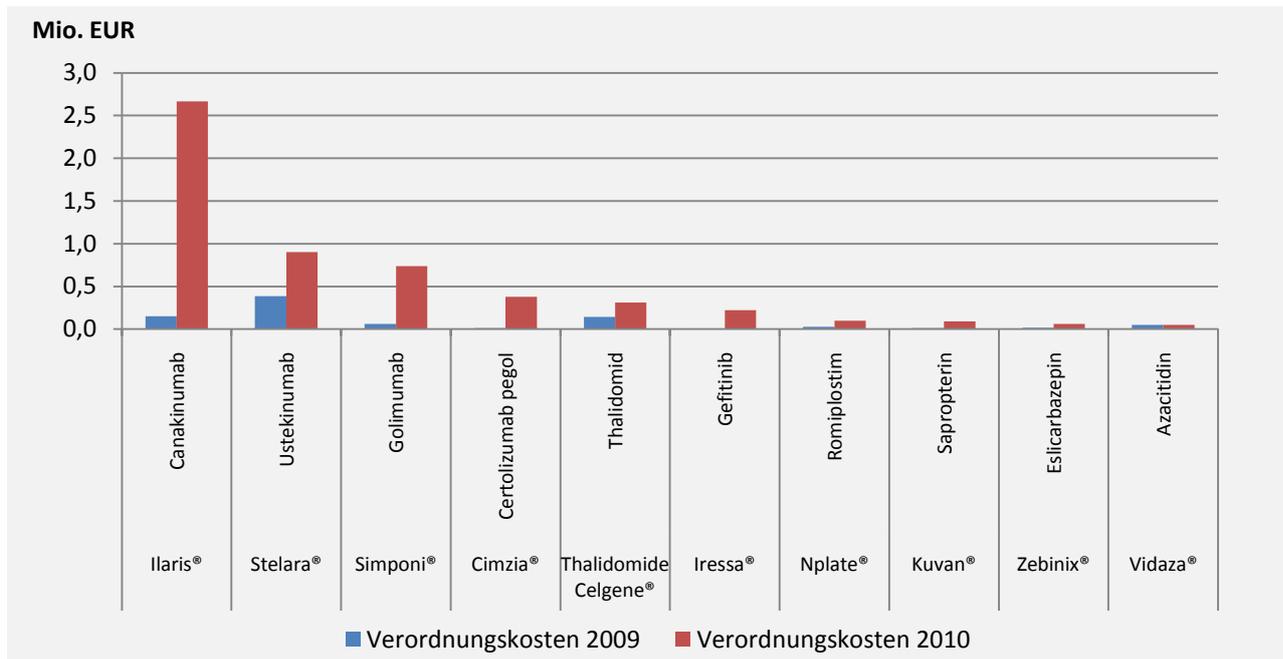


Abb. 17: Top 10 neue Arzneistoffe (2009) nach Kosten in 2010 – Hochschulambulanzen

Im Gegensatz zu den Vertragsärzten stehen bei den Hochschulambulanzen (HSA) die innovativen Therapien mit Biologicals im Vordergrund: Die höchsten Verordnungskosten entfallen auf Canakinumab (Iliaris®), Ustekinumab (Stelara®), Golimumab (Simponi®) und Certolizumab pegol (Cimzia®) mit einem Gesamtkostenvolumen von 4,7 Mio. Euro.

Die Zytostatika Thalidomid (Celgene®), Gefitinib (Iressa®) und Azactidin (Vidaza®) verursachen Kosten in Höhe von ca. 584.000 Euro.

Die beiden Orphan Drugs Romiplostim (Nplate®) und Sapropterin (Kuvan®) sowie das Antiepileptikum Eslicarbazepin (Zebinix®) liegen mit ihren Verordnungskosten im Jahr 2010 zwischen 60.000 (Zebinix®) und 99.000 Euro (Nplate®).

6.1.3 Neue Orphan Drugs 2009 – Vertragsärzte versus Hochschulambulanzen

Die meisten der sechs, im Jahr 2009 neu zugelassenen Arzneistoffe für seltene Erkrankungen (Orphan Drugs) werden von Hochschulambulanzen verordnet.

| Neue Orphan Drugs 2009 | | Indikation | Vertragsärzte Top 10 | HSA Top 10 |
|------------------------|----------|---|----------------------|------------|
| Azactidin | Vidaza® | Leukämie, myelodysplast. Syndrome | - | + |
| Canakinumab | Iliaris® | Cryopyrin-assoziierte periodische Syndrome (CAPS) | + | + |

| Neue Orphan Drugs 2009 | | Indikation | Vertragsärzte Top 10 | HSA Top 10 |
|------------------------|-----------|---|-------------------------|---------------|
| Plerixafor | Mozobil® | Hämatopoetische Stammzell- transplantation | - | - |
| Romiplostim | Nplate® | Immunthrombozytopenie (ITP) | - | + |
| Sapropterin | Kuvan® | Phenylketonurie | - | + |
| Thalidomid | Celegene® | Multiples Myelom | - | + |

Tab. 32: Neue Orphan Drugs (2009) – Vertragsärzte vs. Hochschulambulanzen

6.2 Neue Arzneimittel 2010

Im Jahr 2010 kommen in Deutschland 23 Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen auf den Markt. Bei zwei dieser Präparate handelt es sich um Impfstoffe, welche nicht in die folgenden Auswertungen einbezogen werden.

Analog zum Vorjahr erhalten sechs neue Arzneistoffe die Zulassung für seltene Erkrankungen (Orphan Drugs).

6.2.1 Top 10 neue Arzneimittel 2010 – Vertragsärzte

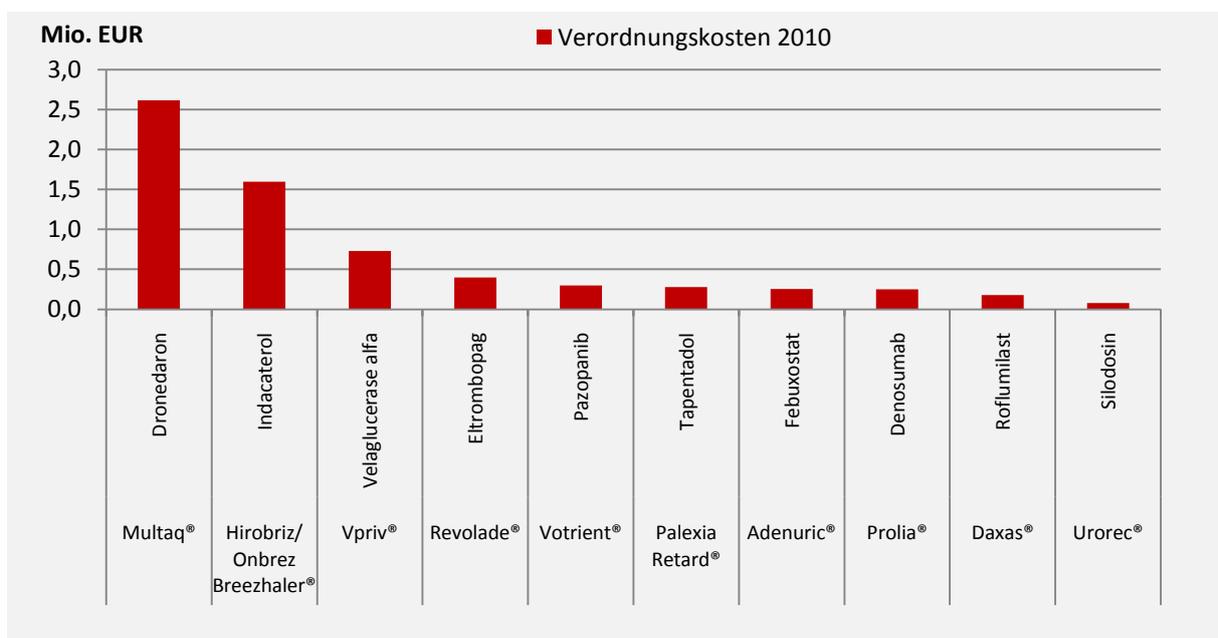


Abb. 18: Top 10 neue Arzneistoffe (2010) nach Kosten – Vertragsärzte

Für die Behandlung der COPD werden 2010 zwei neue Arzneistoffe zugelassen: Indacaterol (Onbrez Breezhaler®) und Roflumilast (Daxas®). Indacaterol erreicht bei den Vertragsärzten mit 1,6 Mio. Euro den zweithöchsten Umsatz der Neueinführungen. Ein Grund für den Erfolg dieses Präparates könnte die – im Gegensatz zu bisher verfügbaren langwirksamen Beta₂-Rezeptoragonisten – einmal tägliche Dosierung bei gleichzeitig verbesserter Wirksamkeit und gutem Preis-Leistungsverhältnis sein.¹⁵

An dritter und vierter Stelle folgen bei Vertragsärzten die beiden Orphan Drugs Velaglucerase alfa (s. u.) und Eltrombopag. Dronedaron ist „Spitzenreiter“ bei den Neuzulassungen und wird im Anschluss an dieses Kapitel separat betrachtet.

Laut Datenbestand werden 2010 insgesamt 23 Patienten mit den rekombinanten Enzymen Imiglucerase (Cerezyme®) bzw. Velaglucerase alfa (Vpriv®) behandelt. Beide Wirkstoffe sind zur Behandlung bei Morbus Gaucher zugelassen:

| Orphan Drugs zur Behandlung bei Morbus Gaucher | Anzahl Rezeptpatienten | Kosten 2010 |
|--|------------------------|----------------------|
| nur Imiglucerase/ Cerezyme® | 17 | 2.990.474 EUR |
| nur Velaglucerase alfa/ Vpriv® | 1 | 210.459 EUR |
| Imiglucerase und Velaglucerase alfa | 5 | 782.348 EUR |
| Gesamt | 23 | 3.983.281 EUR |

Tab. 33: Orphan Drugs zur Behandlung bei Morbus Gaucher

Die durchschnittlichen Jahrestherapiekosten für rekombinante Enzyme je Morbus Gaucher-Patient betragen ca. 173.000 Euro.

Bei Velaglucerase alfa (Vpriv®) handelt es sich laut Einstufung von Fricke¹⁸ um ein Analogpräparat, das gentechnologisch aus humanen Zelllinien produziert wird.¹⁹

Mit diesem Präparat werden 2010 sechs Patienten behandelt. Die hierdurch verursachten Kosten betragen knapp 730.000 Euro (DDD-Kosten 1.754,56 Euro/ST).

Beim Alternativpräparat Imiglucerase (gentechnologische Herstellung aus Ovarialzellen des chinesischen Hamsters: Cerezyme®²⁰, DDD-Kosten 1.774,80 Euro/ST) wird seit Juni 2009 wiederholt über Liefer Schwierigkeiten berichtet²¹, so dass das neuere Präparat Vpriv® eine – nahezu preisidentische – therapeutische Alternative für Morbus-Gaucher-Patienten darstellt.

Bei allen 5 Patienten, die 2010 beide Wirkstoffe erhalten, erfolgt unterjährig ein Wechsel von Imiglucerase auf Velaglucerase alfa.

¹⁹ Vpriv® Fachinformation, Stand August 2010. www.shire.de/vpriv/images/Vpriv-Fachinformation.pdf

²⁰ Cerezyme® Fachinformation, Stand Oktober 2010. www.genzyme.de/pdfs/de_pdf_pt_cz400U.pdf

²¹ Gaucher Gesellschaft Deutschland e.V. (2009, 17. Juni). Vorübergehende Einstellung der Produktion von Cerezyme®, Pressemitteilung v. 16.06.2009 der Fa. Genzyme. www.ggd-ev.de/index/menuid/33

6.2.2 Top 5 neue Arzneimittel 2010 – Hochschulambulanzen

Beim Vergleich zwischen Vertragsärzten und Hochschulambulanzen lassen sich auch bei den Neueinführungen 2010 klare Unterschiede feststellen. Aufgrund der relativ geringen Kosten erfolgt bei den HSA lediglich die Darstellung der TOP 5:

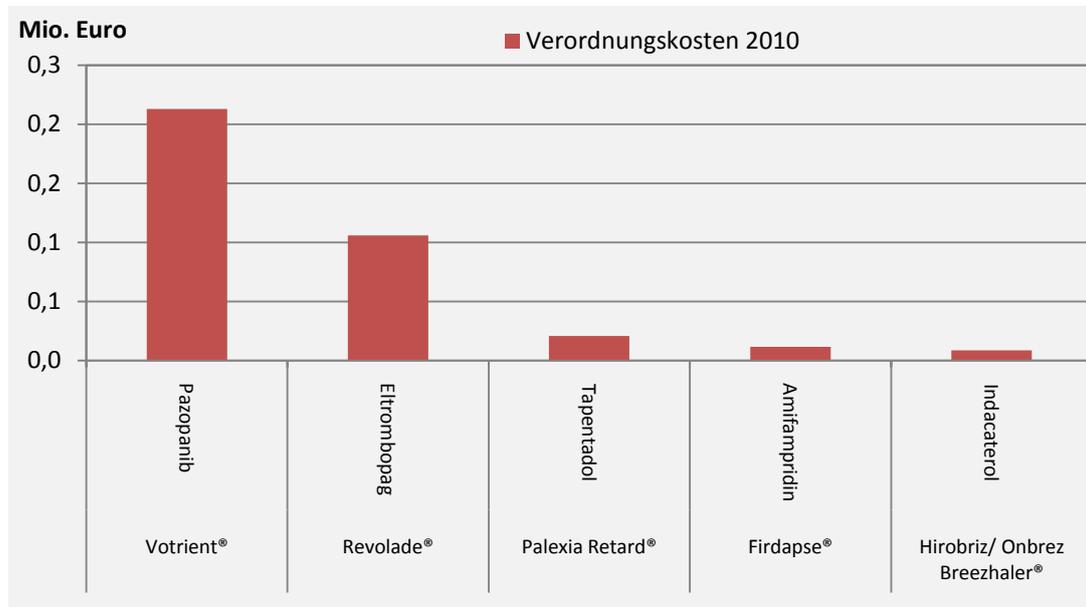


Abb. 19: Top 5 neue Arzneistoffe (2010) nach Kosten – Hochschulambulanzen

Die höchsten Kosten (212.967 Euro) verursacht das bei fortgeschrittenem Nierenzellkarzinom eingesetzte Zytostatikum Pazopanib (Kosten bei Vertragsärzten und Ermächtigten 296.893 Euro).

Die beiden Orphan Drugs Eltrombopag (105.807 Euro) und Amifampridin (11.688 Euro) sind ebenfalls unter den Top 5 nach Verordnungskosten zu finden.

Auf Indacaterol (Onbrez® Breezhaler) zur Behandlung der COPD (auf Platz fünf nach Kosten) entfallen 2010 in den HSA lediglich 8.620 Euro.

6.2.3 Neue Arzneimittel 2010 – Innovationsstufen

Neue Arzneimittel werden mit den bereits am Markt zugelassenen AM verglichen und abhängig vom therapeutischen Stellenwert in vier Kategorien eingeteilt. In Deutschland wird überwiegend die Klassifikation nach Fricke¹⁸ verwendet:

| Innovationsstufen nach Fricke | |
|-------------------------------|--|
| A | Innovative Struktur oder neuartiges Wirkprinzip mit therapeutischer Relevanz |
| B | Verbesserung pharmakodynamischer oder pharmakokinetischer Eigenschaften bereits bekannter Wirkprinzipien |
| C | Analogpräparat mit keinen oder nur marginalen Unterschieden zu bereits eingeführten Präparaten |
| D | Nicht ausreichend gesichertes Wirkprinzip oder unklarer therapeutischer Stellenwert |

Fünf der TOP 10 der neuen Arzneistoffe bei Vertragsärzten erhalten nach dieser Klassifikation die Einstufung als *Analogpräparat (C)*, d. h. sie zeigen keine entscheidenden Vorteile gegenüber bereits eingeführten und in der Regel preisgünstigeren Arzneimitteln.

| Aggregatname | Wirkstoff | Kosten | Innovationsstufe |
|--|---------------------------|---------------|------------------|
| <i>Multaq</i> [®] | <i>Dronedaron</i> | 2.617.568 EUR | C |
| Hirobriz/ Onbrez Breezhaler [®] | Indacaterol | 1.597.256 EUR | B |
| <i>Vpriv</i> [®] | <i>Velaglucerase alfa</i> | 729.590 EUR | C |
| Revolade [®] | Eltrombopag | 397.986 EUR | B |
| <i>Votrient</i> [®] | <i>Pazopanib</i> | 296.893 EUR | C |
| <i>Palexia Retard</i> [®] | <i>Tapentadol</i> | 278.727 EUR | C |
| Adenuric [®] | Febuxostat | 255.071 EUR | A/C |
| Prolia [®] | Denosumab | 251.186 EUR | A |
| Daxas [®] | Roflumilast | 176.221 EUR | B/D |
| <i>Urorec</i> [®] | <i>Silodosin</i> | 76.129 EUR | C |

Tab. 34: Innovationsstufen neuer Arzneistoffe 2010 – Vertragsärzte

Durch die fünf Analogpräparate entstehen 2010 Kosten in Höhe von knapp 4 Millionen Euro. Bei kritischer Verordnung könnten deutliche Einsparungen erzielt werden.

Lediglich 7,6 % der Verordnungskosten der Top 10 der neuen AM bei den Vertragsärzten werden durch Präparate der Innovationsstufe A und A/C hervorgerufen (echte Sprunginnovationen).

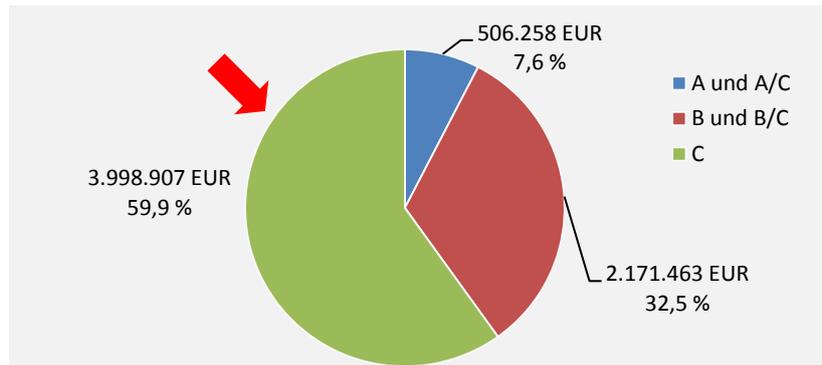


Abb. 20: Top 10 neue Arzneistoffe nach Innovationsstufen – Vertragsärzte

Bei den Hochschulambulanzen sind die Anteile nach Innovationsstufen sind (noch) schlechter verteilt:

| Aggregatname | Wirkstoff | Verordnungskosten | Innovationsstufe |
|--------------------|--------------|-------------------|------------------|
| Votrient® | Pazopanib | 212.967 EUR | C |
| Revolade® | Eltrombopag | 105.807 EUR | B |
| Palexia Retard® | Tapentadol | 20.901 EUR | C |
| Firdapse® | Amifampridin | 11.668 EUR | A |
| Onbrez Breezhaler® | Indacaterol | 8.620 EUR | B |
| Prolia® | Denosumab | 5.204 EUR | A |
| Multaq® | Dronedaron | 4.010 EUR | C |
| Adenuric® | Febuxostat | 594 EUR | A/C |
| Resolor® | Prucaloprid | 488 EUR | C |
| Daxas® | Roflumilast | 327 EUR | B/D |

Tab. 35: Innovationsstufen neuer Arzneistoffe 2010 – Hochschulambulanzen

Der geringste Anteil der Verordnungskosten für neue Arzneistoffe wird durch echte Sprunginnovationen verursacht (Innovationsstufe A < 5 %). Über 60 % der Kosten lassen sich auf neu eingeführte Analogpräparate (Innovationsstufe C) zurückführen.

Aufgrund des zum Januar 2011 in Kraft getretenen Gesetzes zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes (AMNOG) müssen alle neu zugelassenen Arzneimittel (außer Orphan Drugs) frühzeitig einer Nutzenbewertung unterzogen werden.²² Nur ein – im Vergleich zur Standardtherapie – belegter Zusatznutzen

²² § 35a SGB V: Bewertung des Nutzens von Arzneimitteln mit neuen Wirkstoffen, gültig ab 01.01.2011, BGBl. I 2010, Nr. 67, S. 2262.

rechtfertigt einen höheren Preis. Dies hat zur Folge, dass vom Gemeinsamen Bundesausschuss als Analogpräparate eingestufte Wirkstoffe zukünftig im Preis deutlich günstiger werden dürften.²³

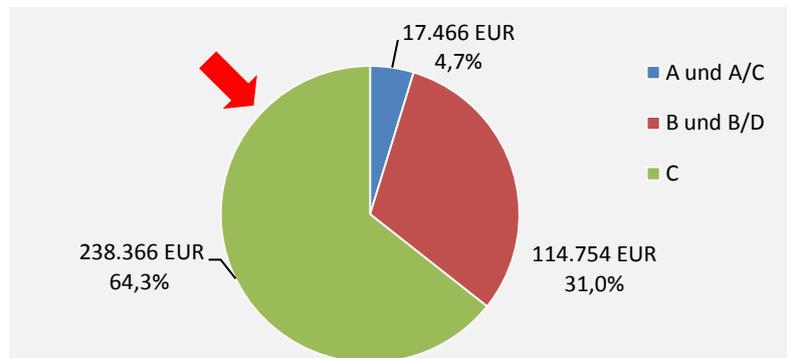


Abb. 21: Top 10 neue Arzneistoffe nach Innovationsstufen – Hochschulambulanzen

6.3 Dronedaron (Multaq®)

Bei den Vertragsärzten erzielt dieser Wirkstoff mit 2,62 Mio. Euro mit Abstand die höchsten Umsätze der neu eingeführten Substanzen. In den Hochschulambulanzen dagegen erreicht Dronedaron in 2010 lediglich einen Umsatz von knapp über 4.000 Euro. Lediglich 0,5 % der in 2010 mit Multaq® therapierten Patienten erhalten die Verordnung aus einer Hochschulambulanz.

| Verordnende Arztgruppen von Dronedaron (Multaq®) | Kosten | Rezeptpatienten pro Jahr | DDD |
|--|----------------------|--------------------------|-------------------|
| Vertragsärzte | 2.617.208 EUR | 5.581 | 541.220 ST |
| HSA | 4.010 EUR | 28 | 1.090 ST |
| Gesamt | 2.621.217 EUR | 5.609 | 542.310 ST |

Tab. 36: Dronedaron: Verordnungen nach Fachgruppe

In der folgenden Graphik werden die Verordnungskosten der umsatzstärksten Fachgruppen für Dronedaron dargestellt:

²³ Mueller E. A., Kirch W.: Frühe Nutzenbewertung von Arzneimitteln: Verfahrensweise und Entscheidungsgrundlagen, DMW, 2012, Nr. 137, S. 78-82.

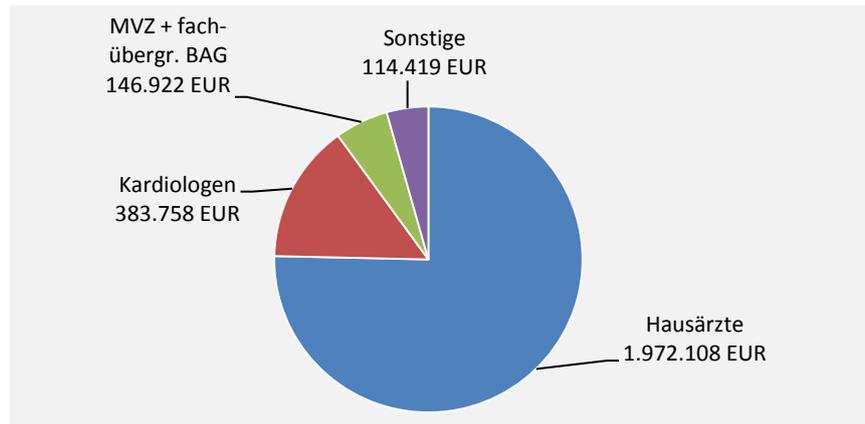


Abb. 22: Dronedaron: Kosten nach Fachgruppen – Vertragsärzte

Da es sich bei Dronedaron lt. Fricke¹⁸ um ein Analogpräparat zu Amiodaron handelt, folgt ein Vergleich zur Verteilung der beiden Wirkstoffe zwischen den beiden verordnungstärksten Fachgruppen Kardiologen und Hausärzten:

| | | Kosten | DDD | Anteil DDD |
|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------|
| Kardiologen | Amiodaron | 83.395 EUR | 120.029 ST | 53,3 % |
| | Dronedaron | 383.758 EUR | 105.095 ST | 46,7 % |
| | Gesamt Kardiologen | 467.154 EUR | 225.124 ST | 100,0 % |
| Hausärzte | Amiodaron | 2.609.769 EUR | 3.810.327 ST | 87,6% |
| | Dronedaron | 1.972.108 EUR | 541.220 ST | 12,4% |
| | Gesamt Hausärzte | 4.581.877 EUR | 4.351.547 ST | 100% |

Tab. 37: Dronedaron vs. Amiodaron: Kosten und DDD – Kardiologen vs. Hausärzte

Bei den Kardiologen ist das DDD-Verhältnis von Amiodaron zu Dronedaron nahezu 1:1, bei den Hausärzten liegt der DDD-Anteil von Dronedaron lediglich bei ca. 12 %.

Während die DDD-Kosten von Amiodaron ca. 0,69 Euro/ST betragen, kostet die Tagestherapie mit Dronedaron mehr als das Fünffache (3,65 Euro/ST). Bei den Kardiologen verursachen knapp 47 % der DDD über 82 % der Kosten dieser beiden Antiarrhythmika.

Bei den Kardiologen handelt es sich mutmaßlich um die „Wegbereiter“ für Dronedaron-Verordnungen im ambulanten Versorgungsbereich. Von den Dronedaron-Verordnungen der Internisten mit Schwerpunkt entfallen 81 % auf die Kardiologen.

Die folgende Abbildung zeigt, dass über 70 % aller kardiologischen Praxen Dronedaron verordnen. Lediglich 14 von 138 Praxen verordnen ausschließlich Amiodaron:

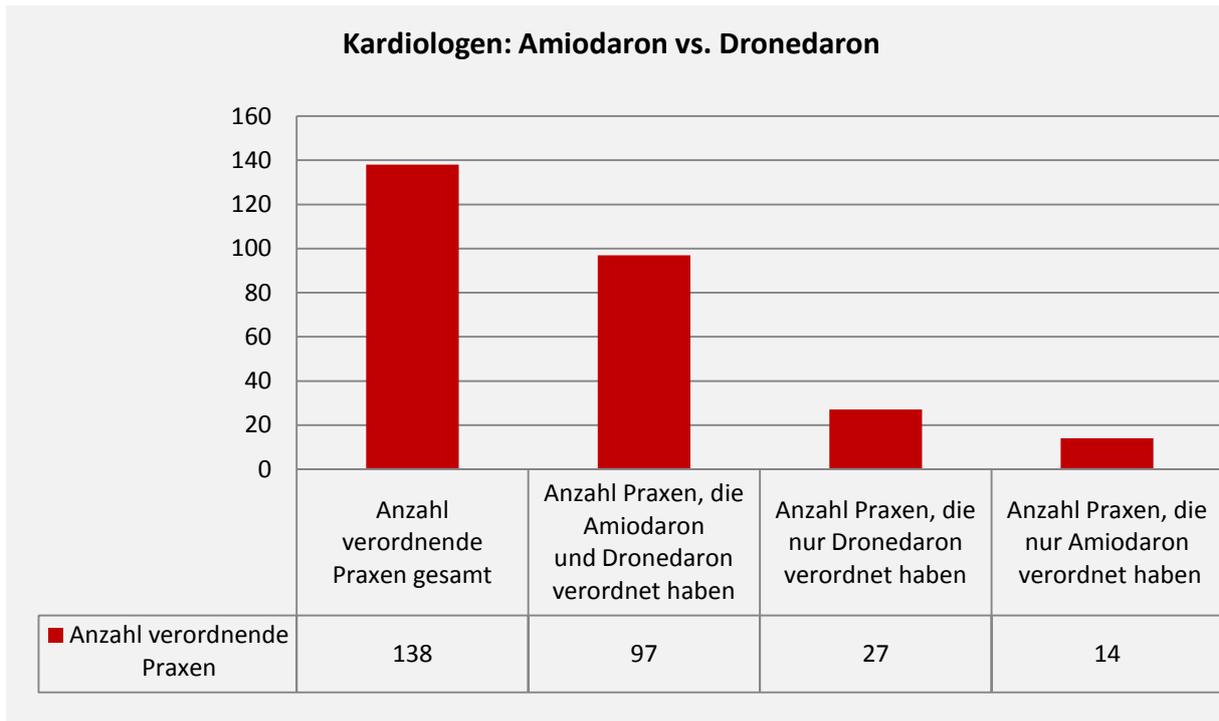


Abb. 23: Amiodaron vs. Dronedaron – Kardiologen

Nach dem Rote-Hand-Brief zu Multaq® (September 2011) ergeben sich einschneidende Anwendungsbeschränkungen, welche die zukünftige Entwicklung des Arzneistoffes Dronedaron voraussichtlich stark beeinflussen dürften.²⁴

Bis dato ist Dronedaron – mit Einschränkungen – in den Leitlinien der European Society of Cardiology zur Behandlung des Vorhofflimmerns enthalten.²⁵

²⁴ Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (30.09.2011): Rote-Hand-Brief und Fachinformation zu Multaq® (Dronedaron), Sanofi-Aventis Deutschland GmbH. www.akdae.de/Arzneimittelsicherheit/RHB/Archiv/2011/20110930.pdf

²⁵ Leitlinien der Dt. Ges. für Kardiologie- Herz- und Kreislaufforschung e. V., Kommentar zu den Leitlinien der ESC zum Vorhofflimmern und Leitlinie der ESC zur Behandlung des Vorhofflimmerns 2012. www-leitlinien.dgk.org/images/pdf/leitlinien_volltext/2012-02_vorhof.pdf
<http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/atrial-fibrillation.aspx>.

7 Diabetes-Therapie in Baden-Württemberg

Die folgende Darstellung zeigt die Anzahl der mit Antidiabetika behandelten Diabetiker 2010 in Baden-Württemberg, sortiert nach der jeweiligen Arzneimitteltherapie: nur orale Antidiabetika (OAD, s. u.) (\approx Typ 2 Diabetiker), nur Insulin (\approx sowohl Typ 1 als auch Typ 2 Diabetes möglich) sowie OAD-Insulin-Kombinationstherapie (\approx Typ 2 Diabetes). In der Grafik enthalten sind auch Versicherte, denen ausschließlich Blutzucker(BZ)-Teststreifen verordnet werden (\approx diätetisch geführte Typ 2 Diabetiker).²⁶

Zur Gruppe der OAD werden im Folgenden auch die neuen GLP1-Analoga gerechnet, da diese beim gleichen Patientenkollektiv (Typ 2 Diabetiker) Anwendung finden. Zur Vereinfachung wird die Bezeichnung OAD daher für orale Antidiabetika **und** GLP1-Analoga verwendet, obwohl die GLP1(glucagon-like-peptide-1)-Analoga subkutan injiziert werden.

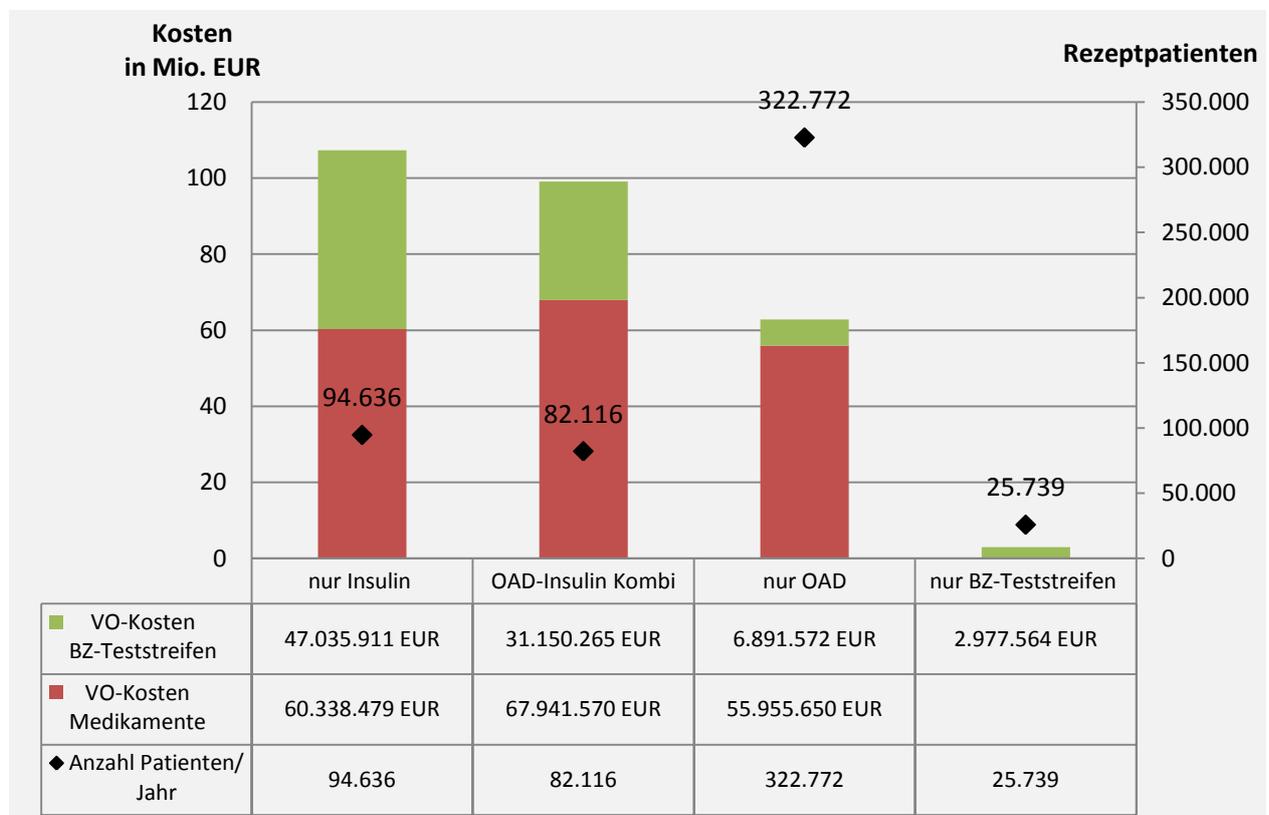


Abb. 24: Diabetiker in Baden-Württemberg – nach AM-Therapie

2010 erhalten in Baden-Württemberg 525.213 Versicherte eine antidiabetische Therapie bzw. Verordnungen von Blutzucker-Teststreifen. Für die antidiabetische Behandlung (ohne Hilfsmittel wie z.B. Insulinpens, Lanzetten zur Selbstkontrolle etc.) entstehen Verordnungs-kosten in Höhe von mehr als 272 Mio. Euro. Die meisten Diabetiker (66 %) sind nicht insulinpflichtig, für sie entstehen AM-Kosten von knapp 56 Mio. Euro (nur OAD, ohne BZ-Teststreifen).

²⁶ Ohne Diagnose ist eine genauere Differenzierung nach Diabetestyp nicht möglich.

Hausärzte sind die mit Abstand bedeutendste Arztgruppe in Bezug auf die medikamentöse Behandlung von Diabetikern:

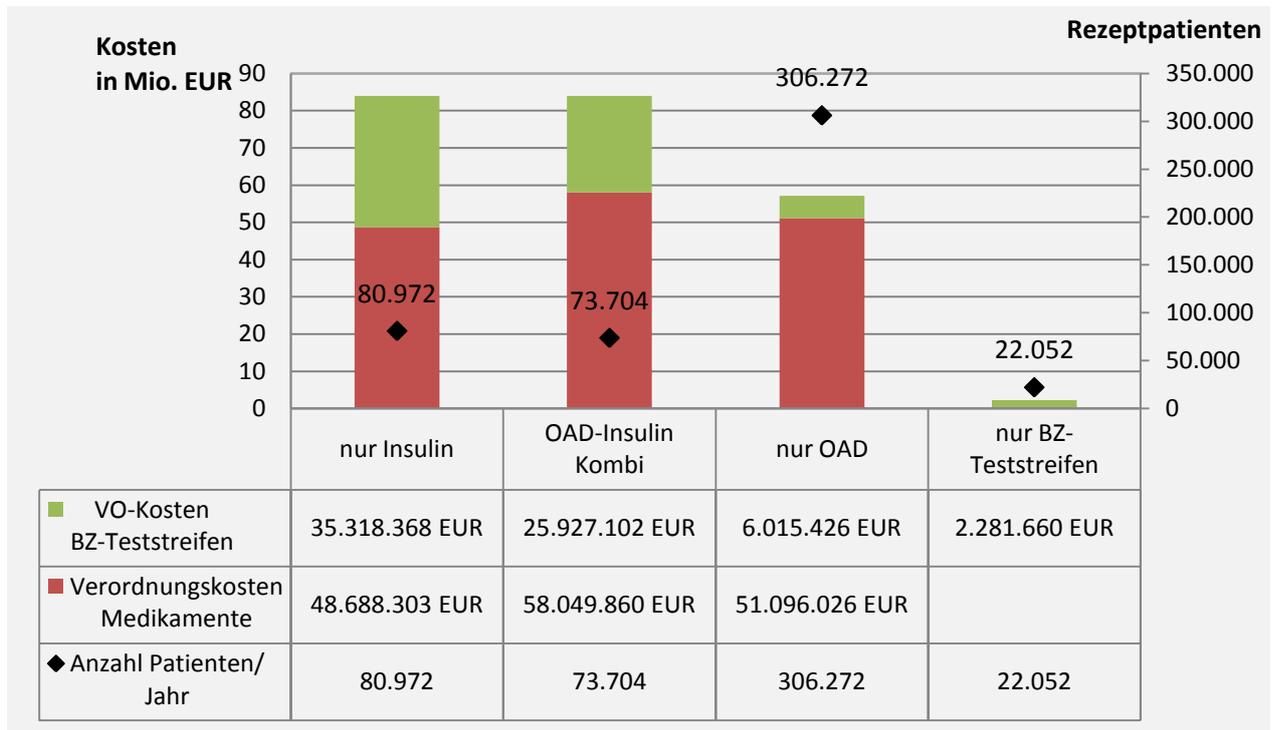


Abb. 25: Diabetiker nach AM-Therapie – Hausärzte

Die Hausärzte versorgen 2010 insgesamt 483.000 Diabetiker, dies entspricht knapp 92 % aller (mit Arzneimitteln bzw. BZ-Teststreifen) behandelten Diabetiker in Baden-Württemberg. Die Verordnungskosten hierfür belaufen sich auf über 227 Mio. Euro.

Laut SGB V haben Versicherte Anspruch auf Versorgung mit BZ-Teststreifen (§ 31 Abs. 1 SGB V), wobei Blutzuckerteststreifen für nicht-insulinpflichtige Diabetiker ab 01.10.2011 nur noch in Ausnahmefällen vorübergehend verordnet werden dürfen (z. B. instabile Stoffwechsellage, Begrenzung auf 50 Teststreifen pro Behandlungssituation – s. Anlage III der Arzneimittelrichtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses). Dies sollte zu einer deutlichen Senkung der VO-Kosten für BZ-Teststreifen bei dieser Patientengruppe führen (Einsparpotenzial).

Für die Verordnungsmengen bei insulinpflichtigen Diabetikern gibt es bislang keine einheitlichen Vorgaben. Verschiedene Kassenärztliche Vereinigungen haben jedoch Orientierungshilfen erarbeitet.

Beispielsweise regelt der gemeinsame Orientierungsrahmen der KV Nordrhein und der nordrheinischen Verbände der Krankenkassen die Verordnung von BZ-Teststreifen²⁷ für das Jahr 2012 wie folgt:

²⁷ KV Nordrhein, Anlage E zur Richtgrößen-Vereinbarung für Arznei- und Verbandmittel 2012: Gemeinsamer Orientierungsrahmen der KV Nordrhein und der nordrheinischen Verbände zur Verordnung von Blutzucker-Teststreifen. <http://www.kvno.de/downloads/verordnungen/arzneimittel-richtgroessenvereinbarung2012.pdf>

| Diabetes mellitus Typ 2 | |
|------------------------------------|---|
| Nicht insulinpflichtige Diabetiker | Urin- und Blutzuckerteststreifen gemäß Anlage III der Arzneimittel-Richtlinie (ab 01.10.2011 geltend) |
| Insulin | Blutzuckerteststreifen, in der Regel 100 Teststreifen pro Quartal; maximal 200 Teststreifen pro Quartal |
| Diabetes mellitus Typ 1 | |
| Insulin | 400 Blutzuckerteststreifen pro Quartal |
| ICT- und Pumpentherapie | |
| Insulin | 600 Blutzuckerteststreifen pro Quartal |

Tab. 38: Verordnungsfähigkeit von BZ-Teststreifen – KV Nordrhein

Veranschlagt man Kosten zwischen 0,65 und 0,70 Euro pro BZ-Teststreifen, ergeben sich für Baden-Württemberg in 2010 folgende Mengen durchschnittlich verordneter BZ-Teststreifen je behandeltem Diabetiker:

| | Anzahl BZ-Teststreifen pro Diabetiker | |
|--|--|------------------------------|
| nur mit Insulin behandelte Diabetiker | ca. 750 Stück | (15 Packungen) ²⁸ |
| mit OAD und Insulin behandelte Diabetiker | ca. 600 Stück | (12 Packungen) |
| mit OAD behandelte Diabetiker | ca. 30 Stück | (< 1 Packung) |
| Diabetiker, ohne antidiabetische Therapie, nur BZ-Teststreifen | ca. 150-200 Stück | (3-4 Packungen) |

Tab. 39: Anzahl BZ-Teststreifen je Patient – nach antidiabetischer Therapie

Da bei der vorstehenden Auswertung die Verordnungsdaten des Jahres 2010 berücksichtigt werden, und es sich um die Arzneimittelvereinbarung Nordrhein für 2012 handelt, können die Daten für die BZ-Teststreifen-Verordnung insbesondere bei nicht-insulinpflichtigen Diabetikern nicht 1:1 übertragen werden.

Zur Darstellung des Ist-Zustandes in Baden-Württemberg werden die durchschnittlichen Jahreskosten der BZ-Teststreifen je Patientengruppe (Einteilung s. o.) für das Jahr 2010 über alle Fachgruppen ermittelt:

²⁸ Es wird von einer Packungsgröße von 50 Stück ausgegangen.

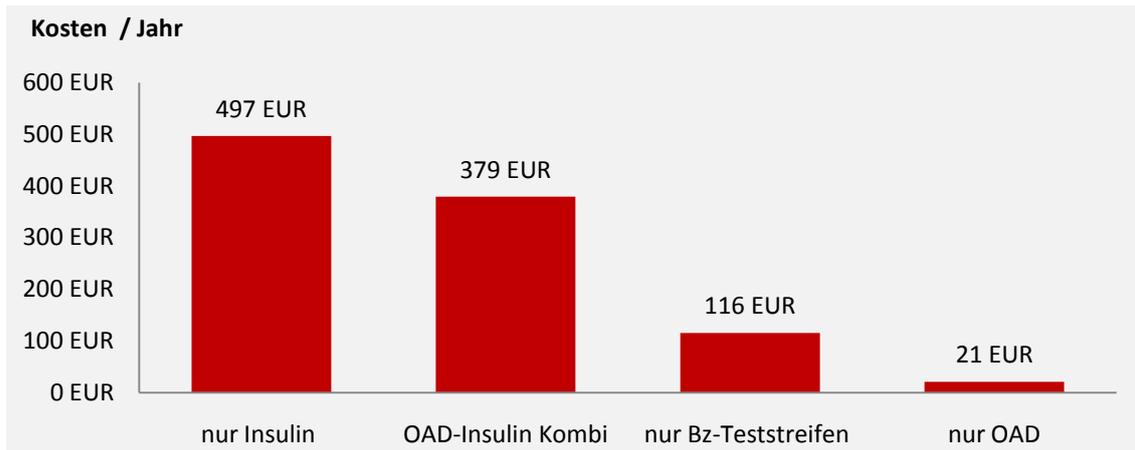


Abb. 26: Kosten für BZ-Teststreifen je Patient – nach antidiabetischer Therapie

Interessant und diabetologisch nicht nachvollziehbar ist die Feststellung, dass die alleine mit OAD behandelten Diabetiker geringere durchschnittliche VO-Kosten für BZ-Teststreifen aufweisen als Diabetiker, die keine blutzuckersenkenden Arzneimittel erhalten haben (rein diätetisch geführte Diabetiker)! Bei den Hausärzten sind die durchschnittlichen jährlichen Verordnungskosten für BZ-Teststreifen etwas geringer als in der Betrachtung über alle Fachgruppen. Dies stützt die These, dass z. B. Diabetiker mit sehr intensiven Therapieschemata (z. B. Insulinpumpentherapie, Schwangerenbetreuung) v. a. im fachärztlichen Bereich betreut werden.

7.1 Neue orale Antidiabetika (OAD) und GLP1-Analoga

Folgende Wirkstoffklassen entfallen auf die oralen Antidiabetika (OAD – s. o.):

| Wirkstoffklassen OAD | Einzelwirkstoffe / Kombinationen | DDD-Kosten |
|--|----------------------------------|-------------|
| 1. Alpha-Glucosidasehemmer | Acarbose | 1,48 EUR/ST |
| | Miglitol | 3,10 EUR/ST |
| 2. Metformin (Biguanid Mono- und Kombinationspräparate) | Metformin | 0,27 EUR/ST |
| | Metformin + Glibenclamid | 0,64 EUR/ST |
| 3. Sulfonylharnstoffe | Glibenclamid | 0,21 EUR/ST |
| | Gliquidon | 0,48 EUR/ST |
| | Gliclazid | 0,47 EUR/ST |
| | Glimepirid | 0,16 EUR/ST |

| Wirkstoffklassen OAD | Einzelwirkstoffe / Kombinationen | DDD-Kosten |
|---|-------------------------------------|-------------|
| 4. Glitazone (Mono- und Kombinations- präparate) | Rosiglitazon | 1,74 EUR/ST |
| | Pioglitazon | 1,98 EUR/ST |
| | Rosiglitazon + Metformin | 2,28 EUR/ST |
| | Rosiglitazon + Glimepirid | 2,02 EUR/ST |
| | Pioglitazon + Metformin | 2,09 EUR/ST |
| | Pioglitazon + Glimepirid | 2,13 EUR/ST |
| 5. Glinide | Repaglinid | 1,21 EUR/ST |
| | Nateglinid | 1,88 EUR/ST |
| 6. DDP4-Inhibitoren (Mono- und Kombinations- präparate) | Sitagliptin | 1,97 EUR/ST |
| | Vildagliptin | 2,11 EUR/ST |
| | Saxagliptin | 1,89 EUR/ST |
| | Sitagliptin + Metformin | 1,98 EUR/ST |
| | Vildagliptin + Metformin | 2,01 EUR/ST |
| 7. GLP1-Analoga | Exenatid | 3,25 EUR/ST |
| | Liraglutid | 3,98 EUR/ST |

Tab. 40: Wirkstoffklassen Antidiabetika – ohne Insuline

Folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Verordnungskosten der OAD:

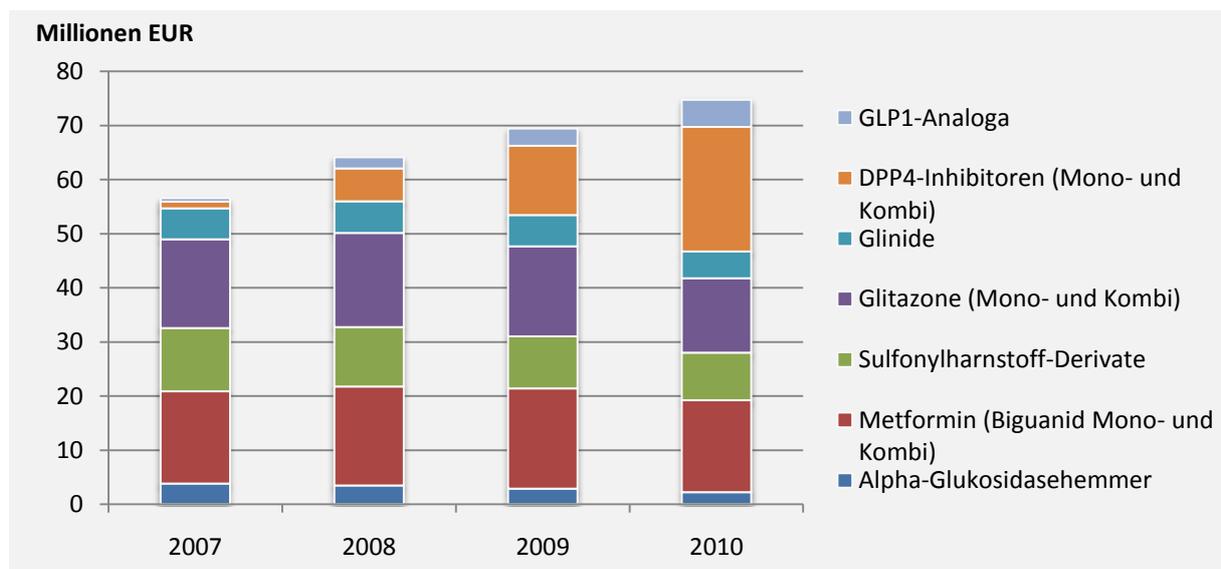


Abb. 27: OAD: Kosten nach Wirkstoffgruppe 2007 – 2010

Bei Metformin sinken die Kosten trotz Zunahme der Verordnungsmenge. Ursächlich hierfür sind Preis-senkungen durch die Einführung eines Festbetrages (Stufe I) zum 01.04.2010. Die DDD-Kosten sinken von 0,32 Euro/ST in 2007 auf 0,27 Euro/ST im Jahr 2010.

Im folgenden Diagramm wird der prozentuale Kostenanteil einzelner OAD-Wirkstoffgruppen (an allen OAD) im zeitlichen Verlauf dargestellt:

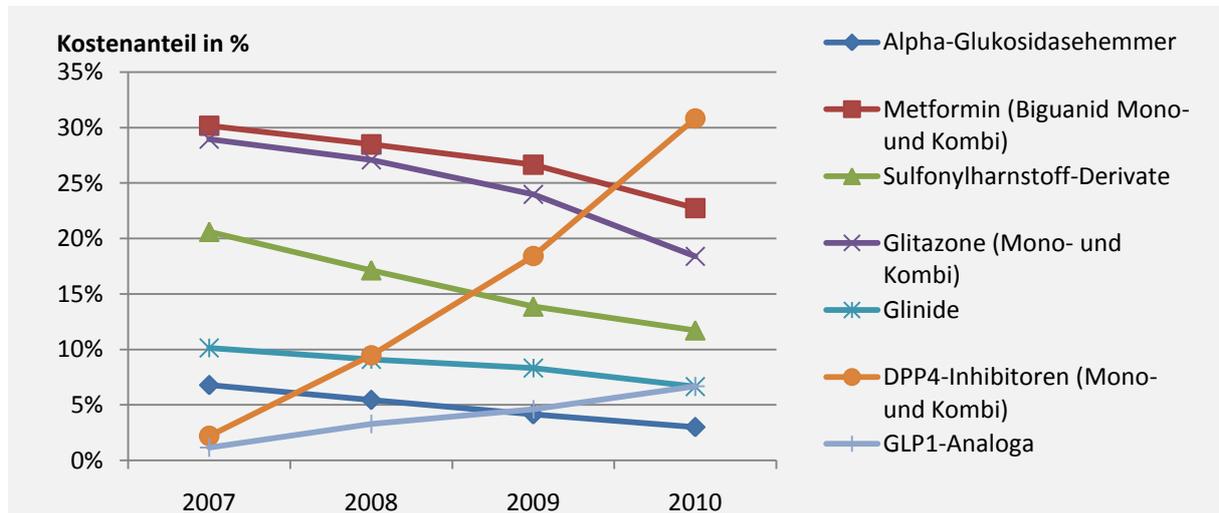


Abb. 28: OAD: Kostenanteile nach Wirkstoffgruppen 2007 – 2010

Das folgende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung der DDD-Mengen:

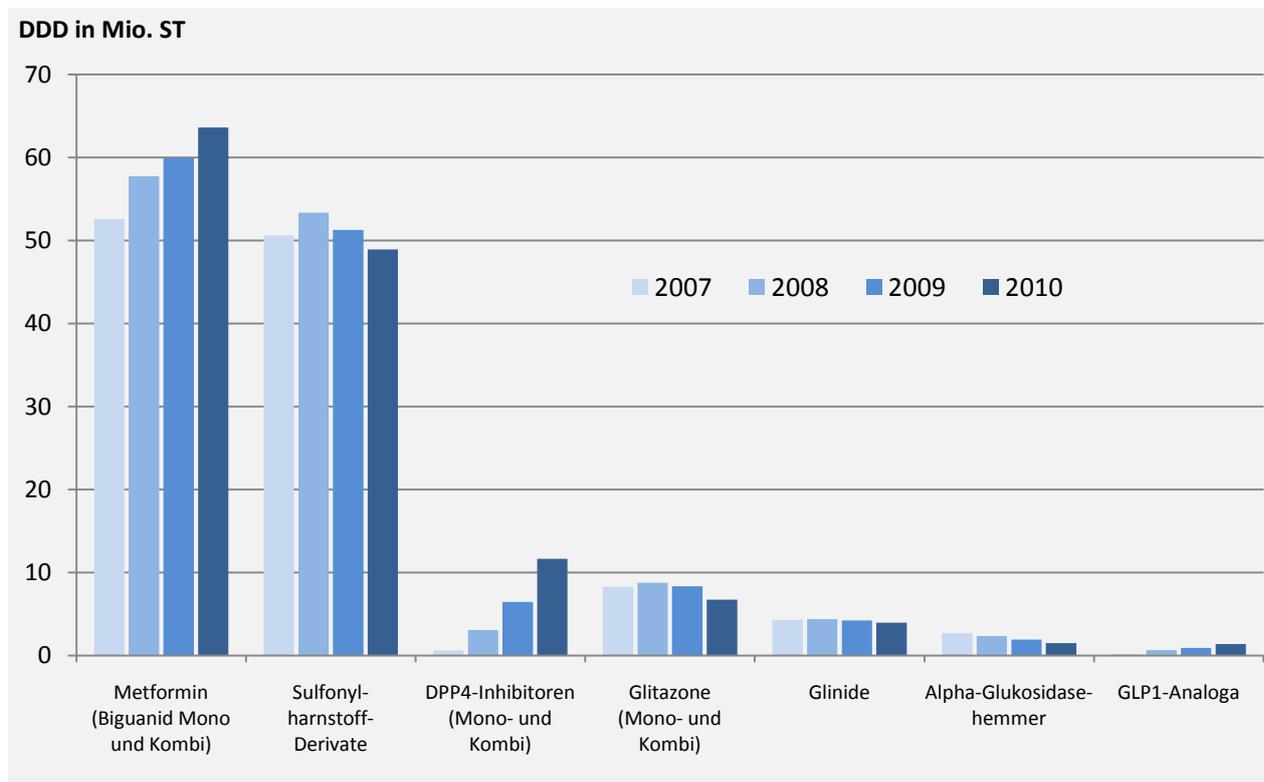


Abb. 29: OAD: DDD nach Wirkstoffgruppen 2007 – 2010

Während die absoluten DDD-Mengen der Sulfonylharnstoffe, Glitazone, Glinide sowie α -Glukosidasehemmer um über 40 % sinken, steigen im Beobachtungszeitraum die Gesamt-DDD der OAD um über 15 % an.

Dies geht maßgeblich auf den Zuwachs bei den Gliptinen (Faktor 19), in geringerem Umfang auch auf die Entwicklung der GLP1-Analoga bzw. Metformin zurück (Faktor 7 bzw. Faktor 1,2).

Diese gegenläufige Entwicklung zwischen den verschiedenen antidiabetischen Wirkstoffklassen könnte durch einen Wandel im ärztlichen Therapiekonzept begründet sein: ein frühzeitiger Einsatz inkretinbasierter Therapeutika in Kombination mit dem First-Line-Medikament Metformin.

Aufgrund der hohen DDD-Kosten der neuen Substanzen steigen die Gesamtkosten der OAD um 32 % an.

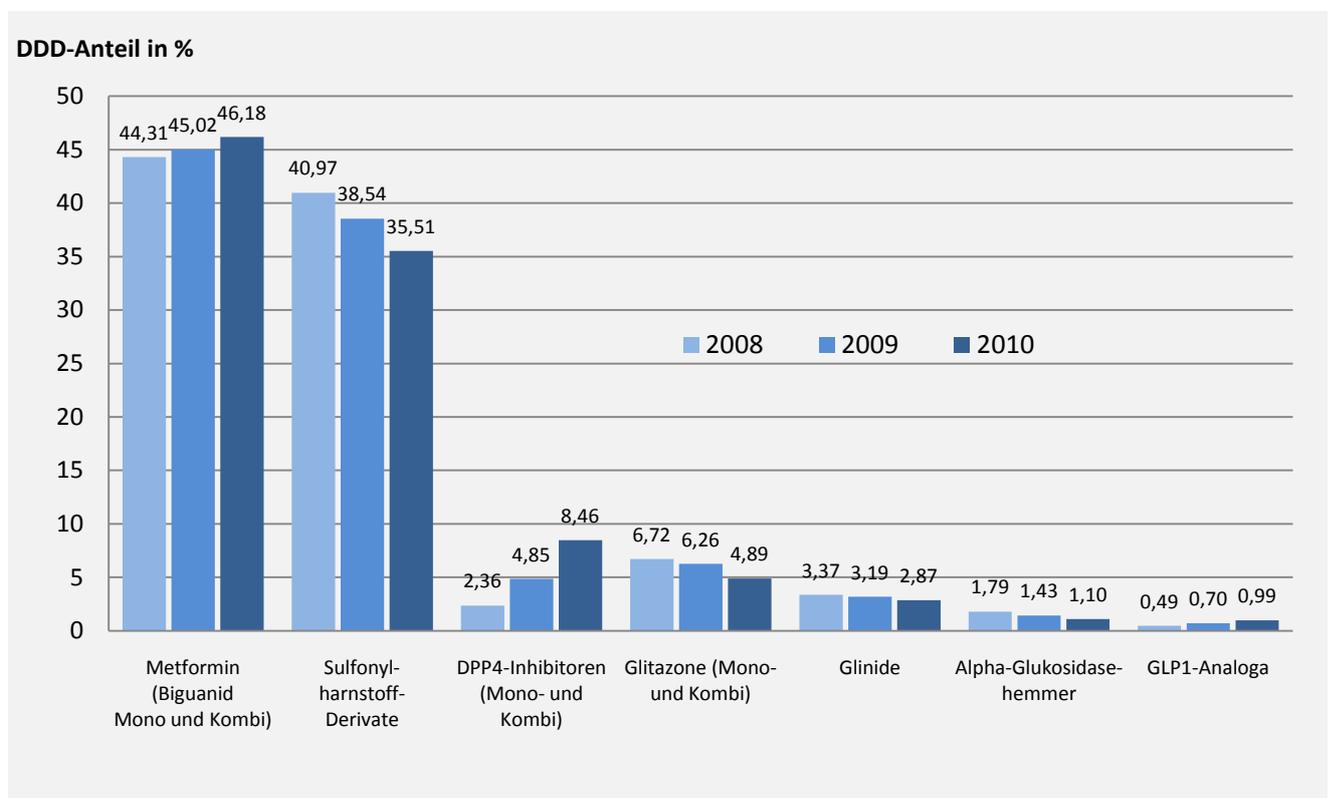


Abb. 30: OAD: DDD-Anteile nach Wirkstoffgruppen 2008 – 2010

7.1.1 Entwicklung DPP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga

Im Jahr 2007 hält – mit der Zulassung von Sitagliptin – ein gänzlich neuer Behandlungsansatz Einzug in die Therapie des Typ 2-Diabetes: die inkretinbasierte Therapie.

Zusätzlich zu den Gliptinen (Hemmstoffe der Dipeptidylpeptidase-4 = DPP-4-Hemmer) kommt im selben Jahr mit Exenatid der erste Vertreter der Glukagon-like-Peptide-1-Agonisten (= GLP-1-Analoga) auf den deutschen Markt:

| | | Erstzulassung in D |
|--|--------------------------|--------------------|
| DPP4-Inhibitoren (Mono- und Kombi- nationspräparate) | Sitagliptin | 2007 |
| | Vildagliptin | 2007 |
| | Saxagliptin | 2009 |
| | Sitagliptin + Metformin | 2008 |
| | Vildagliptin + Metformin | 2008 |
| GLP1-Analoga | Exenatid | 2007 |
| | Liraglutid | 2009 |

Tab. 41: DPP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga: Erstzulassung in D

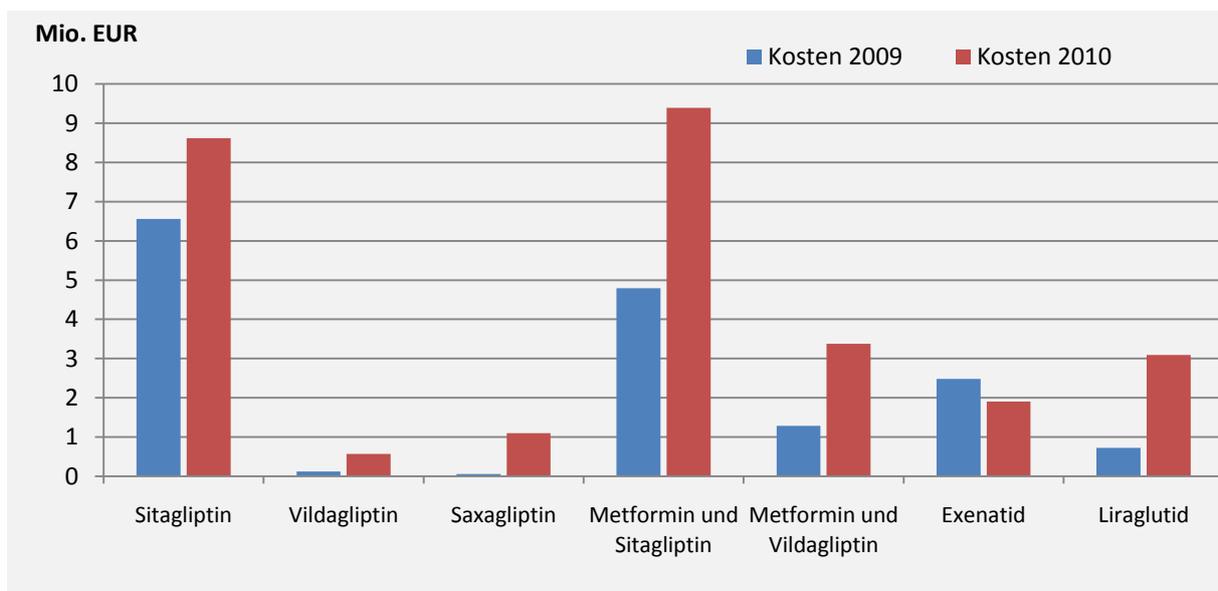


Abb. 31: DPP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga: Kosten 2009 – 2010

Die Verordnungskosten der GLP1-Analoga und DPP4-Inhibitoren steigen seit deren Einführung 2007 stetig an.

Insbesondere die Kombinationspräparate aus einem DPP4-Inhibitor (Sitagliptin bzw. Vildagliptin) und Metformin (z. B. Janumet®, Velmetia® und Eucreas®) zeigen seit ihrer Markteinführung 2008 einen steilen Aufwärtstrend.

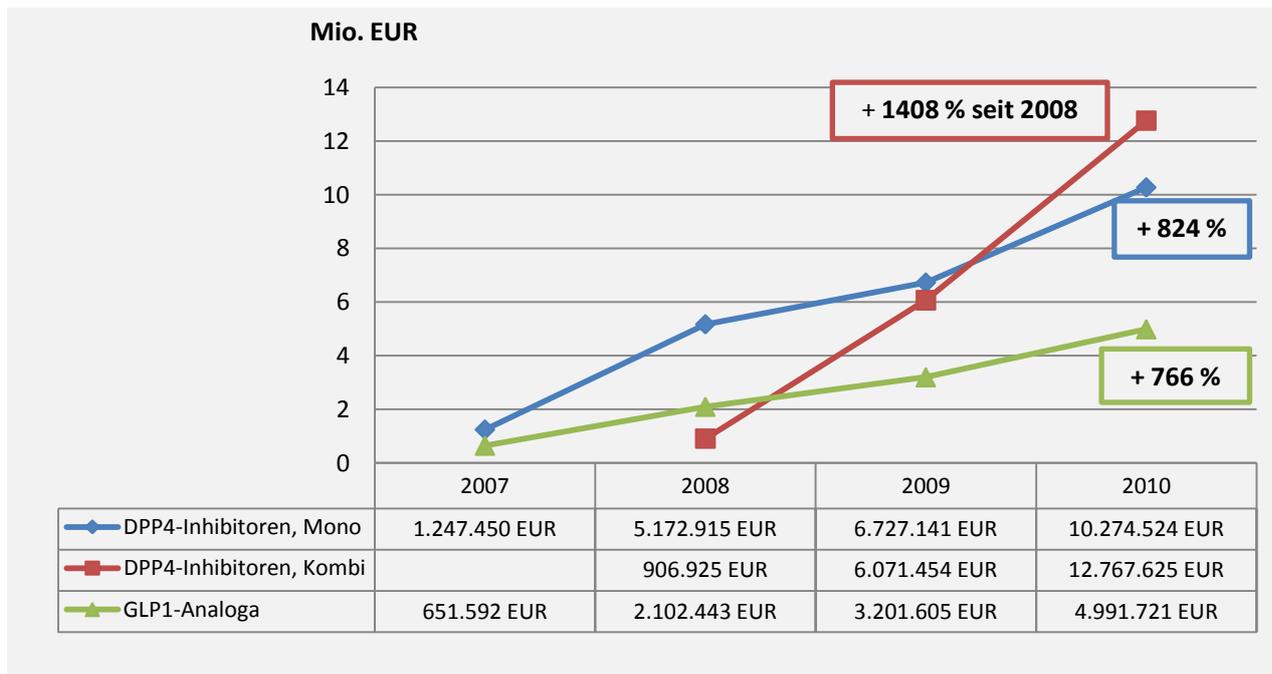


Abb. 32: DPP4-Inhibitoren und GLP1-Analoga: Kosten 2007 – 2010

Im Vergleich zu den Monopräparaten sind die Kombinationspräparate aus DPP4-Inhibitor und Metformin nahezu preisgleich (s. Tab. 40), so dass der starke Anstieg der Verordnungen dieser Kombinationen einerseits durch den relativen Preisvorteil, andererseits auch durch eine möglicherweise verbesserte Einnahme-Compliance zu erklären ist.

Sowohl durch eine intensive Vermarktung als auch durch die Einführung weiterer DPP4-Hemmer (Linagliptin/ Trajenta®; EU-Zulassung erfolgt, in Deutschland bislang nicht auf dem Markt²⁹) bzw. Kombinationspräparate (Saxagliptin + Metformin: Komboglyze®; Markteinführung 2012)³⁰ ist eine weitere Steigerung der Verordnungsmengen und damit verbundenen Kosten im Bereich der neuen Antidiabetika zu erwarten.

Zudem sind Sitagliptin (seit 11/2009) und Saxagliptin (seit 12/2011) auch zur Anwendung in Kombination mit Insulin (mit oder ohne Metformin) bei erwachsenen Patienten mit Typ 2 Diabetes zugelassen.³¹

Zum 01.09.2011 wird mit Bydureon® eine neue Zubereitung von Exenatid eingeführt.³² Durch verzögerte Wirkstofffreisetzung aus Microsphere-Kügelchen wird eine Einmalgabe pro Woche ermöglicht.

²⁹ Pharmazeutische Zeitung online (2011), Boehringer und Lilly stoppen Trajenta®, Pharmazeutische Zeitung, 2011, Nr.36. URL: <http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=39221>

³⁰ Journal Med (2011, 15.Dezember). Komboglyze erhält Marktzulassung in der Europäischen Union für erwachsene Patienten mit Typ-2-Diabetes, Quelle: Bristol-Myers Squibb, Astra Zeneca. www.journalmed.de/newsview.php?id=36148.

³¹ Journal Med (2011, 19.Dezember). Onglyza in Europa zur Anwendung in Kombination mit Insulin (mit oder ohne Metformin) bei Erwachsenen mit Typ-2-Diabetes zugelassen, Quelle: Bristol-Myers Squibb, Astra Zeneca. www.journalmed.de/newsview.php?id=36179;

³² Fachinformation Budyreon, Stand Juni 2011. www.lillydiabetes.de/download.php?file=fileadmin/media/lilly/fachinfo/bydureon&code=46996466630b890517bd0c2acfb87647.

Nach einer Zulassungserweiterung vom 16.11.2011 kann Insulin detemir (Levemir®) als Add-on Therapie zu Liraglutid (Victoza®) bei Typ 2 Diabetikern eingesetzt werden.³³

Das GLP1-Analogon Exenatid (Byetta®) ist mittlerweile ebenfalls in der Kombinationstherapie mit Basalinsulinen zugelassen.^{34,35}

8 Protonenpumpenhemmer (PPI)

8.1 Einleitung

Durch eine Übersäuerung des Magens und / oder Reflux des Mageninhaltes in die Speiseröhre werden Dyspepsie und Sodbrennen verursacht. Ca. 20-40 % der Bevölkerung geben dyspeptische Beschwerden an, wobei v. a. Personen im Alter zwischen 20 und 40 Jahren betroffen sind. Die Prävalenz von Sodbrennen nimmt mit fortschreitendem Alter zu (Prävalenz der gastroösophagealen Refluxkrankheit > 10 %, Tendenz steigend). Auch während einer Schwangerschaft klagen viele Frauen über entsprechende Beschwerden.^{36, 37}

Folgeerkrankungen können Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre (peptische Ulzera) bzw. eine chronische gastroösophageale Refluxkrankheit sein. Die Besiedlung des Magens mit dem Bakterium „*Helicobacter pylori*“ (H. p.) als Ursache eines Ulkus ist rückläufig.³⁸

Arzneimittel mit säureregulierender oder -puffernder Funktion zur Prophylaxe bzw. Therapie dieser Krankheitsbilder spielen im vertragsärztlichen Verordnungsspektrum eine wichtige Rolle. Nach einer Gegenüberstellung der auf dem Markt befindlichen Wirkstoffgruppen wird die Rolle der PPI näher beleuchtet. Obgleich sich die PPI über mehr als zwei Jahrzehnte als sichere und effektive Wirkstoffe erwiesen haben, und zwei Vertreter mittlerweile freiverkäuflich erhältlich sind, gibt es auch kritische Publikationen z. B. über missbräuchliche Langzeitanwendung, negative Langzeitfolgen und klinisch bedeutsame Interaktionen.

Sämtliche Auswertungen und Darstellungen beziehen sich auf die von Vertragsärzten und ambulant tätigen Institutionen (z. B. Hochschulambulanzen) in Baden-Württemberg ausgestellten Arzneimittelverordnungen.

³³ Fachinformation Levemir®, Stand Dezember 2011. www.novonordisk.de/prodocs/Fachinfo/Levemir.pdf.

³⁴ Arnolds S. et al.: Further improvement in postprandial glucose control with addition of exenatide or sitagliptin to combination therapy with insulin glargine and metformin. A proof-of-concept study. *Diabetes Care* 2010; 33: 1509-1515. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20357372>.

³⁵ Buse J. B. et al.: Use of Twice-Daily Exenatide in Basal Insulin-Treated Patients with Type 2 Diabetes. A randomized, controlled trial. *Annals of Internal Medicine*, 18 January 2011, Volume 154, Number 2, 103-112. <http://www.annals.org/content/early/2010/12/06/0003-4819-154-2-201101180-00300.full.pdf+html>

³⁶ Koop H. et al.: S3-Leitlinie „Gastroösophageale Refluxkrankheit“ der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS); *Z Gastroenterol* 2005 43: 163-164; Bem. Gültigkeit abgelaufen

³⁷ Rebhandl E. et al. (Hrsg.): *EbM-Guidelines für Allgemeinmedizin*, Deutscher Ärzte-Verlag 2006

³⁸ Fischbach W. et al.: S3-Leitlinie „*Helicobacter pylori* und gastroduodenale Ulkuserkrankheit“ der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS). *Z Gastroenterol.* 2009, 47: 68-102

8.2 Arzneimittel bei säurebedingten Erkrankungen

Arzneimittel zur Therapie säurebedingter Erkrankungen rangieren 2010 auf Rang 12 nach Kosten, respektive Rang 7 nach Verordnungen am jeweiligen Gesamtvolumen (s. Tab. 12 und 13).

Im amtlichen ATC-Index wird die Indikationsgruppe säurebedingter Erkrankungen unter „A02“ aufgeführt. Sie umfasst folgende therapeutische Untergruppen:

- **Antazida:**
Wirkung durch direkte Pufferung der Magensäure, magnesium- und aluminiumhaltige Verbindungen.
- **H2-Antagonisten:**
Selektive Blockierung von Histamin-2-Rezeptoren, wichtigster Vertreter ist Ranitidin.
- **Protonenpumpenhemmer (PPI):**
Hemmung der Magensäureproduktion durch Blockade der Protonen-Kalium-Pumpe.
- **Prostaglandinderivate (Misoprostol):**
Prostaglandin vom E-Typ; Wirksamkeit v. a. in der Ulkusprophylaxe unter NSAR-Therapie belegt. Teuer und aufgrund schlechter Verträglichkeit bzw. (neuer) Therapiealternativen mittlerweile unbedeutend.
- **Weitere Substanzen:**
Pirenzepin: Muskarin-Antagonist; Sucralfat: Schleimhautschutzfilm.
- **Fixkombinationen zur Eradikation von *Helicobacter pylori*:**
Überwiegend Zaccac[®] zur Triple-Therapie: Pantoprazol, Amoxicillin, Clarithromycin.

Die folgende Abbildung demonstriert die zunehmende Dominanz der PPI innerhalb der Indikationsgruppe A02 von 2006 bis 2010. Der relative Anteil an Tagesdosen (DDD) von PPI an der Gesamtgruppe beträgt 2010 96,5 %.

Mit großem Abstand folgen die H2-Rezeptor-Antagonisten mit 3,3 % DDD-Anteil. Die Vertreter der übrigen Wirkmechanismen sind hinsichtlich ihres Verordnungsanteils relativ unbedeutend.

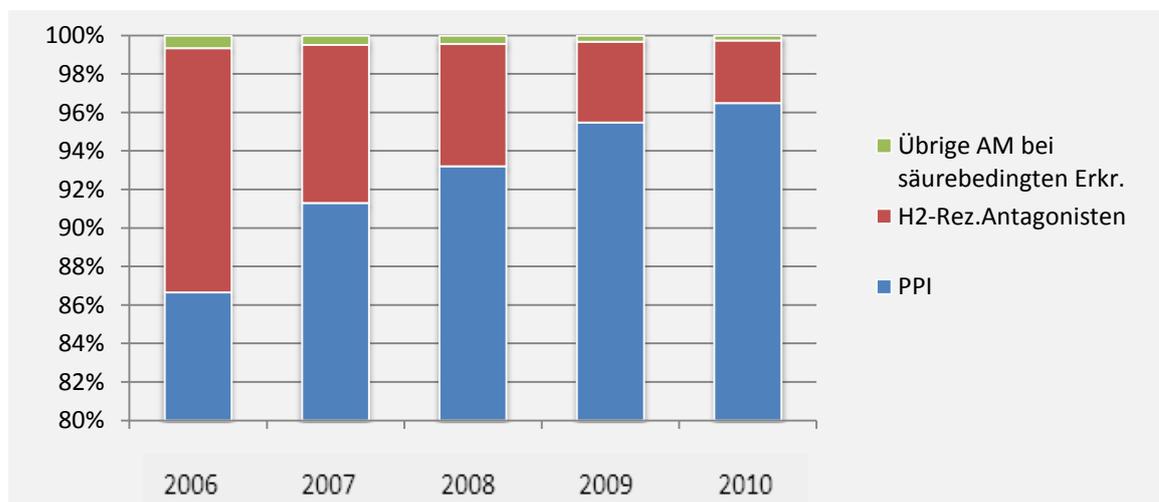


Abb. 33: AM bei säurebedingten Erkrankungen: DDD-Anteile 2006 – 2010

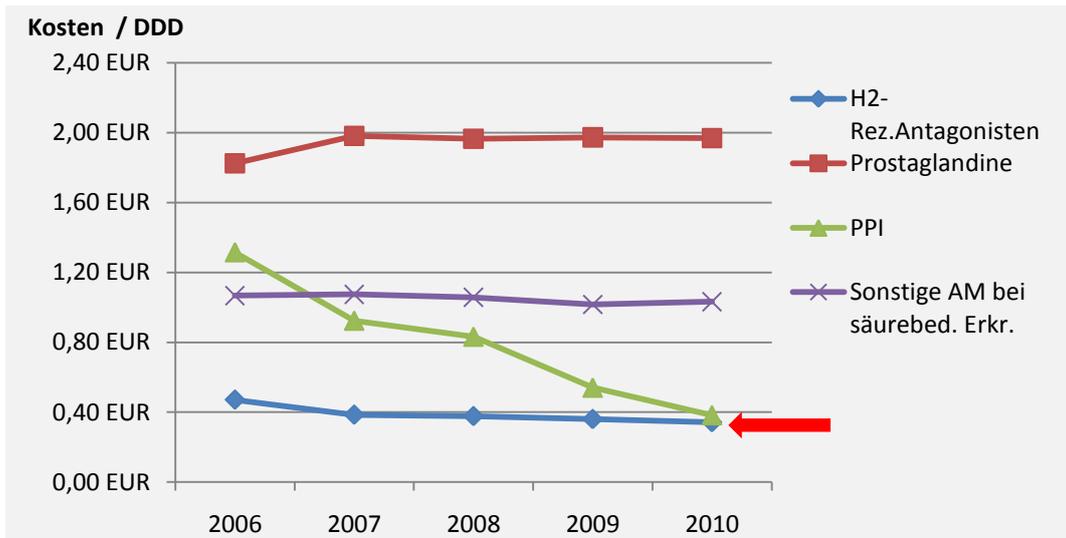


Abb. 34: Monotherapeutika bei säurebedingten Erkrankungen: Kosten pro DDD 2006 – 2010

| | Kosten pro DDD 2010 |
|--|---------------------|
| H2-Rezeptor-Antagonisten | 0,34 Euro |
| Prostaglandine | 1,97 Euro |
| PPI | 0,38 Euro |
| Sonstige AM bei säurebedingten Erkrankungen | 1,03 Euro |
| Fixkombination zur Eradikation von Helicobacter pylori | 15,79 Euro |

Tab. 42: AM gegen säurebedingte Erkrankungen: DDD-Kosten

Obgleich die Verordnungen von PPI weiter ansteigen, sind die Gesamtkosten seit 2009 rückläufig. Dies ist auf den „Preisverfall“ der PPI zurückzuführen, welche 2010 das Preisniveau der H2-Rezeptor-Antagonisten annähernd erreicht haben (s. Pfeil in Abb. 34):

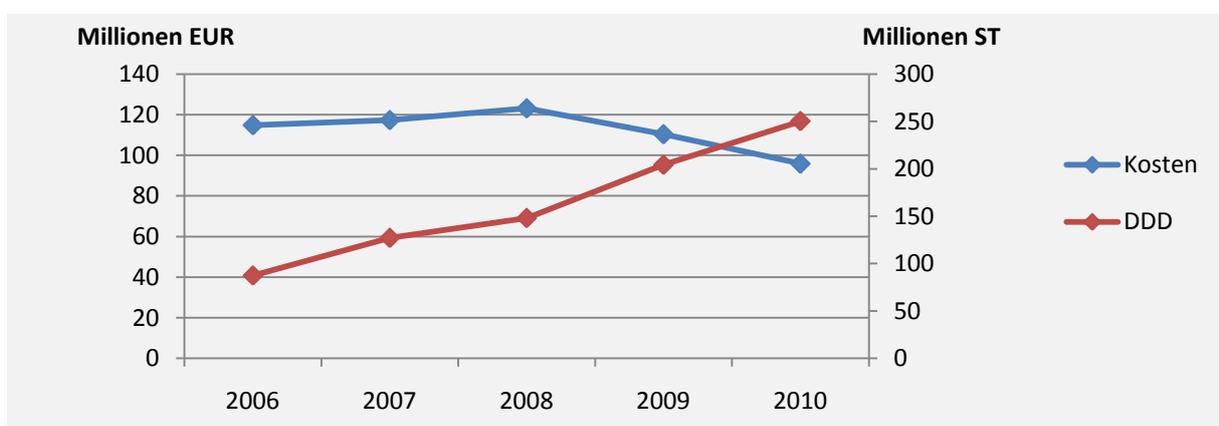


Abb. 35: PPI: Kosten und DDD 2006 – 2010

Der massive Verordnungszuwachs von PPI ist vor dem Hintergrund der OTC-Gängigkeit der beiden marktführenden Wirkstoffe Omeprazol und Pantoprazol relativ überraschend. Aus ökonomischer Sicht ist bis 2010 keine Entlastung des GKV-Systems durch den OTC-Arzneimittelmarkt zu erkennen. Auch die Tatsache, dass in der Arzneimittelvereinbarung Baden-Württemberg 2009 für die PPI eine Mengenreduktion um 20 % als Ziel formuliert wurde, hat keine erkennbaren Auswirkungen auf das Verordnungsverhalten der Vertragsärzteschaft.

Mutmaßlich bedient sich eine andere, unter geringeren Beschwerden leidende Klientel der freiverkäuflichen PPI-Präparate.

8.3 Protonenpumpenhemmer im Vergleich

Unter den Top 15 der Wirkstoffe in Baden-Württemberg 2010 mit den höchsten Gesamtkosten rangiert Omeprazol auf Rang 3 und Pantoprazol auf Rang 8 (s. Tab. 14).

Nach Omeprazol (1989) sind mittlerweile fünf Wirkstoffe aus der Gruppe der PPI in Deutschland zugelassen (nach der Reihenfolge der Zulassung, Originalpräparate in Klammern):

- Omeprazol (Antra®)
- Pantoprazol (Pantozol®, Rifun®)
- Lansoprazol (Agopton®)
- Rabeprazol (Pariet®)
- Esomeprazol (Nexium®)

Wesentliche Wirksamkeitsvorteile eines PPI gegenüber den anderen sind bei Vergleich von Äquivalenzdosen (s. u.) nicht belegt.

Die Bedeutung des unterschiedlichen Interaktionspotenziales für die klinische Praxis kann aus der einschlägigen Literatur nicht abschließend bewertet werden, ist tendenziell jedoch eher als gering einzuschätzen.³⁹

Die scheinbar günstigeren Daten in Bezug auf Interaktionen mit Clopidogrel⁴⁰, niedrige Bruttokosten für Generikapräparate und die im Arzneimittelmarkt gleichermaßen erreichte OTC-Verfügbarkeit könnten Gründe dafür sein, dass sich die Gesamtverordnungsmenge von Pantoprazol den Omeprazolhaltigen Präparaten angenähert hat.

³⁹ Gundling F. et al.: Sind die verschiedenen Protonenpumpenhemmer gleichwertig? Arzneimittel-, Therapie-Kritik & Medizin und Umwelt (2010/Folge 3), S635-642

⁴⁰ Von Herrath D. et al.(Hrsg.): Protonenpumpenhemmer: Zu häufige Verordnung und Risiken bei Dauertherapie. Der Arzneimittelbrief 2008, 42, 49

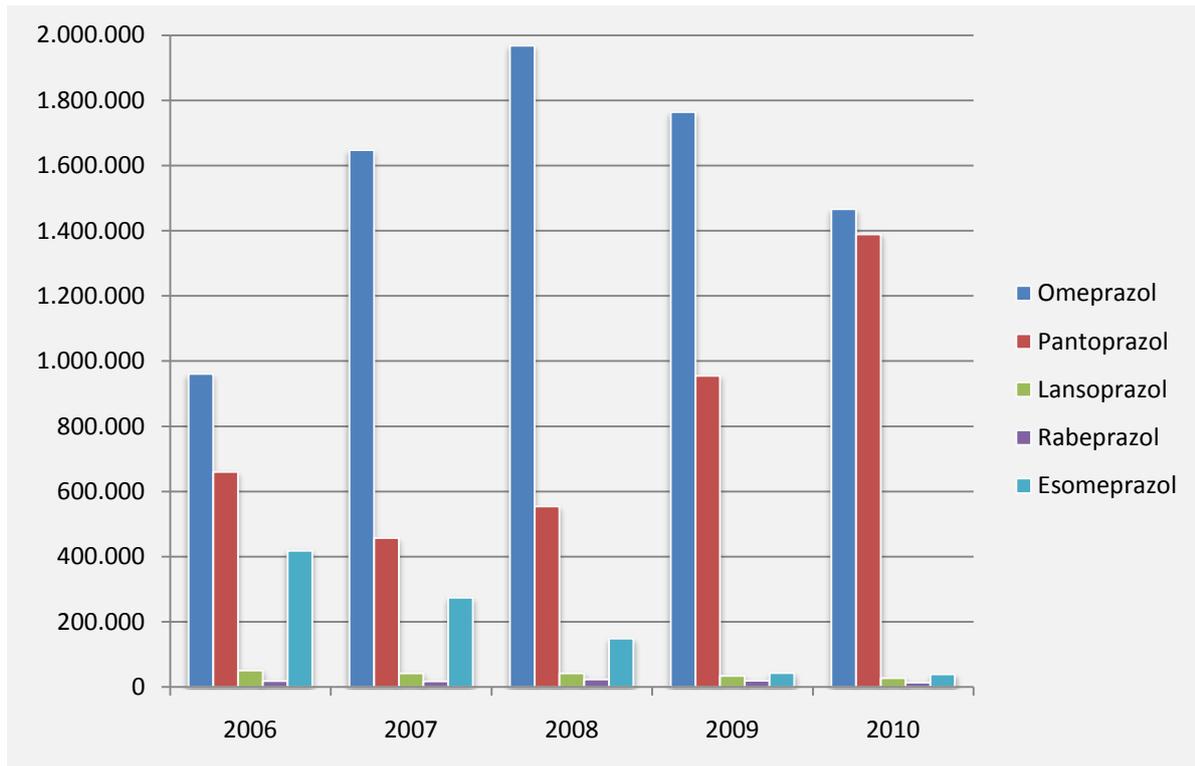


Abb. 36: PPI: Verordnungen nach Wirkstoff 2006 – 2010

Bei folgenden Indikationen gilt der Einsatz von PPI als wissenschaftlich etabliert⁴¹:

- Refluxkrankheit mit und ohne Erosion
- Therapie der peptischen Ulkuskrankheit des Magens und Duodenums
- Prävention der durch NSAR induzierten gastroduodenalen Ulzera bei Risikopatienten
- Als Adjuvans zur Eradikation bei Helicobacter-pylori-Infektion (obligat bei H. p.-assoziiertem Ulkus oder Neoplasie des Magens)
- Symptomatische Kontrolle des Zollinger-Ellison-Syndroms⁴²

In der Literatur wird angezweifelt, dass sich die Zunahme der PPI-Verordnungen der letzten Jahre ausschließlich durch den Einsatz bei gesicherten Indikationen erklären lässt, zumal deren Prävalenzen nicht in gleichem Maß angestiegen sind.⁴³

Vielmehr scheint die expansive Vermarktung und Anwendung bei sog. „weichen“ Indikationen (häufig i. S. eines „off label use“) für den Verordnungsanstieg verantwortlich zu sein. Diese Indikationsausweitung betrifft v. a. die funktionelle Dyspepsie („Reizmagen“) bzw. den „Magenschutz“ im weiteren Sinne (z. B. Stressulcusprophylaxe oder prophylaktische Gabe bei Polypharmazie, Erkrankungen wie Asthma

⁴¹ Petersen K.-U. et al.: Protonenpumpenhemmer: Standort 2010, Verdauungskrankheiten (28), Supplement Nr. 1/2010, S1-S48

⁴² Bei dieser seltenen Erkrankung ist zeitlebens eine PPI-Dauermedikation indiziert.

⁴³ Häussler B. (Hrsg.) Arzneimittel-Atlas 2010; Urban & Vogel; Kap. 5.1 Mittel bei säurebedingten Erkrankungen

bronchiale, Leberzirrhose, dentalen Erosionen etc.). Ein weiterer Grund könnten Langzeitverordnungen in z. T. zu hohen Dosierungen („PPI-Dauertherapie“) sein.⁴⁴

Etliche Publikationen liefern Hinweise, dass die Dauereinnahme von PPI mit einem erhöhten Risiko für Frakturen, Pneumonien, Clostridium-difficile-Infektionen und Vitamin B12-Mangel verbunden ist.^{39,45,46,47}

Auch ein Rebound-Effekt nach mindestens 8-wöchiger Therapie wegen reaktiver Hypergastrinämie und damit verbundener Übersäuerung ist zu beobachten. PPI sollten daher nach längerer Einnahme ausgeschlichen bzw. die niedrigste Erhaltungsdosis angestrebt werden.⁴⁸ Zur Langzeitprophylaxe, z. B. bei NSAR-Dauertherapie, sind Omeprazol 10mg, Lansoprazol 15mg oder Pantoprazol 20mg häufig ausreichend.⁴⁹ Sinnvolle Änderungen des Lebensstiles zur Verminderung einer Magenübersäuerung bzw. eines Reflux (Gewichtsabnahme; Reduktion von Kaffee, Nikotin und Alkohol, kohlen säurehaltigen Getränken sowie voluminösen Mahlzeiten; geregelter und ausreichender Schlaf; Stressabbau etc.) sollten vermehrt in den Blickpunkt gerückt werden.

Folgendes Zitat aus dem Review „Protonenpumpenhemmer: Standort 2010“ von Prof. Dr. med. K.-U. Petersen⁴⁴ mag zum Nachdenken anregen:

„Aktuelle Schätzungen gehen davon aus, dass ca. 5 % der Personen in Ländern der westlichen Welt PPI nehmen und 25 – 70 % aller PPI-Verordnungen unangemessen sind. Insbesondere Krankenhausverordnungen entbehren oft einer gesicherten Grundlage und gehen besonders häufig in eine Langzeitverordnung über.“

8.3.1 Dosierung und Packungsgröße

Die Definition der amtlichen DDD des DIMDI⁵⁰ in „mg“ spiegelt nicht die realen, z. T. deutlichen Unterschiede der relativen Potenz der einzelnen PPI wider. Die sog. Äquivalenzdosis (= Standardddosis) ist die Dosierung, die aufgrund pharmakokinetischer Eigenschaften des jeweiligen Wirkstoffes zu derselben Endwirkung (d. h. pH-Wert-Erhöhung im Magen) wie die Standardddosis der anderen Wirkstoffe führt (Leitsubstanz bei PPI = Omeprazol).

Bezogen auf Omeprazol (Wirkstärke 1) werden folgende relative Potenzen angegeben: Rabeprazol: 1.8; Esomeprazol: 1.6; Lansoprazol: 0.8-0.9; Pantoprazol: 0.23-0.5.⁴⁹

⁴⁴ Kochen M. et al.: Protonenpumpenhemmer: Informationen zur rationalen Arzneitherapie in der hausärztlichen Praxis. Arznei-Telegramm 2006, Jg. 37, Nr. 11

⁴⁵ A.T.I. Arzneimittelinformation Berlin GmbH (Hrsg.) Nochmals: Knochenbrüche unter Protonenpumpenhemmer. Arznei-Telegramm 2010, Jg. 41, Nr. 6

⁴⁶ Krome S.: Clostridium difficile: Rückfallrisiko durch Protonenpumpenhemmer erhöht. DMW 2010; 135, Nr. 27

⁴⁷ Weitz B.: Protonenpumpenhemmer erhöhen das Erkrankungsrisiko. DMW 2007; 132, Nr. 28/29

⁴⁸ A.T.I. Arzneimittelinformation Berlin GmbH (Hrsg.) Protonenpumpenhemmer: Beschwerderebound nach Absetzen? Arznei-Telegramm 2009, Jg. 40, Nr. 10

⁴⁹ Kostner S.: Vergleich zwischen den verschiedenen Protonenpumpenhemmern. Dt Ärzte-Verlag, Z Allg Med, 2011; 87 (5)

⁵⁰ DIMDI: Deutsches Institut für medizinische Information und Dokumentation (www.dimdi.de). Die Höhe der amtlichen DDD entspricht der zugelassenen Langzeitdosierung

| | Amtliche DDD DIMDI 2010 | Äquivalenzdosis |
|-------------|----------------------------|-----------------|
| Omeprazol | 20 mg | 20 mg |
| Pantoprazol | 20 mg | 40 mg |
| Lansoprazol | 15 mg | 30 mg |
| Rabeprazol | 10 mg | 10 mg |
| Esomeprazol | 20 mg | 20 mg |

Tab. 43: PPI: Amtliche DDD vs. Äquivalenzdosis – orale Darreichungsform

Die anhand der Verordnungsdaten 2010 errechneten durchschnittlichen DDD-Kosten für Pantoprazol auf Grundlage von 20 mg fallen gegenüber Omeprazol niedriger aus (2010: 32 Cent versus 45 Cent).

Bei Verwendung der Standarddosis würden die berechneten Therapiekosten für Omeprazol-Generika gegenüber Pantoprazol-Generika aber günstiger. Der Bruttopreis pro DDD ist somit strenggenommen „falsch niedrig“.

In der Praxis werden die unterschiedlichen Äquivalenzdosen nicht unbedingt konsequent berücksichtigt, zumal sowohl Pantoprazol als auch Omeprazol in den Dosierungen 20 mg und 40 mg vorliegen.

Zum Vergleich folgt die Gegenüberstellung der durchschnittlichen PPI-Kosten je Verordnung:

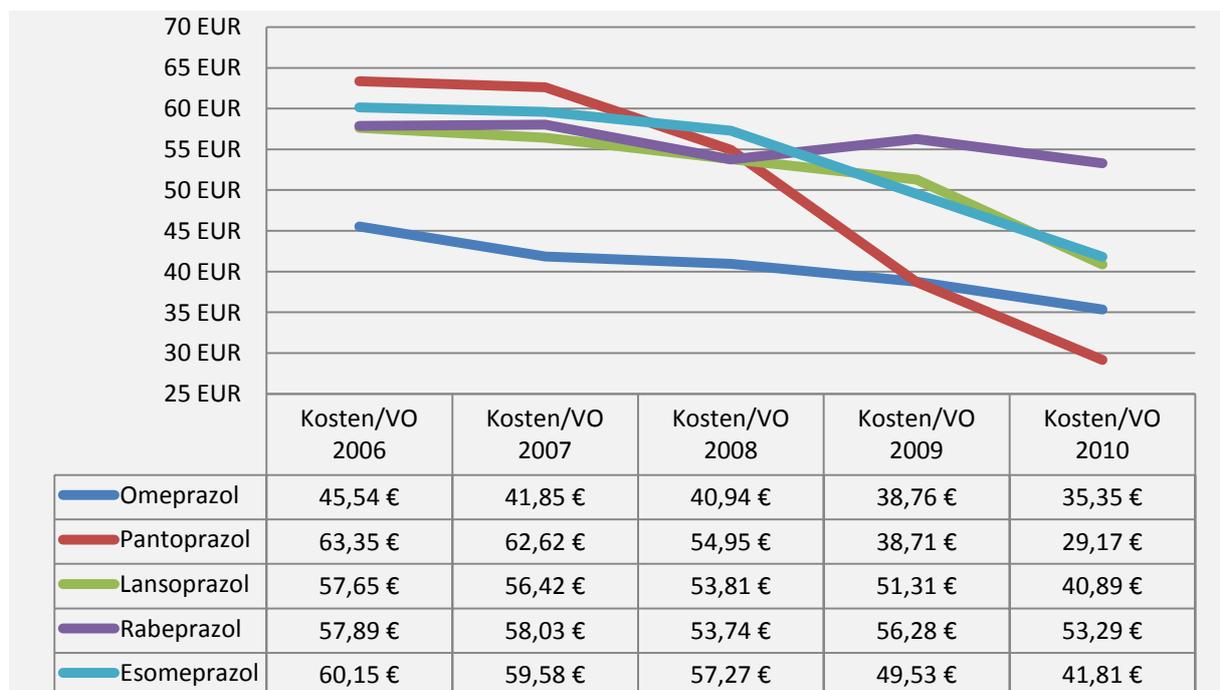


Abb. 37: PPI: Kosten je Verordnung 2006 – 2010

Mit der Markteinführung der Generikapräparate 2009 fällt der Preissturz von Pantoprazol von 2008 nach 2009 am stärksten aus. Im Jahr 2010 liegen Pantoprazolpräparate im Durchschnitt erstmals deutlich unter dem Preisniveau von Omeprazol.

Mit Ausnahme von Rabeprazol sind zwischenzeitlich alle PPI generisch verfügbar (zuletzt Esomeprazol 2010).

Einsparpotenziale lassen sich aufgrund rabattierter Generika nicht wirklich berechnen. Darüber hinaus unterliegen PPI der Festbetrags-Regelung. Die meisten generisch verfügbaren Präparate liegen mehr als 30 % unter dem Festbetrag und sind daher zuzahlungsfrei.

Auch bei den PPI zeigt sich – sowohl im Bundesdurchschnitt als auch in Baden-Württemberg – ein deutlicher Trend zu größeren Packungen.⁵¹

8.3.2 Spezielle Darreichungsformen (Pellets, MUPS)

Protonenpumpenhemmer sollten nicht geteilt werden, da sie säurelabil sind und daher im Magen weitgehend unwirksam werden.⁵²

Damit Patienten mit Schluckstörungen oder PEG die Medikamente dennoch enteral verabreicht bekommen können, wurde eine besondere Galenik entwickelt: Die Wirkstoffabkapselung in Form sog. Pellets = MUPS (multiple unit pellet system)-Technologie.

Zwischenzeitlich gibt es auch Generika, die sich auf diese Weise (vor Applikation hergestellte Suspension) verabreichen lassen.

Die Preisunterschiede zwischen Original und Generikum sind beträchtlich:

| Präparat | Festbetrag | Verkaufspreis ⁵³ | Mehrkosten | Preis /ST |
|-------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------|
| Nexium MUPS® 20mg 90 ST | 36,57 EUR | 106,52 EUR | 69,95 EUR | 1,18 EUR |
| Antra MUPS® 20mg 90 ST | 39,10 EUR | 44,23 EUR | 5,13 EUR | 0,49 EUR |
| Omepr MUT® 20mg 90 ST | 39,10 EUR | 39,10 EUR | ----- | 0,43 EUR |

Tab. 44 : PPI: Preisvergleich bei Präparaten mit MUPS-Technologie

⁵¹ Maag G.: Aktuelle Daten zum GKV-Arzneimittelmarkt in Deutschland; Pharm. Ind. 73, Nr. 12: 2114-2117 (2011)

⁵² Lochner S. et al.: Wirkverlust oraler Protonenpumpenhemmer durch Tablettenteilen? Deutsche Med. Wochenschrift 2011; 136: 910

⁵³ Lauer-Fischer-Taxe 12.01.2012

8.4 PPI-Verordnungen nach Arztgruppen

Im Jahr 2010 erhielten ca. 1,15 Millionen Versicherte in Baden-Württemberg Verordnungen von PPI. Diese gehören somit zu den verordnungshäufigsten Medikamenten.

Die relevanten Arztgruppen (> ½ Mio. verordnete DDD pro Arztgruppe) zeigt folgende Tabelle:

| | Kosten | Rezeptpatienten (RP) mit PPI-VO ⁵⁴ | DDD | DDD je RP |
|---------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------|
| Alle Fachgruppen | 92.771.689 EUR | 1.291.967 | 242.199.814 ST | 187 ST |
| Hausärzte | 81.186.839 EUR | 1.046.791 | 214.599.324 ST | 205 ST |
| Hausärztl. / fachintern. BAG | 2.558.620 EUR | 33.273 | 6.661.046 ST | 200 ST |
| Gastroenterologen | 1.092.716 EUR | 27.239 | 2.786.567 ST | 102 ST |
| Internisten ohne SP | 816.840 EUR | 13.589 | 2.178.300 ST | 160 ST |
| Fachübergreif. BAG | 888.679 EUR | 18.324 | 2.120.625 ST | 116 ST |
| Nephrologen | 760.722 EUR | 6.209 | 2.062.447 ST | 332 ST |
| Hochschulambulanzen | 806.491 EUR | 19.493 | 1.722.022 ST | 88 ST |
| MVZ | 666.238 EUR | 11.556 | 1.658.583 ST | 144 ST |
| Intern. BAG, mehrere SP | 336.323 EUR | 4.925 | 916.453 ST | 186 ST |
| Kardiologen | 266.675 EUR | 4.241 | 701.501 ST | 165 ST |
| Rheumatologen | 244.003 EUR | 3.908 | 584.141 ST | 149 ST |
| Ärztl. gel. Einrichtungen, erm. | 231.576 EUR | 2.862 | 525.542 ST | 184 ST |

Tab. 45: PPI: VO nach Arztgruppen

In Bezug auf die Verordnungsmenge, d. h. die verordneten Tagesdosen pro Rezeptfall im Jahr, fallen die niedergelassenen Nephrologen und Dialysezentren mit deutlich überdurchschnittlichen Werten auf. Gründe hierfür könnten die besondere Patienten Klientel (z. B. Patienten mit Polypharmazie, Autoimmunerkrankungen, Heparinisierung) und die regelmäßigen Arzt-Patienten-Kontakte i. R. der Dialyse sein. Insgesamt klagen Dialysepatienten häufig über dyspeptische Beschwerden.

8.4.1 PPI-Verordnungen bei Hausärzten

Protonenpumpeninhibitoren weisen die höchsten DDD-Steigerungsraten von 2009 nach 2010 bei Hausärzten auf (> 18 %). Auf VO dieser Arztgruppe entfallen knapp 90 % der gesamten PPI-Tagesdosen.

⁵⁴ Pro Versichertem wird der Verordnungsfall für ein PPI max. einmal im Jahr gezählt. Die Zählweise pro Hauptbetriebsstätte liefert eine etwas höhere Zahl (ca. 1,29 Mio. RP) als die praxisunabhängige Zählweise (ca. 1,15 Mio. RP).

Aus der folgenden Tabelle wird deutlich, dass die DDD-Menge pro Versichertem besonders stark angestiegen ist – dieser Aspekt steht u. a. im Zusammenhang mit dem Verordnungsanstieg größerer Packungen bei PPI.

| Hausärzte | Kosten | DDD | Rezeptpatienten mit PPI-VO | DDD je RP |
|-----------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-----------|
| 2006 | 99.664.793 Euro | 86.587.657 ST | 760.605 | 114 ST |
| 2010 | 81.186.839 Euro | 214.599.324 ST | 1.046.791 | 205 ST |
| Veränderungsrate in % | -18,54 % | 147,84 % | 37,63 % | 80,08 % |

Tab. 46: PPI: Verordnungsfälle und –menge pro Jahr 2006 vs. 2010 – Hausärzte

Der prozentuale Anteil von Verordnungsfällen zu Behandlungsfällen ist die Rezeptfallquote. Sie beträgt bei Hausärzten durchschnittlich 9 %. Das heißt: 9 von 100 Patienten, die in einem Quartal eine Hausarztpraxis aufsuchen, erhalten eine PPI-Verordnung. Die Werte variieren von Praxis zu Praxis von 1 % bis über 30 %.

Misst man den prozentualen Anteil der PPI-Rezeptfälle (Verordnungsfälle im Quartal) an allen Rezeptfällen, bestimmt man den Rezeptfallanteil für PPI. Der durchschnittliche Wert bei Hausärzten liegt bei 14 %. Dies untermauert die Bedeutung von PPI-Verordnungen in der hausärztlichen Praxis.

8.5 Alter der Versicherten mit PPI-Verordnungen

Folgende Abbildung zeigt, dass die DDD pro Versichertem mit dem Lebensalter zunehmen:

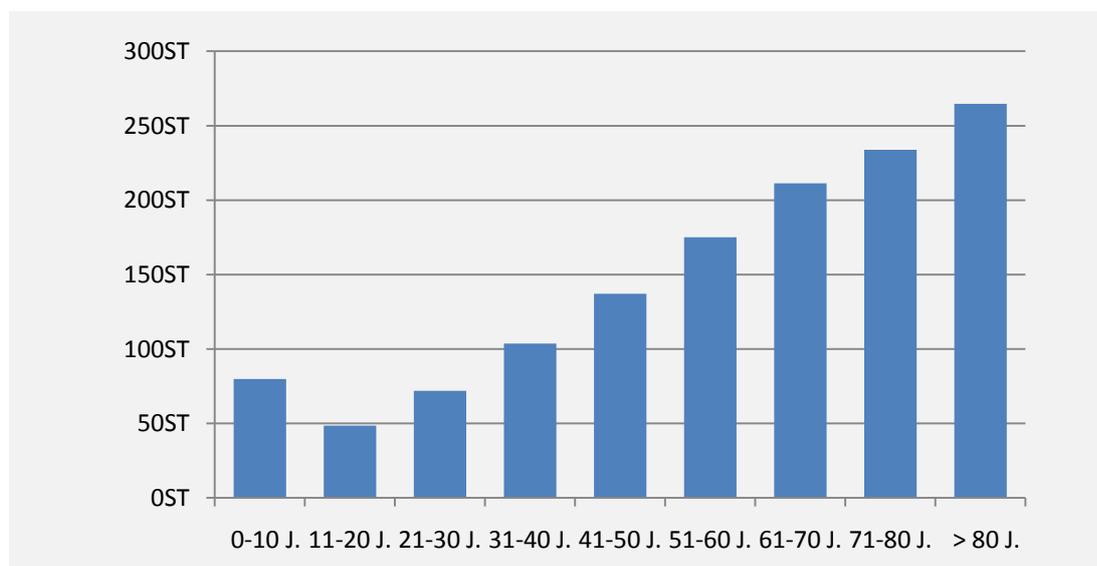


Abb. 38: PPI: Korrelation von Verordnungsmenge (DDD je RP in 2010) und Alter

8.6 Relevante Komedikationen: Ulzerogene Pharmaka

Bis zu 40 % der Patienten entwickeln unter Einnahme nicht-steroidaler Antirheumatika (NSAR) eine Dyspepsie; bei andauernder NSAR-Medikation bekommen 10 bis 15 % der Patienten Magen-, seltener Duodenalulzera.⁵⁵ Zur Therapie und Prophylaxe dieser Beschwerden haben sich PPI gegenüber Placebo, Misoprostol und H₂-Rezeptor-Antagonisten als wirksamer erwiesen und werden daher bevorzugt als Komedikation in der Dauerbehandlung eingesetzt.³⁶

Weitere ulzerogene Pharmaka sind antithrombotische Mittel (z. B. ASS, Clopidogrel) sowie Kortikosteroide, insbesondere in Kombination mit NSAR. Bei Einnahme von Antikoagulanzen (z. B. Phenprocoumon: Marcumar®) ist das Risiko für eine Magenblutung ebenfalls erhöht.

| Ulzerogene Pharmaka | Empfehlung bezüglich PPI-Gabe ³⁶ |
|---|---|
| Traditionelle NSAR | PPI-Komedikation bei mind. 1 Risikofaktor: Alter > 60 J. bzw. 65 J., männliches Geschlecht, frühere GI-Blutung bzw. gastroduodenale Ulzera, orale Antikoagulation, Einnahme von Steroiden |
| Coxibe | Alternative Therapie zu traditionellen, unselektiven NSAR + PPI |
| ASS + NSAR | PPI-Komedikation |
| ASS + Clopidogrel o.a. | PPI-Komedikation |
| Kortikosteroide bei Morbus Crohn-assoziierten gastroduodenalen Ulzera | PPI-Komedikation |

Tab. 47: Empfehlungen zur Komedikation mit PPI

Von den Versicherten mit einer PPI-Verordnung in 2010 erhalten ungefähr 59 % im Jahresverlauf auch ein NSAR bzw. 12,7 % ein antithrombotisch wirksames Mittel (ASS, Clopidogrel, Prasugrel etc.). Die hohe „Komedikationsrate“ von PPI mit NSAR unterstützt die Hypothese, dass der enorme Verordnungsanstieg von PPI u. a. im Zusammenhang mit der vermehrten Verordnung ulzerogener Pharmaka steht. Auch die DDD-Mengen der NSAR steigen von 2006 bis 2010 deutlich an (+ 17,5 %).

Ein höheres Lebensalter ist ein wesentlicher Risikofaktor für die Entwicklung gastroduodenaler Ulzera unter NSAR. Im Alter werden z. B. wegen aktivierter Arthrosen oder Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis gehäuft NSAR eingesetzt. Die Verordnungsdaten in Baden-Württemberg zeigen, dass mit zunehmendem Alter Versicherte, die ein PPI erhalten haben, auch deutlich mehr Tagesdosen an NSAR verordnet bekommen. Die höchsten NSAR-Mengen entfallen auf die Gruppe der 71- bis 80-Jährigen:

⁵⁵ Tietze N.: Auf den Magen geschlagen; Pharmazeutische Zeitung 10/2008; www.pharmazeutische-zeitung.de

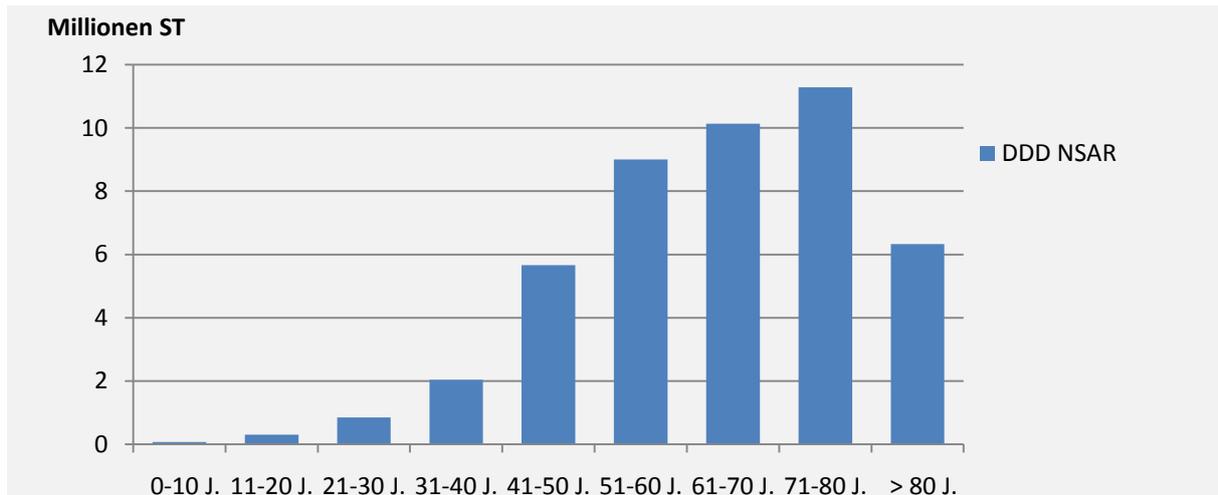


Abb. 39: Alter der Versicherten mit PPI- und NSAR-Verordnung(en) im selben Jahr

Die Auswertung für „antithrombotische Mittel“ führt zu einer nahezu identischen Verteilung.

Somit kristallisiert sich das Alter als wichtiger Faktor für eine Komedikation von PPI und ulzerogenen Pharmaka heraus.

8.6.1 PPI und Bisphosphonate

Tierexperimentelle Hinweise und Fall-Kontroll-Studien nähren den Verdacht, dass PPI – besonders bei älteren Menschen unter hochdosierter Langzeiteinnahme – das Risiko für die Entwicklung einer Osteopenie bzw. die Entstehung von Frakturen erhöhen.³⁷ Als Ursache wird eine verminderte Kalziumresorption verantwortlich gemacht.

Andererseits verursachen die zur Behandlung einer Osteoporose eingesetzten Bisphosphonate häufig gastrointestinale Beschwerden bis hin zur Ösophagitis, was wiederum möglicherweise zum Einsatz eines PPI führt.

Die Frage, ob bei gleichzeitiger PPI-Einnahme auch die Wirksamkeit von Bisphosphonaten vermindert wird, kann bislang nicht abschließend beantwortet werden.

Folgende Tatsache stimmt nachdenklich: Von den etwas mehr als 100.000 Versicherten, denen in Baden-Württemberg 2010 Bisphosphonate verordnet werden, erhalten ca. 44 % im selben Jahr auch eine PPI-Verordnung!

8.7 Fix-Kombinationen versus Kombination aus Monopräparaten

Zur Eradikationsbehandlung von *Helicobacter pylori* (*H. p.*) dominiert Zaccpac® als Fix-Kombination aus Antibiotika und PPI den Arzneimittelmarkt in Baden-Württemberg (VO-Menge rückläufig).

Aus ökonomischer Sicht ist statt des Kombinationspräparates die getrennte Verordnung zweier Antibiotika mit einem PPI günstiger und zuweilen auch flexibler zu handhaben.

Folgende Aufstellung demonstriert das ökonomische Potenzial bei der Verordnung von Monotherapeutika:

| Präparat / Wirkstoffe | | Festbetrag | Verkaufspreis |
|--|----------------------|------------|-------------------|
| Zacpac® 14 Tbl. | Pantoprazol 40mg | — | 110,44 EUR |
| | Amoxicillin 1000mg | | |
| | Clarithromycin 500mg | | |
| Pantoprazol generisch 14 Tbl. | Pantoprazol 40mg | 15,49 EUR | 12,11 EUR |
| Amoxicillin generisch 14 Tbl. | Amoxicillin 1000mg | 13,96 EUR | 13,82 EUR |
| Clarithromycin generisch 14 Tbl. | Clarithromycin 500mg | 16,78 EUR | 14,85 EUR |
| Kosten bei Kombination aus Einzelsubstanzen | | | 40,78 EUR |
| Differenz Zacpac® vs. Verordnung von Einzelsubstanzen | | | 69,66 EUR |
| Lauer-Fischer-Taxe 12.01.2012 | | | |

Tab. 48: Preisvergleich Fixkombination vs. Monotherapeutika zur Eradikation von *Helicobacter pylori*

8.8 Mögliche Steuerungsinstrumente

- Für die klassischen Indikationen bewährt sich nach wie vor generisches Omeprazol als Leitsubstanz (preisgünstigstes Präparat in Standarddosierung).
- Präparate mit MUPS-Technologie sind Präparaten mit konventioneller Galenik hinsichtlich ihrer Wirksamkeit nicht überlegen, aus praktischen Gesichtspunkten jedoch bei PEG-Patienten sinnvoll. Preisgünstige generische Arzneimittel sollten bevorzugt werden.
- Eradikationsbehandlung bei *Helicobacter pylori*: Die Kombination generischer Monotherapeutika ist gegenüber Kombinationspräparaten deutlich preiswerter und flexibel einzusetzen.

9 Heilmittelverordnungen in Baden-Württemberg

Heilmittel (HM) sind lt. § 3 Abs. 2 der Heilmittel-Richtlinie⁵⁶ nur verordnungsfähig, wenn sie notwendig sind, um

- eine Krankheit zu heilen
- eine Verschlimmerung zu verhüten
- Krankheitsbeschwerden zu lindern
- eine Schwächung der Gesundheit, die in absehbarer Zeit zu einer Krankheit führen würde, zu beseitigen
- einer Gefährdung der gesundheitlichen Entwicklung eines Kindes entgegen zu wirken
- Pflegebedürftigkeit zu vermeiden oder zu mindern.

Analog zu den Arzneimitteln unterliegen auch Heilmittelverordnungen dem Wirtschaftlichkeitsgebot. Der Vertragsarzt hat vor jeder Verordnung zu prüfen, ob durch eine günstigere Therapiemaßnahme z. B. Eigenübungsprogramm, Hilfsmittelverordnung, Arzneimittel- oder Gruppentherapie der angestrebte Behandlungserfolg erzielt werden kann (§ 12 Abs. 1 SGB V, §§ 9, 10 HM-Richtlinie).

Die Auswertungen dieses Kapitels beziehen sich auf Heilmittelverordnungen, welche von zugelassenen Vertragsärzten⁵⁷ in Baden-Württemberg zu Lasten der GKV ausgestellt werden.

Ein Glossar zur Erläuterung HM-spezifischer Begriffe findet sich in Anhang 10.12.

9.1 Heilmittelausgaben in Baden-Württemberg 2010

Im Jahr 2010 belaufen sich die Heilmittelausgaben zu Lasten der GKV in Baden-Württemberg auf rund 626 Mio. Euro. Dies sind zwar „nur“ 16 % der Arzneimittelausgaben, aber in diesem Versorgungssektor sind die Steigerungsraten sogar deutlicher höher als bei den Arzneimitteln.

Die Zahl der Verordnungen steigt mit + 20 % von 2009 nach 2010 stärker an als die Kosten (+ 11 %).

Die Angaben zu den Ausgaben beziehen sich – wie auch bei den Arzneimitteln – ausschließlich auf Bruttokosten. Zur Berechnung der Nettokosten müssen die Zuzahlungen der Versicherten berücksichtigt (subtrahiert) werden. Jene betragen bei nicht-zuzahlungsbefreiten Versicherten zehn Euro je Rezept plus 10 % des Rezeptumsatzes. Der prozentuale Anteil an Zuzahlungen ist seit 2007 leicht rückläufig (- 1 %), die Nettoausgaben für Heilmittel betragen 2010 rund 560 Mio. Euro.

In Baden-Württemberg werden 2010 rund 4,3 Mio. Rezepte mit Heilmittelverordnungen ausgestellt.⁵⁸

⁵⁶ Heilmittel-Richtlinie, gültig seit 01.07.2011

⁵⁷ Ohne Institutsambulanzen

⁵⁸ HM-Verordnung: Jede (abgerechnete) Heilmittelpositionsnummer auf einem Rezept (z. B. enthält ein Rezept enthält zwei Verordnungen, wenn allgemeine Krankengymnastik und Wärme verordnet bzw. abgerechnet wird). Ein Rezept kann maximal neun Verordnungen aufweisen (Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie).

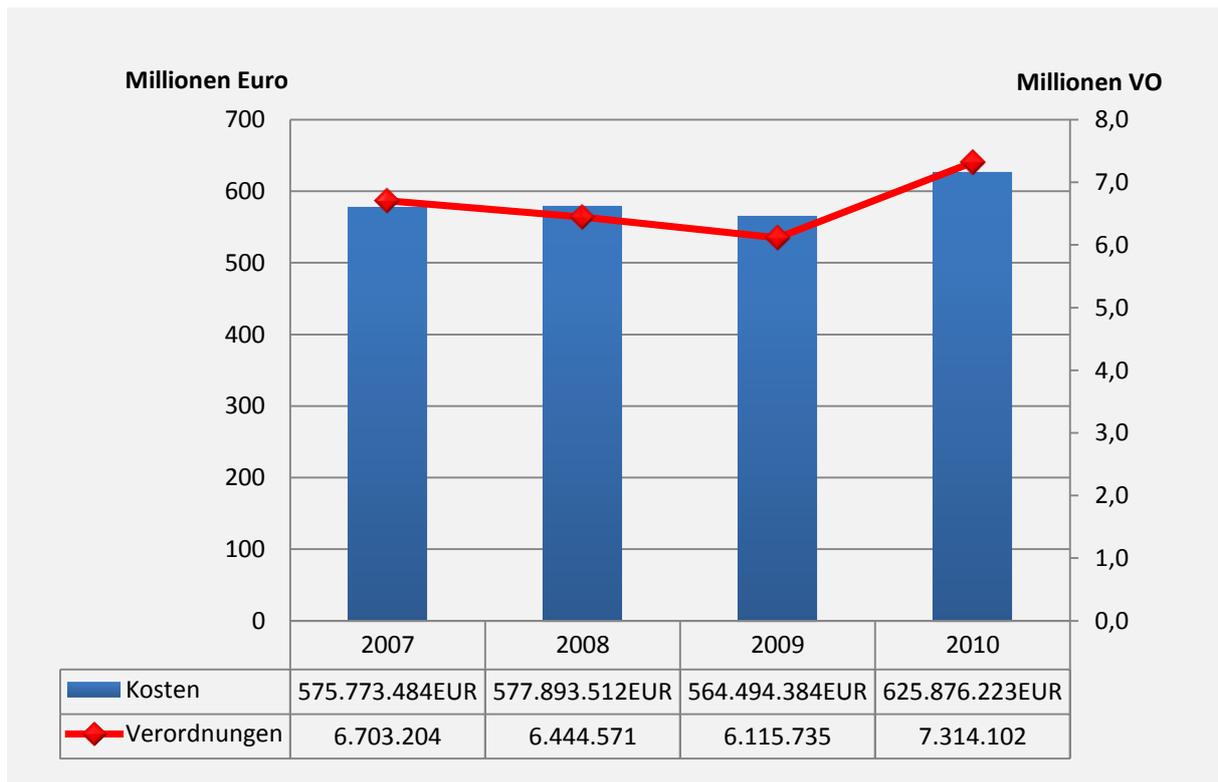


Abb. 40: Heilmittelkosten 2007 – 2010

Der Grund für den leichten Kostenrückgang in 2009 liegt möglicherweise an der besonderen Situation in Baden-Württemberg: In jenem Jahr wurden die Richtgrößen im Heilmittelbereich (nach Gegenüberstellung mit den tatsächlichen Ausgaben) deutlich abgesenkt. Dies führte mutmaßlich (vorübergehend) zu einem restriktiven VO-Verhalten der Vertragsärzte.

Baden-Württemberg liegt bei den Heilmittelausgaben deutlich über dem Bundesdurchschnitt: Auf 1.000 Versicherte kommen bundesweit durchschnittlich HM-Kosten in Höhe von ca. 63.390 Euro, in Baden-Württemberg hingegen entstehen Kosten von über 74.140 Euro.⁵⁹

Die durchschnittlichen Kosten je Verordnung sind in Baden-Württemberg zwar geringer als im Bundesdurchschnitt, je Rezept werden jedoch deutlich mehr Verordnungen mit annähernd doppelt so vielen Behandlungseinheiten⁶⁰ ausgestellt.

⁵⁹ GKV-HIS Bundesbericht Januar-Dezember 2010, Tabelle 1; Stand 30.03.2011

⁶⁰ Behandlungseinheit: Menge der jeweiligen Heilmittelverordnung z. B. 6 x allgemeine Krankengymnastik

| | HM-Verordnungen in Baden-Württemberg (MDK-Daten) | | | | Bundes- durchschnitt ⁵⁹ |
|--|---|------------|------------|------------|---------------------------------------|
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2010 |
| Kosten pro Rezept | 141,94 EUR | 142,76 EUR | 145,60 EUR | 145,99 EUR | 141,66 EUR |
| Verordnungen pro Rezept | 1,65 | 1,59 | 1,58 | 1,71 | 1,2 |
| Kosten pro Verordnung | 85,90 EUR | 89,67 EUR | 92,30 EUR | 85,57 EUR | 107,20 EUR |
| Therapieeinheiten pro Rezept | 11,25 | 11,12 | 12,86 | 12,74 | 6,8 |
| Kosten pro Therapieeinheit | 12,61 EUR | 12,83 EUR | 11,32 EUR | 11,46 EUR | nicht verfügbar |
| Versicherte mit HM-VO = Rezeptpatienten | 1.645.003 | 1.824.762 | 1.766.894 | 1.679.105 | nicht verfügbar |
| VO je Rezeptpatient | 4,07 | 3,53 | 3,46 | 4,36 | nicht verfügbar |

Tab. 49: HM-Verordnungen Baden-Württemberg vs. Bund

Trotz steigender Zahl der HM-Verordnungen bzw. Kosten pro Rezept bleiben in Baden-Württemberg die durchschnittlichen Kosten je Verordnung relativ konstant. Bestimmte HM sind sogar günstiger geworden: Kostete 2007 z. B. eine Verordnung „Allgemeine Krankengymnastik – Einzelbehandlung“ durchschnittlich 89,56 Euro, waren es 2010 trotz steigender Anzahl der Behandlungseinheiten 82,21 Euro.

9.1.1 Leistungsbereiche

Heilmittelverordnungen umfassen verschiedene Leistungsbereiche:

- Physikalische Therapie (PT)
- Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie = Logopädie (ST)
- Ergotherapie (ET)
- Podologie (Podo)

Die physikalische Therapie ist der mit Abstand verordnungstärkste Bereich. Ergo-, Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie sowie Podologie weisen allerdings in den letzten Jahren die höchsten Zuwachsraten auf.

Neben den oben genannten Leistungsbereichen werden in den folgenden Auswertungen die allgemeinen Leistungen (z. B. Hausbesuch/Wegegeld) aufgeführt. Der Begriff „Sonstige“ umfasst alle übrigen Verordnungen wie z. B. ambulante Leistungen in Kurorten, Mischrezepte (z. B. Verordnung von Ergo-

therapie und allgemeiner Krankengymnastik auf einem Rezept – unzulässig lt. Heilmittel-Richtlinie) sowie unbekannte Verordnungen (Übermittlung einer unbekanntenen Heilmittelpositionsnummer).

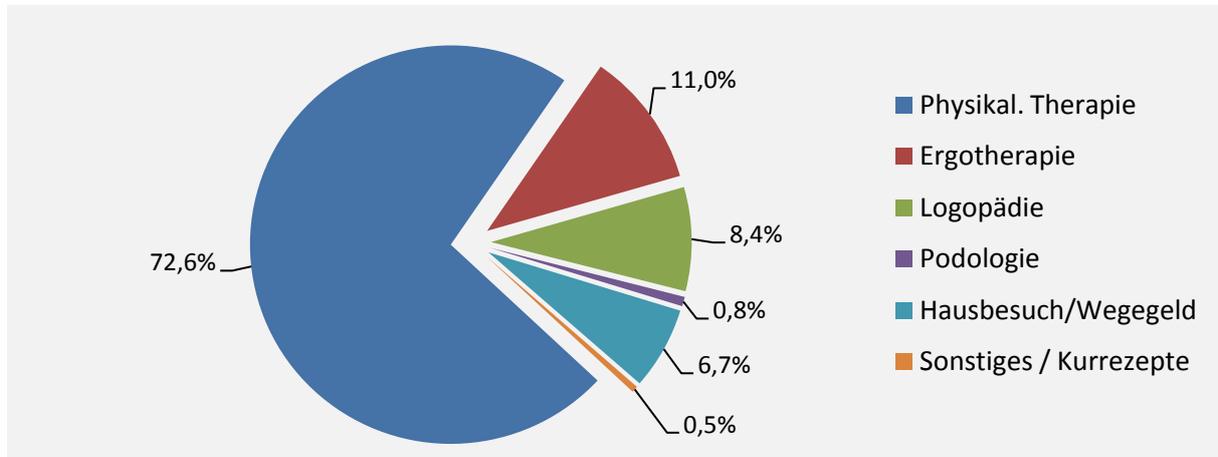


Abb. 41: Kosten nach Leistungsart

Die durchschnittlichen Rezeptkosten in der physikalischen Therapie liegen bei 118,98 Euro, in der Podologie bei 80,80 Euro.

Die „teuersten“ Rezepte entstehen in den Leistungsbereichen Ergotherapie (315,42 Euro) und Logopädie (327,42 Euro).

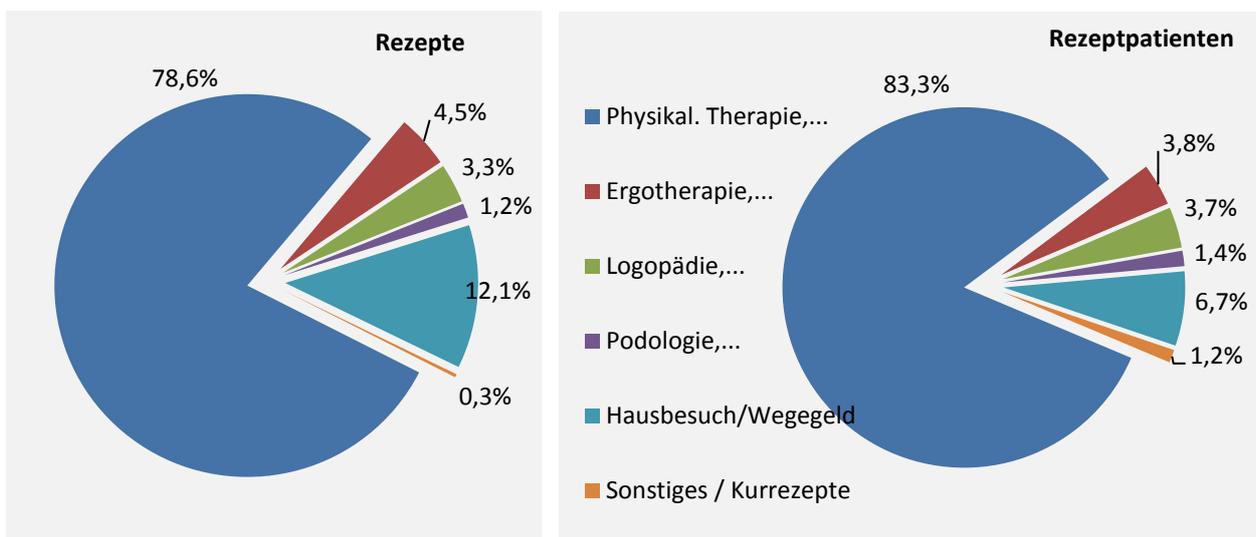


Abb. 42: Anzahl Rezepte bzw. Rezeptpatienten 2010

9.1.2 Verordnende Arztgruppen

Das Verordnungsverhalten der verschiedenen Facharztgruppen variiert stark. Der höchste Kostenanteil entfällt mit etwa 80 % auf Hausärzte, Orthopäden und Kinderärzte.

Die hinsichtlich Heilmittelverordnungen „teuerste“ Praxis kommt aus dem Fachbereich der Orthopäden: Allein diese, als BAG organisierte Praxis verordnet 2010 Heilmittel für knapp 2,4 Mio. Euro.

| Arztgruppe | Kosten | Kostenanteil | Rezepte | VO | Kosten je Rezept |
|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------|-----------|------------------|
| Hausärzte | 329.565.869 EUR | 52,70% | 2.183.019 | 3.936.535 | 151,75 EUR |
| Orthopäden | 98.332.010 EUR | 15,72% | 954.186 | 1.484.815 | 103,53 EUR |
| Kinderärzte | 58.949.878 EUR | 9,43% | 202.579 | 357.084 | 291,98 EUR |
| MVZ + fachübergreifende BAG | 45.283.091 EUR | 7,24% | 363.766 | 574.642 | 125,00 EUR |
| Neurologen + Psychiater | 28.913.819 EUR | 4,62% | 128.696 | 238.001 | 226,26 EUR |
| Sonstige | 27.977.187 EUR | 4,47% | 165.631 | 289.978 | 168,91 EUR |
| Chirurgen | 26.423.829 EUR | 4,23% | 235.576 | 358.887 | 112,67 EUR |
| Frauenärzte | 9.940.265 EUR | 1,59% | 50.673 | 69.074 | 197,01 EUR |

Tab. 50: Kosten nach Arztgruppen

Auch innerhalb einer Arztgruppe besteht ein inhomogenes Verhaltensmuster bei Heilmittelverordnungen: Nicht jeder Arzt einer Fachgruppe verordnet Heilmittel. Während bei den Orthopäden, Kinder- und Hausärzten über 97 % aller Praxen HM-Verordnungen ausstellen, sind es bei den fachärztlichen Internisten „nur“ noch knapp 80 %.

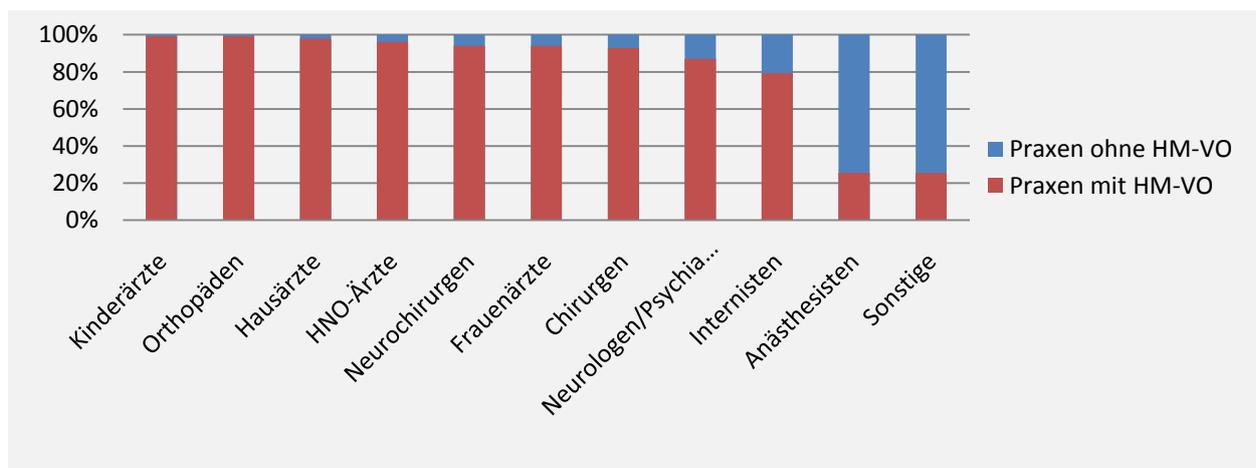


Abb. 43: Verteilung der Praxen mit / ohne HM-VO nach Arztgruppen

9.1.3 HM-Kosten nach Alter der Versicherten

Folgende Grafik stellt – nach Alter gegliedert – die Anzahl der Rezepte den Kosten gegenüber:

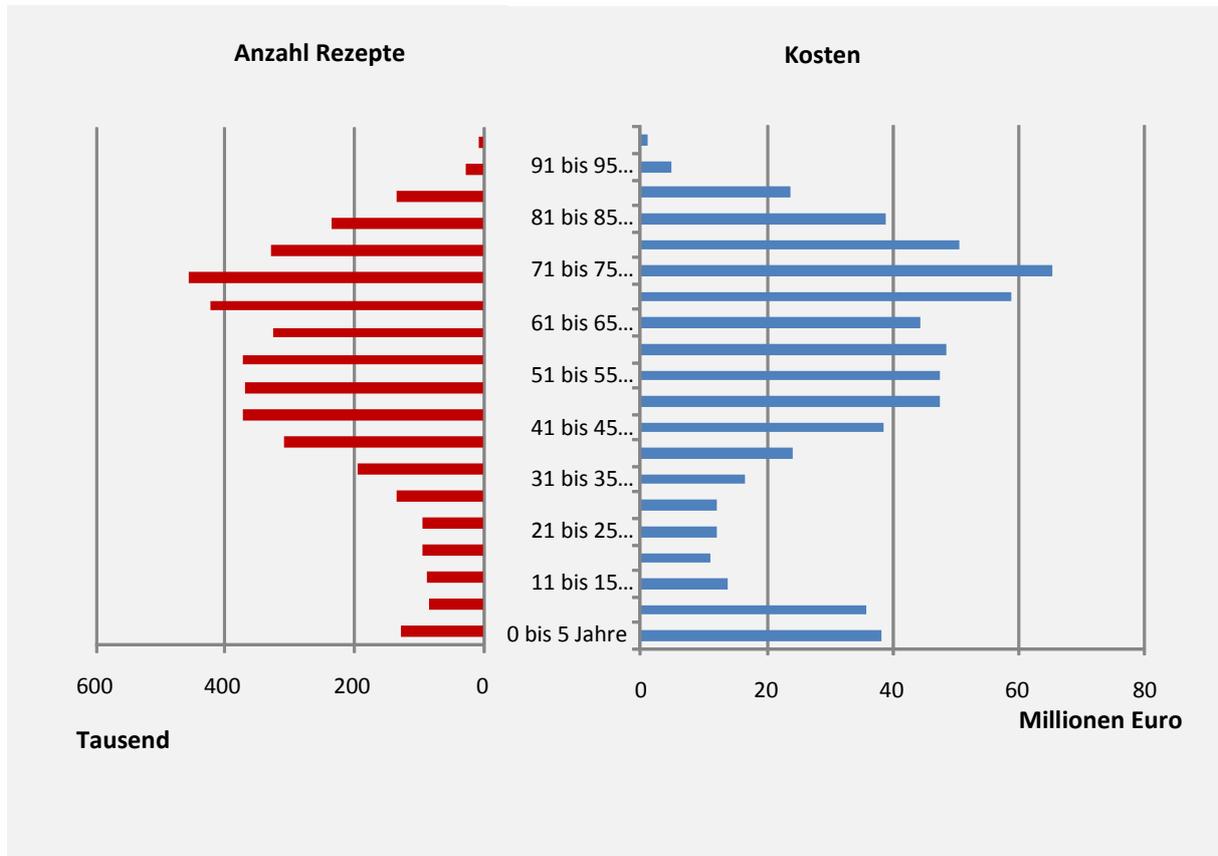


Abb. 44: Rezepte und Kosten nach Alter

Abgesehen von den Kindern unter 11 Jahren zeigt sich ein nahezu spiegelbildliches Verteilungsmuster von Rezepten und Kostenverteilung nach Alter. Über alle HM liegt sowohl der höchste Kosten- als auch Verordnungsanteil in der Gruppe der 71- bis 75-Jährigen.

Bei Kindern finden sich hohe Kosten bei vergleichsweise geringer Rezeptzahl. Ursächlich hierfür sind insbesondere Rezepte aus den kostenintensiven Leistungsbereichen Ergotherapie und Logopädie.

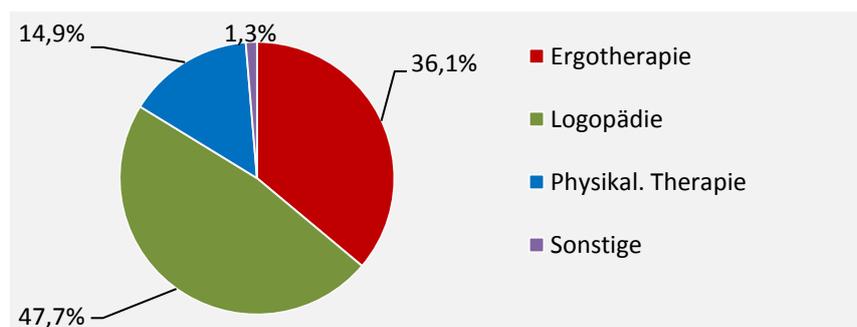


Abb. 45: Verteilung der Kosten nach Leistungsbereichen in der Altersgruppe bis 10 Jahre

9.1.4 Diagnosengruppen

Im Heilmittelkatalog werden Einzeldiagnosen zu Diagnosengruppen zusammengefasst. Diesen wiederum werden Leitsymptome (z. B. funktionelle / strukturelle Schädigungen, Schmerzen, Muskeldysbalancen etc.), Therapieziele, verordnungsfähige Heilmittel, Verordnungsmengen sowie Empfehlungen zur Therapiefrequenz zugeordnet.

Der Indikationsschlüssel (z. B. ZN1a) ist auf der HM-Verordnung anzugeben und setzt sich zusammen aus der Bezeichnung der Diagnosengruppe (im Beispiel: ZN1 = ZNS-Erkrankungen einschließlich des Rückenmarks längstens bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres) und der Leitsymptomatik (im Beispiel: „a“ = Bewegungsstörungen von Extremitäten, Rumpf- und Kopfmuskulatur z. B. mit Hemi-, Tetra-, Paraplegie / -parese). Bei Verordnung von Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie bzw. Ergotherapie ist die Bezeichnung der Diagnosengruppe ausreichend.

Anhand des Indikationsschlüssels kann kein eindeutiger Bezug zur ICD 10-Diagnose hergestellt werden.

| Leistungs-bereich | Diagnosengruppe (anhand des Indikationsschlüssels) | Kosten | Kostenanteil | VO | VO-Anteil | Kosten je VO |
|-------------------|--|-----------------|--------------|-----------|-----------|--------------|
| PT | Erkrankungen der Stütz- und Bewegungsorgane | 312.968.727 EUR | 50,03% | 4.821.873 | 65,95% | 64,91 EUR |
| PT | Erkrankungen des Nervensystems | 90.183.887 EUR | 14,42% | 844.372 | 11,55% | 106,81 EUR |
| PT | Erkrankungen der inneren Organe | 72.858.551 EUR | 11,65% | 620.555 | 8,49% | 117,41 EUR |
| ET | Erkrankungen des Nervensystems | 59.228.067 EUR | 9,47% | 345.134 | 4,72% | 171,61 EUR |
| ST | Störungen der Sprache | 46.571.203 EUR | 7,44% | 288.803 | 3,95% | 161,26 EUR |
| ET | Psychische Störungen | 8.287.810 EUR | 1,32% | 40.743 | 0,56% | 203,42 EUR |
| Podo | Maßnahmen der podologischen Therapie | 4.909.395 EUR | 0,78% | 75.484 | 1,03% | 65,04 EUR |
| ET | Erkrankungen der Stütz- und Bewegungsorgane | 4.355.403 EUR | 0,70% | 35.492 | 0,49% | 122,72 EUR |
| ST | Störungen des Schluckaktes | 3.254.951 EUR | 0,52% | 26.351 | 0,36% | 123,52 EUR |
| ST | Störungen der Stimme | 2.986.772 EUR | 0,48% | 22.218 | 0,30% | 134,43 EUR |
| PT | Sonstige Erkrankungen | 1.167.820 EUR | 0,19% | 18.216 | 0,25% | 64,11 EUR |
| ST | Störungen des Redeflusses | 1.093.004 EUR | 0,17% | 7.498 | 0,10% | 145,77 EUR |
| ST | Störungen der Stimm- und Sprechfunktion | 350.724 EUR | 0,06% | 3.772 | 0,05% | 92,98 EUR |

Tab. 51: Kosten nach Diagnosengruppen

Erkrankungen der Stütz- und Bewegungsorgane inkl. der Wirbelsäule dominieren nach Kosten.

Die HM zu diesen Diagnosegruppen werden in knapp der Hälfte der Fälle von Hausärzten bzw. in 27 % von Orthopäden verordnet.

Die Behandlung erfolgt v. a. mit allgemeiner Krankengymnastik als Einzelbehandlung (55 %), manueller Therapie (20 %), Wärme bzw. Kälte (9 %) sowie Massagen (8 %).

9.1.5 Durchschnittskosten besonders hochpreisiger bzw. günstigster Indikationen

Die teuersten Verordnungen entstehen im Leistungsbereich Ergotherapie beim Indikationsschlüssel PS4: „Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen“. Dort kostet eine Verordnung durchschnittlich fast das Achtfache einer Verordnung aus der physikalischen Therapie (z. B. WS1: „Wirbelsäulenerkrankungen mit prognostisch kurzzeitigem Behandlungsbedarf“).

Die kostengünstigsten Indikationen stammen aus der physikalischen Therapie.

| Top 5: Hochpreisige Indikationen | | | Top 5: Kostengünstige Indikationen | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------------|--|--------------|
| Indikationsgruppe | | Kosten je VO | Indikationsgruppe | | Kosten je VO |
| PS4 | Psychische u. Verhaltensstörungen | 274,74 EUR | AT1 | Störung d. Atmung Therapiebedarf kurz | 34,67 EUR |
| PS3 | Schizophrenie | 245,93 EUR | SO3 | Schwindel | 35,44 EUR |
| AT3 | Mukoviszidose | 239,87 EUR | EX2 | Verletzung / OP Extremitäten / Becken | 35,73 EUR |
| PS2 | Neurotische Störungen | 233,73 EUR | SO2 | Störung der Ausscheidung | 35,72 EUR |
| EN3 | Rückenmarkserkrankungen | 226,28 EUR | EX1 | Verletzung / OP Extremitäten / Becken | 33,86 EUR |

Tab. 52: Kosten besonders hochpreisiger bzw. günstigster Indikationen

9.1.6 Heilmittel nach Leistungsart

Mit dem Begriff „Leistungsart“ werden bestimmte Heilmittel zusammengefasst, z. B. alle Formen der manuellen Lymphdrainage oder alle Anwendungen in der Kälte und Wärmetherapie. Der Hauptumsatz entfällt auf originär therapeutische Leistungen. Allgemeine Leistungen (z. B. Hausbesuch und Wegegeld) machen ca. 7 % der Kosten aus.

Vorrangig wird allgemeine Krankengymnastik – Einzelbehandlung (EB) rezeptiert, dicht gefolgt von manueller Lymphdrainage und Ergotherapie – EB.

| Leistungsbereich | Leistungsart | Kosten | Kostenanteil | VO | Kosten je VO |
|------------------|---------------------------------|-----------------|--------------|-----------|--------------|
| PT | KG, normal, EB | 199.364.102 EUR | 31,88% | 2.427.541 | 82,13 EUR |
| PT | Man. Lymphdrainage | 69.061.558 EUR | 11,04% | 485.450 | 142,26 EUR |
| PT | Ergotherapie, EB | 64.867.232 EUR | 10,37% | 254.698 | 254,68 EUR |
| PT | Manuelle Therapie | 62.806.843 EUR | 10,04% | 720.855 | 87,13 EUR |
| PT | KG, spezial, EB | 54.242.148 EUR | 8,67% | 312.855 | 173,38 EUR |
| ST | Logopädie, EB | 48.718.357 EUR | 7,79% | 183.292 | 265,80 EUR |
| PT | Wärme-/ Kältetherapie | 28.715.106 EUR | 4,59% | 761.172 | 37,72 EUR |
| PT | Massagen | 26.879.661 EUR | 4,30% | 512.212 | 52,48 EUR |
| PT | Standard. Heilmittelkombination | 7.423.791 EUR | 1,19% | 42.523 | 174,58 EUR |
| Podo | Podolog. Therapie | 4.836.064 EUR | 0,77% | 65.538 | 73,79 EUR |

Tab. 53: TOP 10 HM nach Leistungsart

9.1.7 Verordnungsart

Der Indikationsschlüssel lt. Heilmittel-Richtlinie gibt die Art der Verordnung (Erst-, Folgeverordnung, VO außerhalb des Regelfalls = VO-AR) vor. Dabei wird vom „definierten Regelfall“ ausgegangen, d. h. das Therapieziel sollte mit der im Heilmittelkatalog genannten Verordnungsmenge erreicht werden. Reicht diese Gesamtverordnungsmenge nicht aus, kann eine Verordnung außerhalb des Regelfalls ausgestellt werden. Somit kann die Therapiemenge den individuellen Behandlungsbedürfnissen des Patienten angepasst werden.

Von 2007 bis 2010 ist eine massive Zunahme der Verordnungen außerhalb des Regelfalls zu verzeichnen. Der Anteil der Folgeverordnungen ist 2010 erstmalig sogar geringer als der Anteil VO-AR. Damit wird die eigentliche Ausnahme immer mehr zur Regel.

Der Kostenanteil der Verordnungen außerhalb des Regelfalls steigt im Auswertungszeitraum um 10 %, der Verordnungsanteil um 8,5 %. Eine Ursache für diese Entwicklung könnten u. a. Leistungsverschiebungen vom stationären in den ambulanten Sektor sein: Immer mehr Operationen werden ambulant durchgeführt, die Nachsorge wird von niedergelassenen Vertragsärzten veranlasst (z. B. Verordnung von Heilmitteln anstelle von Reha-Maßnahmen).

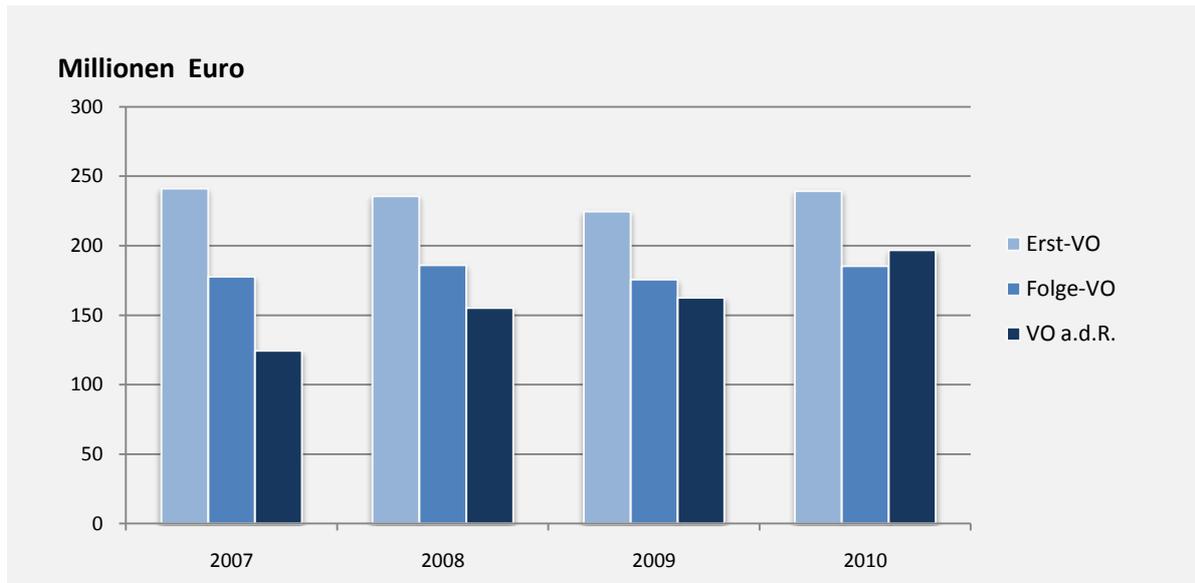


Abb. 46: HM-Kosten nach Verordnungsart 2007 – 2010

Die Verordnungen außerhalb des Regelfalls verteilen sich v. a. auf folgende Indikationsschlüssel:

Leistungsbereich physikalische Therapie:

- ZNS-Erkrankungen einschließlich des Rückenmarks bei Erwachsenen: $\approx 30\%$ (Indikationsschlüssel ZN2, z. B. Hirnblutung, Schlaganfall, M. Parkinson, Multiple Sklerose etc.)
- Wirbelsäulenerkrankungen mit prognostisch länger dauerndem Behandlungsbedarf: $\approx 13,5\%$ (Indikationsschlüssel WS2, z. B. Bandscheibenprolaps, entzündlich-rheumatische Wirbelsäulenerkrankungen etc.)
- Lymphabflussstörungen mit prognostisch länger andauerndem Behandlungsbedarf: $\approx 10,5\%$ (Indikationsschlüssel LY2, z. B. postthrombotisches Syndrom, Ulcus cruris, Schädigung des Lymphabflusses nach Bestrahlung etc.)

Leistungsbereich Ergotherapie:

- ZNS-Schädigungen bzw. Erkrankungen bei Erwachsenen: $\approx 10\%$ (Indikationsschlüssel EN2, z. B. Schädelhirntrauma, Hirnblutung, Schlaganfall, M. Parkinson, Multiple Sklerose etc.)

Insbesondere Hausärzte verordnen HM außerhalb des Regelfalls.

9.1.8 Leistungserbringer

In Baden-Württemberg sind – neben Krankenhäusern – folgende Leistungserbringer zugelassen:

| Leistungserbringer | Zugelassene Leistungserbringer in BW ⁶¹ | Vergleichswerte 1990 |
|--|--|----------------------|
| Krankengymnasten/Physiotherapeuten | 5357 | 1758 |
| Ergotherapeuten | 937 | 98 |
| Logopäden bzw. Stimm-, Sprech- und Sprachtherapeuten | 220 | 1140 |
| Podologen | 358 | --- |
| Masseure (med. Bademeister) | 1066 | 2293 |
| Gesamt | 8.858 | 4.738 |

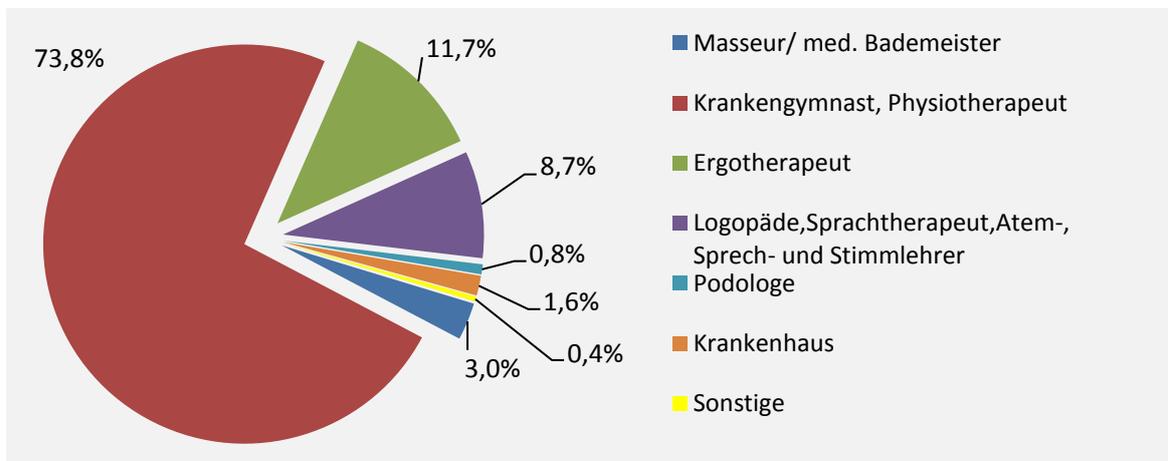


Abb. 47: HM-Kosten nach Leistungserbringer

⁶¹ Landtag Baden-Württemberg, Stellungnahme des Ministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familien, Frauen und Senioren zur Situation der Heilmittelerbringer in Baden-Württemberg, Anlage1, 03.11.2011

9.2 Physikalische Therapie (PT)

Zur physikalischen Therapie gehören verschiedene Verfahren (Leistungsarten):

- Bewegungstherapie
- Massagetherapie
- Traktionsbehandlung
- Elektrotherapie
- Inhalationstherapie
- Thermotherapie
- Standardisierte HM-Kombinationen

Bewegungstherapie kann als Einzel- oder Gruppenbehandlung verordnet werden.

Therapieziele der physikalischen Therapie bestehen in der Verbesserung der Beweglichkeit, Steigerung der Muskelkraft, Ausdauer, Schnellkraft und Koordination bzw. Gleichgewicht, Schmerzlinderung sowie Verbesserung der Kreislauf- und Organfunktionen. Angestrebt wird die größtmögliche Selbständigkeit des Patienten.

Die Kosten in der physikalischen Therapie steigen – ähnlich wie die Gesamtausgaben 2010 – gegenüber dem Vorjahr um 11 % an.

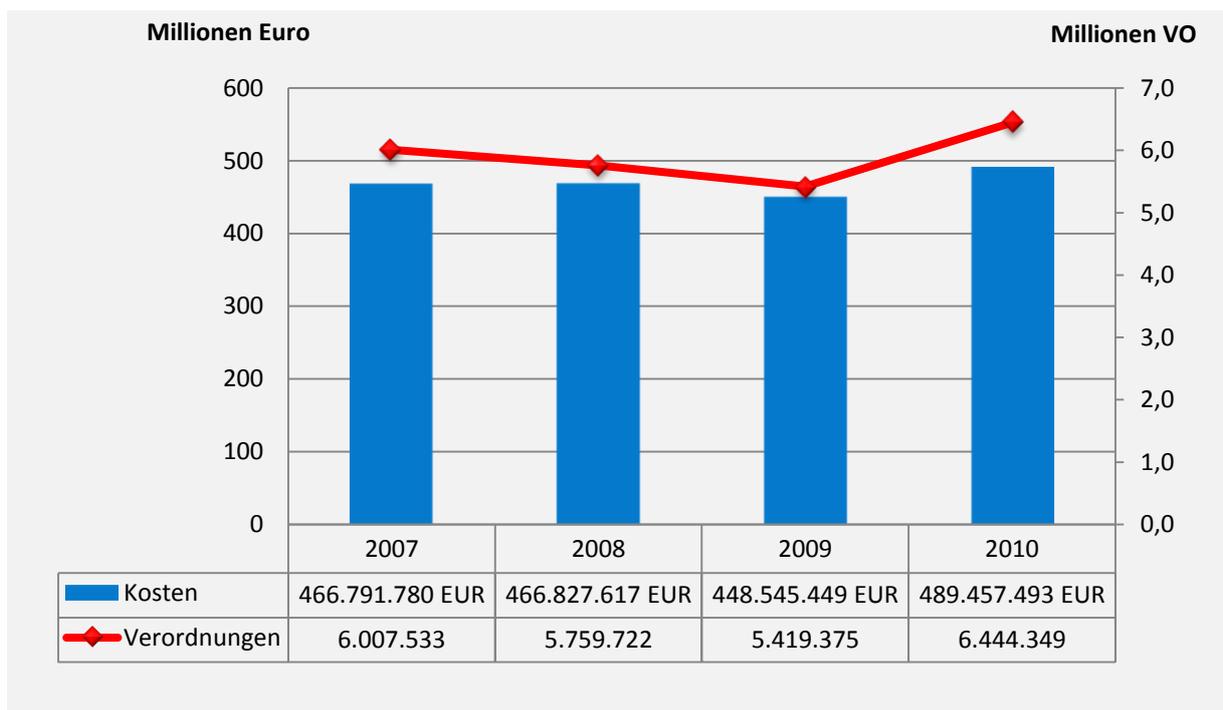


Abb. 48: PT: Kosten und VO 2007 – 2010

9.2.1 Verordnende Arztgruppen

Die Hausärzte sind auch in der physikalischen Therapie mit einem Kostenanteil von 54 % die verordnungstärkste Arztgruppe. Auf Platz 2 rangieren die Orthopäden mit knapp 20 %.

| Vertragsärzte | Kosten | Kostenanteil | VO | Rezepte | Kosten je Rezept |
|--------------------------|----------------|--------------|-----------|-----------|------------------|
| Hausärzte | 268.436.403EUR | 56,17% | 3.519.420 | 1.975.193 | 135,90 EUR |
| Orthopäden | 93.890.596 EUR | 19,65% | 1.425.740 | 918.179 | 102,26 EUR |
| MVZ + fachübergr. BAG | 40.438.122 EUR | 8,46% | 544.637 | 349.086 | 115,84 EUR |
| Chirurgen | 20.727.115 EUR | 4,34% | 292.690 | 191.546 | 108,21 EUR |
| Neurol. + Psych. | 17.773.871 EUR | 3,72% | 173.874 | 97.774 | 181,79 EUR |
| Sonstige | 10.709.794 EUR | 2,24% | 135.445 | 80.608 | 132,86 EUR |
| Kinderärzte | 9.916.986 EUR | 2,08% | 75.056 | 48.574 | 204,16 EUR |
| Frauenärzte | 9.423.270 EUR | 1,97% | 65.359 | 47.971 | 196,44 EUR |
| Internisten | 6.596.327 EUR | 1,38% | 72.047 | 43.320 | 152,27 EUR |

Tab. 54: PT: Verordnende Arztgruppen

Bei Nervenärzten und Psychologen stehen – wie bei den Hausärzten – durchschnittlich 1,78 Verordnungen auf einem Rezept.

Im Durchschnitt kostet eine Verordnung bei den Hausärzten 76 Euro, bei den Orthopäden 66 Euro.

Am teuersten sind die durchschnittlichen Kosten pro Verordnung bei den Frauenärzten. Bei dieser Gruppe erfolgen zwar „nur“ 1,36 Verordnungen je Rezept, es resultieren jedoch mit 144 Euro die höchsten Durchschnittskosten je Rezept. Dieses – innerhalb der Fachgruppe relativ homogene – Verordnungsverhalten resultiert vorwiegend aus der VO manueller Lymphdrainage (87 % der gynäkologischen HM-Verordnungen – in der Regel bei Mammakarzinom).

Analog zur Variabilität der Krankheitsbilder in einer hausärztlichen Praxis ist das Spektrum der verordneten Heilmittel vielfältig:

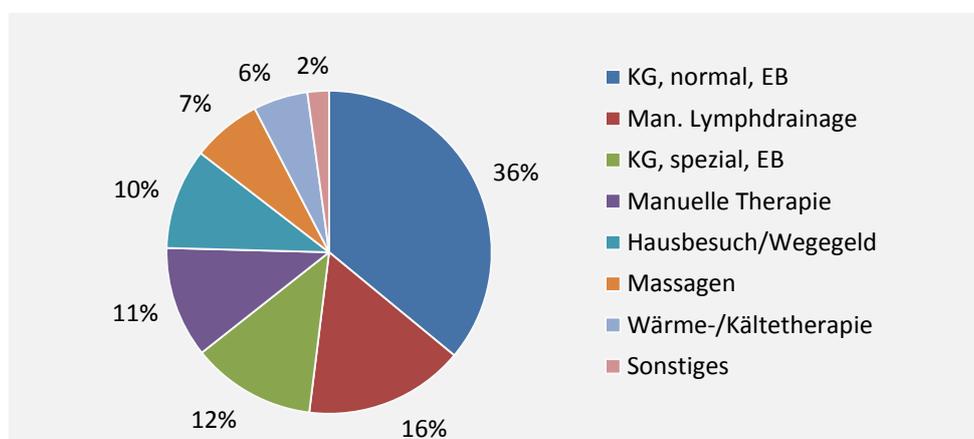


Abb. 49: PT: Kosten nach Leistungsarten – Hausärzte

9.2.2 Indikationen

Behandlungen bei den Indikationen WS2 (Wirbelsäulenerkrankungen mit prognostisch länger dauern- dem Behandlungsbedarf) und ZN2 (ZNS-Erkrankungen einschl. des Rückenmarks nach Vollendung des 18. Lebensjahres) dominieren das Verordnungsgeschehen in der physikalischen Therapie. Ein Vergleich der durchschnittlichen Umsatz- und Verordnungszahlen macht deutlich, dass eine Behandlung der Wirbelsäule (WS2) trotz hohen Gesamtkostenanteils mit durchschnittlich 65 Euro relativ günstig ist. Mit 104 Euro pro Verordnung ist die Behandlung bei Erkrankungen des zentralen Nervensystems deut- lich teurer.

| Indikations- gruppe | Bezeichnung | VO | Kostenanteil | VO | Kosten je VO |
|------------------------|--|------------------------|----------------|------------------|------------------|
| PT gesamt | | 489.457.493 EUR | 100,00% | 6.444.349 | 75,95 EUR |
| Top 10 | | 465.867.141 EUR | 95,18% | 6.166.929 | 75,54 EUR |
| WS2 | WS-Erkrankungen Therapiebedarf lang | 153.139.516 EUR | 31,29% | 2.365.411 | 64,74 EUR |
| ZN2 | ZNS/Rückenmark | 76.418.650 EUR | 15,61% | 735.211 | 103,94 EUR |
| EX2 | Verletzung / OP Extre- mitäten / Becken | 66.340.847 EUR | 13,55% | 1.002.801 | 66,16 EUR |
| WS1 | WS-Erkrankungen Therapiebedarf kurz | 51.030.841 EUR | 10,43% | 842.634 | 60,56 EUR |
| LY2 | Lymphabflussstörung Therapiebedarf lang | 37.195.797 EUR | 7,60% | 324.485 | 114,63 EUR |
| EX3 | Verletzung / OP Extre- mitäten / Becken | 25.429.972 EUR | 5,20% | 361.660 | 70,31 EUR |
| LY3 | Chron. Lymphabfluss- störung bei bösartiger Erkrankung | 24.037.495 EUR | 4,91% | 152.646 | 157,47 EUR |
| EX1 | Verletzung / OP Extre- mitäten / Becken | 12.388.347 EUR | 2,53% | 189.539 | 65,36 EUR |
| ZN1 | ZNS / Rückenmark | 10.606.316 EUR | 2,17% | 74.998 | 141,42 EUR |
| LY1 | Lymphabflussstörung Therapiebedarf kurz | 9.279.360 EUR | 1,90% | 117.544 | 78,94 EUR |

Tab. 55: PT: TOP 10 Indikationen

9.2.3 Kostenentwicklung nach Indikationsgruppen

Während die Kosten bei „weniger“ schwerwiegenden orthopädischen Erkrankten relativ konstant blei- ben, fällt auf, dass Indikationen mit langfristigem Behandlungsbedarf deutlich ansteigende Kosten und Verordnungsmengen aufweisen.

Beispielhaft wird dies in den beiden folgenden Grafiken – Behandlungen der Extremitäten (EX2 vs. EX1) bzw. Therapie von Lymphabflussstörungen (LY2 vs. LY1) deutlich:

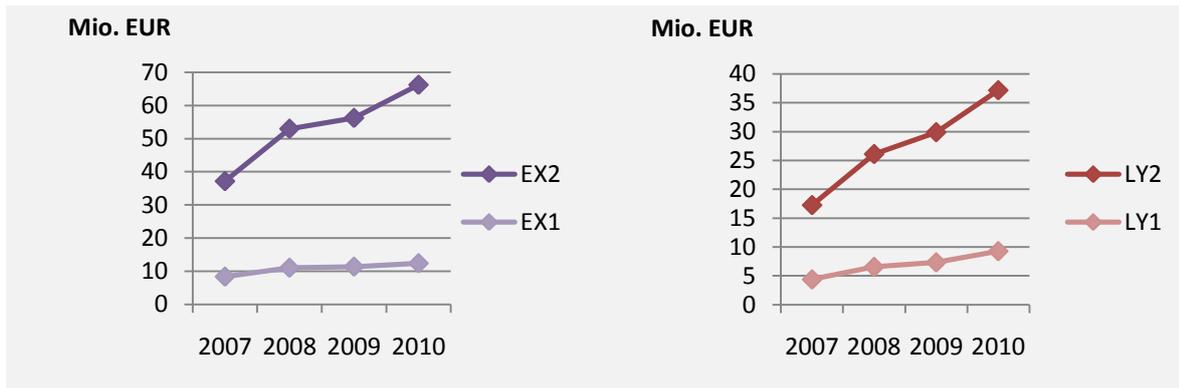


Abb. 50: PT: Kosten nach Schweregrad – Indikationsgruppen EX und LY 2007 – 2010

Erkrankungen der Wirbelsäule

Die Einschätzung des Arztes zur Schwere einer Wirbelsäulenerkrankung wird im Indikationsschlüssel erkenntlich. Der Schlüssel WS1 wird bei Wirbelsäulenerkrankungen mit prognostisch kurzzeitigem Behandlungsbedarf, WS2 bei prognostisch länger dauerndem Behandlungsbedarf verwendet.

Bei Betrachtung aller HM-Verordnungen mit den Indikationsschlüsseln WS (Wirbelsäulenerkrankungen) verteilen sich die Kosten zu 75 % auf WS2 und 25 % auf WS1.

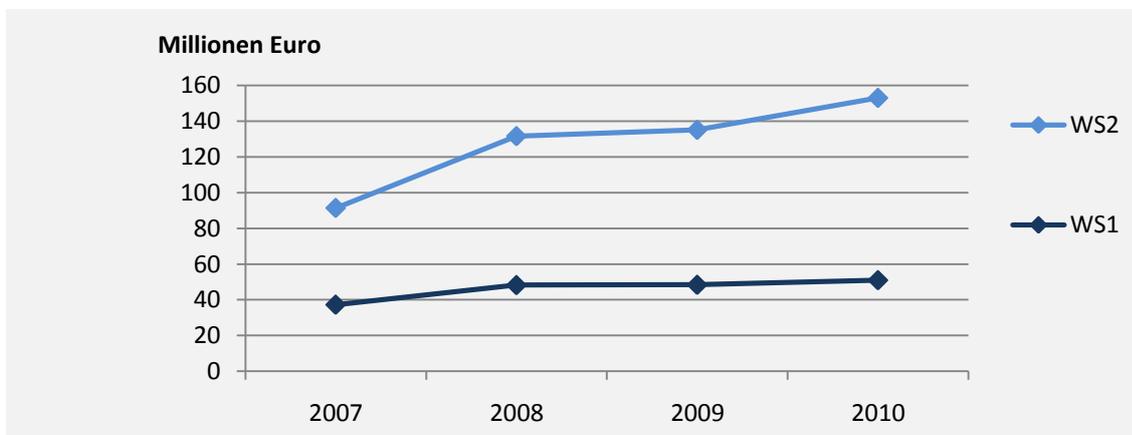


Abb. 51: PT: Kosten bei der Indikation Wirbelsäulenerkrankungen 2007 – 2010

Leitsymptom bei Wirbelsäulenerkrankungen ist der Schmerz bzw. die Funktionsstörung am Gelenk (WS1a und WS2a). 62 % der Kosten bei Wirbelsäulenerkrankungen mit prognostisch kurzzeitigem Behandlungsbedarf und 66 % der Kosten für die Therapie von Wirbelsäulenerkrankungen mit prognostisch länger dauerndem Behandlungsbedarf entfallen auf diese „a“-Leitsymptomatik.

Die verordneten Heilmittel bei WS1a und WS2a sind ähnlich: 53 % allgemeine Krankengymnastik – Einzelbehandlung (KG – EB), 33 % manuelle Therapie und 10 % Kälte- bzw. Wärmetherapie.

Übungsbehandlung, die bei WS1c, WS1d sowie WS2c bis WS2e als optionales Heilmittel eingesetzt werden kann, wird fast nicht verordnet (1 %).

Komplexe Schädigungen der Wirbelsäule (WS2g), die eine standardisierte Heilmittelkombination begründen, finden sich bei 1,3 % der Verordnungen.

Erkrankungen des zentralen Nervensystems (ZNS)

Bei Erkrankungen des zentralen Nervensystems unterscheidet die Heilmittel-Richtlinie in der physikalischen Therapie zwischen den Indikationsgruppen ZN1, ZN2 (ZNS-Erkrankungen einschließlich des Rückenmarks längstens bis bzw. nach Vollendung des 18. Lebensjahrs) und PN (periphere Nervenläsionen).

Insgesamt haben sich die HM-Ausgaben zur Behandlung von ZNS-Erkrankungen in den letzten vier Jahren mehr als verdoppelt (+ 119 %). Da bei einer Heilmittelverordnung leider keine Verpflichtung zur Angabe einer maschinell lesbaren Diagnose besteht, kann über die Ursachen dieser Zuwachsraten nur spekuliert werden (z. B. steigende Schlaganfall-Prävalenz etc.). Vermutlich hat auch die Aufnahme des Indikationsschlüssels ZN2 in das Prüfkonzept (Berücksichtigung als Praxisbesonderheiten i. R. der Richtgrößenprüfung nach § 106 SGB V) Auswirkungen auf das Verordnungsverhalten der Vertragsärzte in Baden-Württemberg.

Den größten Kostenanteil hat die Behandlung Erwachsener mit ZNS-Erkrankungen mit 85 %. In diesem Bereich sind die Kosten in den letzten vier Jahren um 70 % gestiegen. 12 % der Kosten entfallen auf den Indikationsschlüssel ZN1, periphere Nervenläsionen haben lediglich einen Kostenanteil von 3 %.

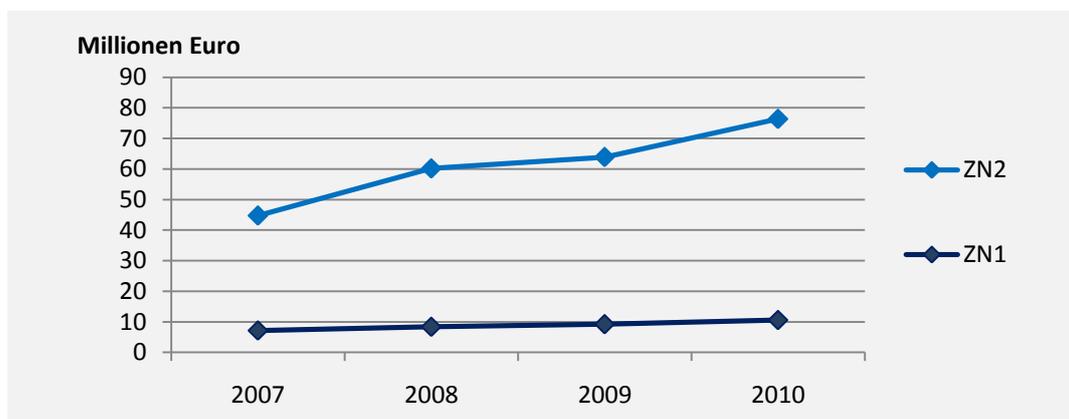


Abb. 52: PT: Kosten der Indikationsschlüssel ZN1 und ZN2, 2007 – 2010

Die Behandlung dieser Krankheitsbilder erfolgt überwiegend mit KG nach Bobath (26 %), allgemeiner KG – EB (22 %) und KG nach Vojta (3 %).

36 % der Verordnungen entfallen auf Hausbesuche und Wegegeld.

Betrachtet man die Kosten für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Erkrankungen des zentralen Nervensystems (ZN1), so findet sich folgende Verteilung der Kosten zwischen den verschiedenen Therapieverfahren:

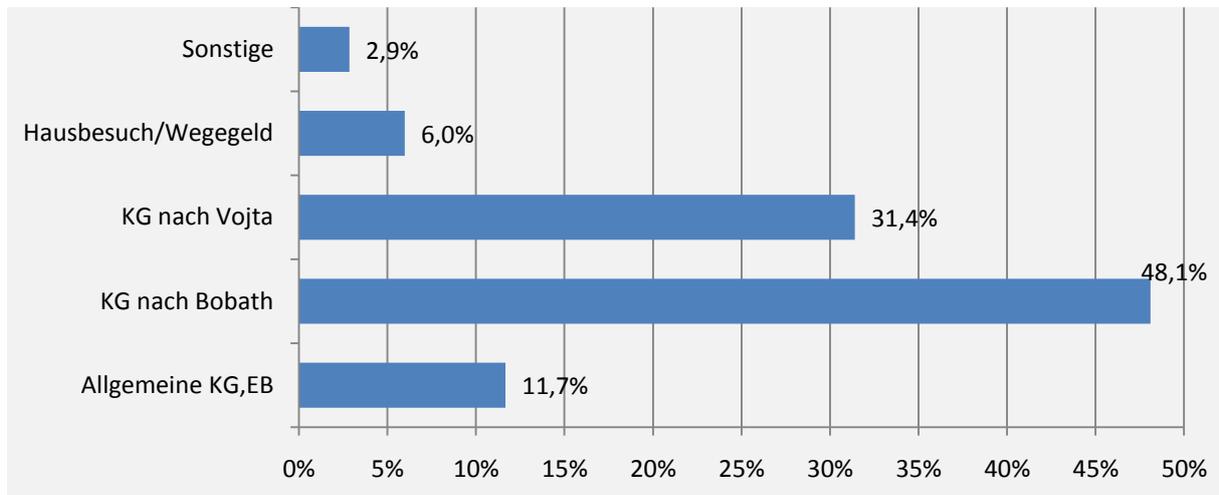


Abb. 53: PT: Kostenanteile ZN1 nach Therapieverfahren bei Behandlung von Kindern / Jugendlichen

9.2.4 Typische Heilmittel

In der physikalischen Therapie hat der verordnende Arzt theoretisch die Wahl aus 190 verschiedenen Heilmitteln⁶² (ohne Hausbesuch und Wegegeld), wobei in der Praxis nur 120 der verordnungsfähigen Heilmittel eingesetzt werden. 80 % der Kosten bzw. Verordnungen verteilen sich auf sechs Heilmittel. Die „normale“ allgemeine Krankengymnastik als Einzelbehandlung ist mit knapp 41 % führend, gefolgt von der manuellen Therapie.

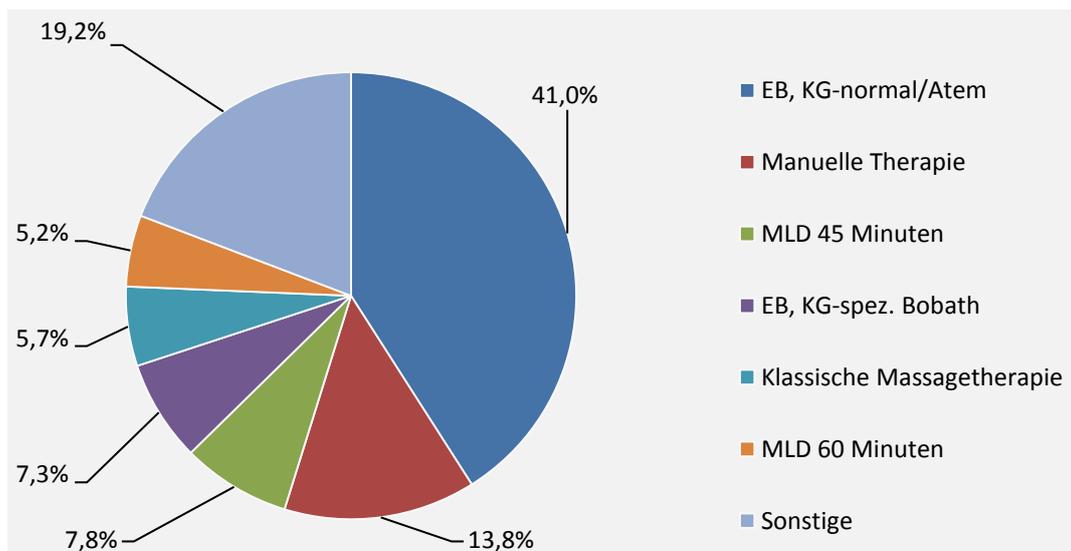


Abb. 54: PT: Heilmittel

⁶² Bundeseinheitliches Heilmittelpositionsnummernverzeichnis, Stand 20.09.2006

Die Einzelbehandlung der allgemeinen Krankengymnastik ist mit durchschnittlich 80 Euro pro Verordnung relativ günstig. Eine Verordnung Einzelbehandlung nach Bobath, Vojta bzw. PNF dagegen kostet im Erwachsenenalter durchschnittlich 169 Euro.

Mit zuletzt 63 Millionen Euro ist der Umsatz für manuelle Therapie von 2007 nach 2010 um 25,5 % angestiegen.

Gruppentherapie wird kaum verordnet. Obwohl jene insbesondere in der Rehabilitation (sowohl ambulant als auch stationär) gut etabliert ist, spielt sie in der ambulanten HM-Versorgung kaum eine Rolle. Nur 0,2 % der Kosten für physikalische Therapie werden für Gruppentherapien aufgewendet. Im Vergleich zu 2007 ist die Gruppentherapie sogar rückläufig. Ein von Vertragsärzten immer wieder vorgebrachtes Argument gegen die Verordnung von Gruppentherapie ist das fehlende Angebot durch die Therapeuten. Allerdings muss jeder zugelassene Therapeut die räumliche Ausstattung für eine Gruppenbehandlung vorhalten. Es bleibt abzuwarten, ob / wie sich dieses Dilemma in absehbarer Zukunft lösen lässt.

Gewollt rückläufig ist die Massagetherapie: 2010 werden 6,8 Mio. Euro weniger für Massagen aufgewendet als noch in 2007.

9.2.5 Verordnungskategorien

Die Auswahlmöglichkeit zwischen vorrangigem und optionalem Heilmittel bei bestimmten Indikationen wird über die Verordnungskategorie abgebildet. So ist z. B. allgemeine Krankengymnastik beim Indikationsschlüssel WS2c vorrangiges, Übungsbehandlung optionales HM.

Die Optionen ergeben sich anhand des Indikationsschlüssels aus dem HM-Katalog.

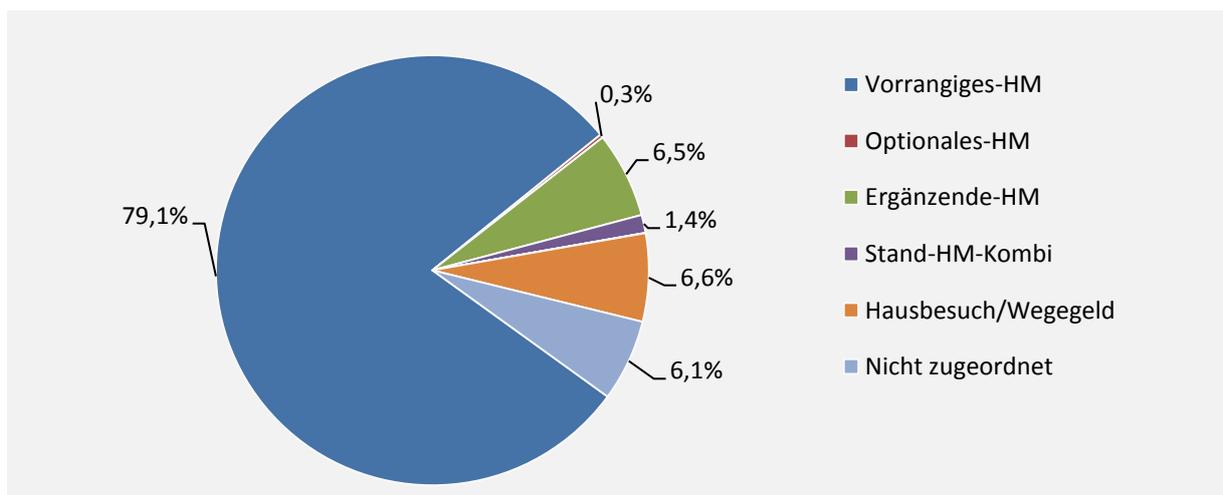


Abb. 55: PT: Kostenverteilung nach Verordnungskategorie

9.2.6 Altersverteilung

Auf die Altersgruppe der 40- bis 60-Jährigen fallen 33 % der PT-Kosten, auf die 60- bis 80-Jährigen 38 %. Für Behandlungen von Patienten über 80 Jahren werden 58,5 Millionen Euro (12 %) aufgewendet, für Kinder und Jugendliche 2,7 Millionen Euro (5,7 %).

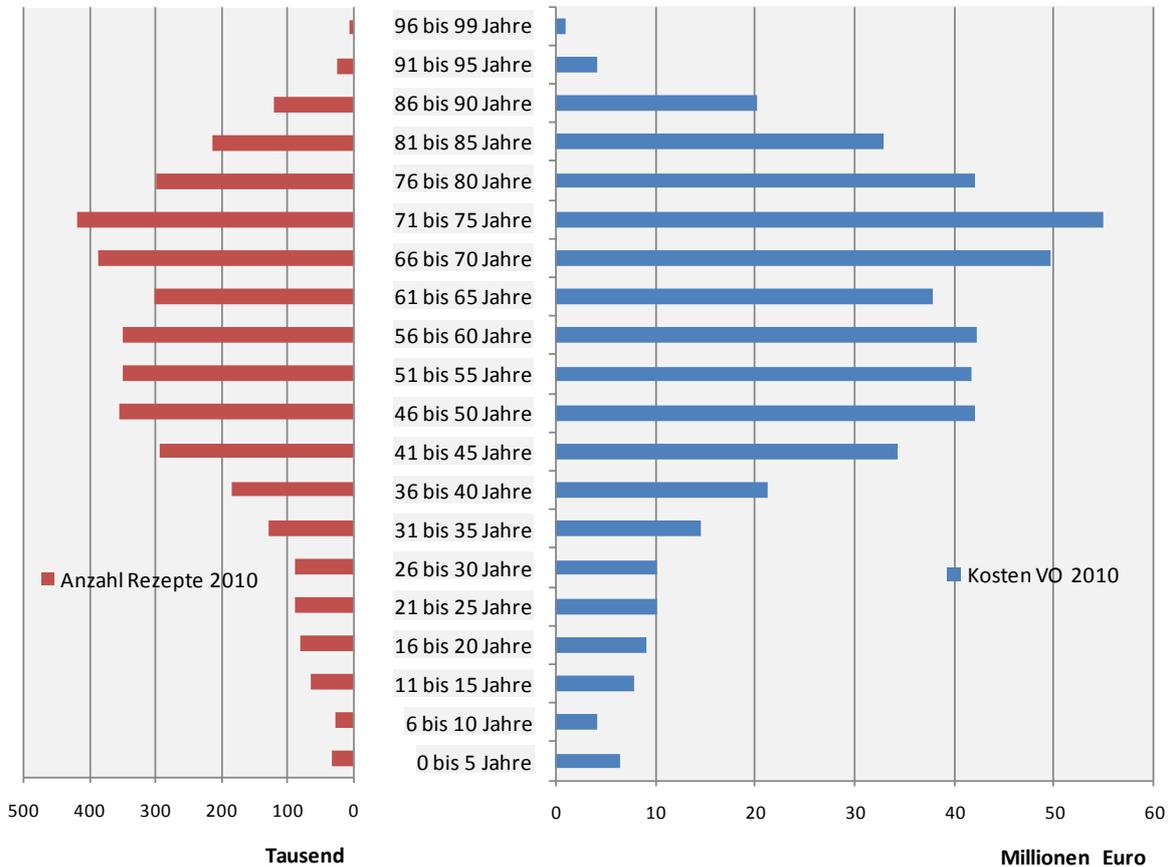


Abb. 56: PT: Rezepte und Kosten nach Alter

9.2.7 Verordnungsart

42 % der Verordnungen in der physikalischen Therapie sind Erst-, 25 % Folgeverordnungen und 32,5 % Verordnungen außerhalb des Regelfalls. Während der Anteil an Erstverordnungen in den letzten vier Jahren relativ konstant bleibt, findet sich eine massive Verschiebung von Folgeverordnungen hin zu Verordnungen außerhalb des Regelfalls.

Diese verursachen 2010 Kosten in Höhe von annähernd 200 Mio. Euro.

Mehr als zwei Drittel dieser Kosten werden durch Erkrankungen des zentralen Nervensystems (Indikationsschlüssel ZN2: 36 %), der Wirbelsäule (WS2: 17 %) sowie durch Lymphabflussstörungen (LY2: 13 %) verursacht.

9.3 Ergotherapie (ET)

Ergotherapie (Beschäftigungs- und Arbeitstherapie) dient der Wiederherstellung, Entwicklung, Verbesserung, Erhaltung oder Kompensation von krankheitsbedingten Beeinträchtigungen im Bereich der Motorik, Sensorik, Psyche und Kognition.

Die Heilmittel-Richtlinie differenziert bei ergotherapeutischen Leistungen vier Behandlungsformen:

- Motorisch-funktionelle Behandlung (Therapie krankheitsbedingter Störungen der motorischen Funktionen mit und ohne Beteiligung des peripheren Nervensystems)
- Sensomotorisch-perzeptive Behandlung (Therapie krankheitsbedingter Störungen der sensomotorischen und perzeptiven Funktionen)
- Hirnleistungstraining / neuropsychologisch orientierte Behandlung (Therapie krankheitsbedingter Störungen der neuropsychologischen Hirnfunktion, insbesondere kognitiver Störungen)
- Psychisch-funktionelle Behandlung (Therapie krankheitsbedingter Störungen der psychosozialen und sozioemotionalen Funktionen).

Zusätzlich sind – im Rahmen der motorisch-funktionellen bzw. sensomotorisch-perzeptiven Behandlung – auch temporäre Schienen zur Unterstützung der ergotherapeutischen Behandlung sowie ergänzende Maßnahmen der Thermotherapie zur Schmerzreduktion bzw. Regulation des Muskeltonus verordnungsfähig.

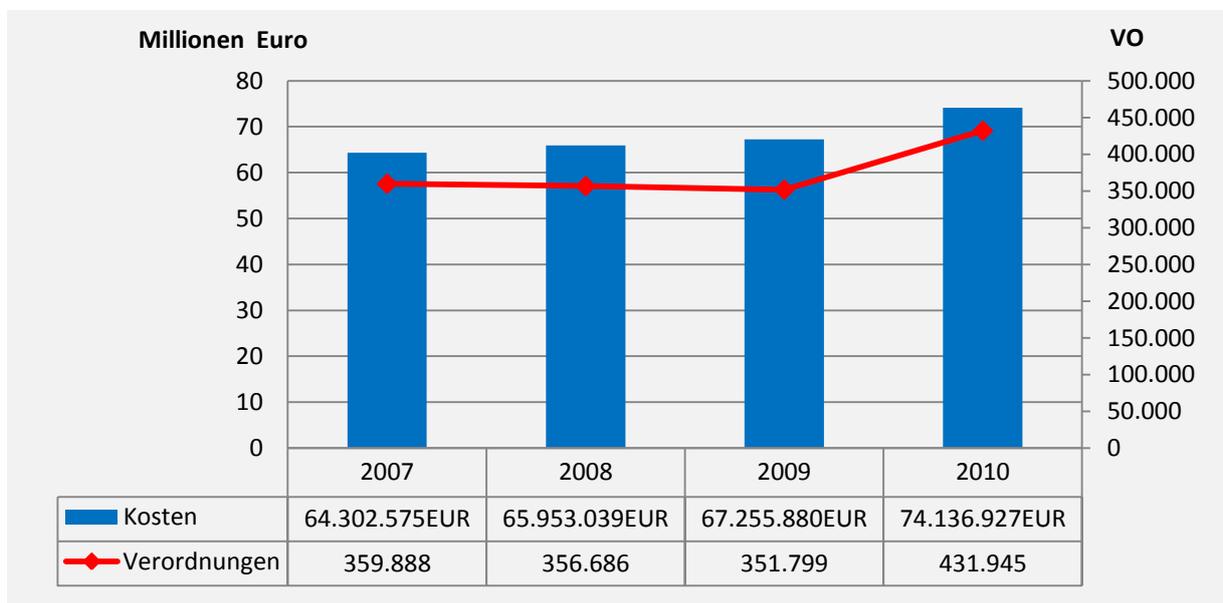


Abb. 57: ET: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010

9.3.1 Verordnende Arztgruppen

Vor allem Hausärzte, Kinderärzte und Neurologen / Psychiater verordnen ergotherapeutische Leistungen (91 %).

Die Kosten sind mit 190 Euro pro Verordnung bei Kinderärzten am höchsten. Verordnungen von Neurologen / Psychiatern kosten ca. 181 Euro je VO, solche von Hausärzten 165 Euro.

| | Kosten | Kostenanteil | VO | Rezepte | Kosten je Rezept |
|-----------------------|----------------|--------------|---------|---------|------------------|
| Hausärzte | 38.555.460 EUR | 52,83% | 233.216 | 105.023 | 367,11 EUR |
| Kinderärzte | 20.169.544 EUR | 27,64% | 105.946 | 64.224 | 314,05 EUR |
| Neurol. + Psych. | 8.586.073 EUR | 11,76% | 47.492 | 23.400 | 366,93 EUR |
| MVZ + fachübergr. BAG | 2.935.976 EUR | 4,02% | 17.414 | 8.778 | 334,47 EUR |
| Chirurgen | 901.466 EUR | 1,24% | 7.026 | 3.968 | 227,18 EUR |
| Orthopäden | 746.360 EUR | 1,02% | 6.267 | 3.163 | 235,97 EUR |
| Internisten | 571.061 EUR | 0,78% | 3.838 | 1.799 | 317,43 EUR |
| Sonstige | 515.080 EUR | 0,71% | 2.856 | 1.628 | 316,39 EUR |

Tab. 56: ET: Verordnende Arztgruppen

9.3.2 Top 10 Indikationen Ergotherapie

Mit knapp 80 % (58,8 Mio. Euro) Kostenanteil stellen Erkrankungen des Nervensystems (EN1 – EN4) die häufigsten Indikationen für Ergotherapie dar. Auf Rang zwei folgen Verordnungen bei psychischen Störungen (PS1 – PS5).

ET bei neurologischen Indikationsschlüsseln (EN1 – EN4) wird hauptsächlich von Haus- und Kinderärzten verordnet, Neurologen und Nervenärzte verursachen lediglich Kosten in Höhe von 4,2 Mio. Euro für diese Indikationsgruppe.

| Indikationsgruppe | | Kosten | Kostenanteil | VO | Kosten je VO |
|-------------------|---|----------------|--------------|---------|--------------|
| EN2 | ZNS-Erkrankung nach Vervollendung d. 18. Lj. | 30.540.204 EUR | 41,21% | 192.033 | 159,04 EUR |
| EN1 | ZNS / Entwicklungsstörung | 26.303.908 EUR | 35,49% | 136.408 | 192,83 EUR |
| PS1 | Entwicklungs- / Verhaltensstörungen im Kindes- u. Jugendalter | 3.376.658 EUR | 4,56% | 16.128 | 209,37 EUR |
| SB2 | Stör. nach Trauma, OP | 2.143.818 EUR | 2,89% | 16.653 | 128,73 EUR |
| PS2 | Neurotische Störungen | 2.082.384 EUR | 2,81% | 9.557 | 217,89 EUR |
| PS3 | Schizophrenie | 1.339.928 EUR | 1,81% | 6.243 | 214,63 EUR |
| PS5 | Dementielle Syndrome | 1.329.876 EUR | 1,79% | 7.935 | 167,60 EUR |

| Indikationsgruppe | | Kosten | Kostenanteil | VO | Kosten je VO |
|-------------------|----------------------|---------------|--------------|-------|--------------|
| EN3 | Rückenmarkserkrank. | 1.037.939 EUR | 1,40% | 6.370 | 162,94 EUR |
| EN4 | Periph. Nervenläsion | 938.656 EUR | 1,27% | 5.922 | 158,50 EUR |
| SB5 | Gelenkerkrankungen | 851.630 EUR | 1,15% | 7.541 | 112,93 EUR |

Tab. 57: ET: TOP 10 Indikationen

Bei allen Indikationen der Ergotherapie können bis zu 10 Therapieeinheiten je Erst- oder Folgeverordnung rezeptiert werden (Ausnahme SB4: Erkrankungen des Stütz- und Bewegungssystems, 6 Einheiten je Rezept).

In der Ergotherapie wird die maximale Verordnungsmenge zu 90 % ausgeschöpft.

9.3.3 Typische Heilmittel

Analog zur physikalischen Therapie hat der verordnende Arzt auch in der Ergotherapie die Möglichkeit, zwischen Einzel- (EB) und Gruppenbehandlung (GB) auszuwählen. Zu 95,3 % wird ergotherapeutische EB verordnet. Mit einem Kostenanteil unter 2 % spielt die GB auch in der ET kaum eine Rolle.

Thermische Anwendungen und Schienen werden sehr selten verordnet (jeweils < 0,2 %).

Die sensomotorisch-perzeptive Therapie dominiert die Einzelbehandlung.

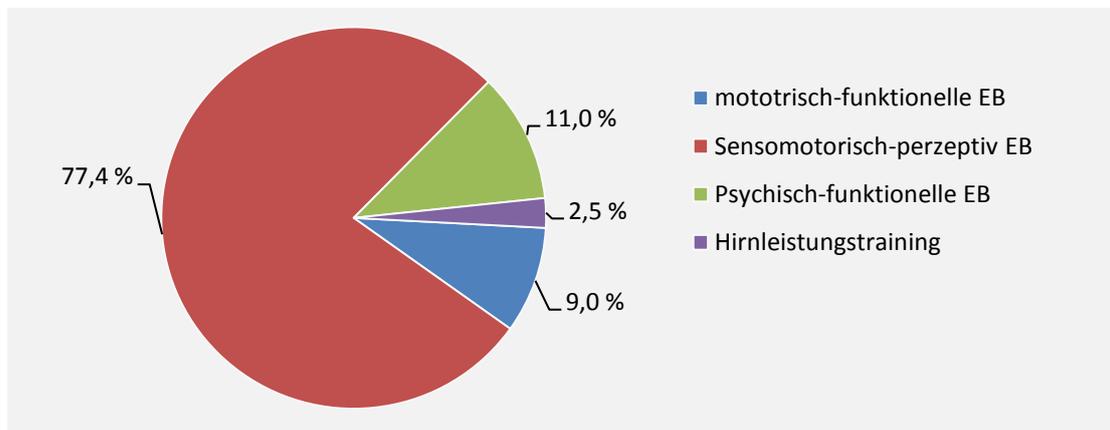


Abb. 58: ET: Heilmittel (Einzelbehandlung)

Die durchschnittlichen Kosten pro Verordnung sind für die psychisch-funktionelle Behandlung mit 316 Euro am höchsten, die motorisch-funktionelle Behandlung ist mit 179 Euro am günstigsten.

Die am häufigsten verordnete sensomotorisch-perzeptive Behandlung kostet durchschnittlichen 262 Euro.

9.3.4 Altersverteilung

Aufgeschlüsselt nach Alter ergeben sich drei Gruppen: Ein Drittel aller Behandlungen in der Ergotherapie betrifft die Patienten bis 10 Jahre, ein Drittel die 11- bis 64-Jährigen und das letzte Drittel die Altersgruppe ab 65 Jahren.

Bei den Kindern bis 10 Jahre zeigt sich ein Kostengipfel bei den 5- und 6-Jährigen. In dieser Gruppe wird zu 90 % die Indikation EN1 (Erkrankungen des Nervensystems) sensomotorisch-perzeptiv behandelt.

Dies kann mit den für jedes Kind in Baden-Württemberg verpflichtenden Schuleingangsuntersuchungen in Zusammenhang gebracht werden. Durch diese sollen gesundheitliche Einschränkungen oder Entwicklungsverzögerungen, die die Teilnahme am Unterricht beeinträchtigen können, festgestellt werden. Die Kinder sollen frühzeitig gefördert oder behandelt werden, um den schulischen Erfolg so wenig wie möglich zu gefährden.

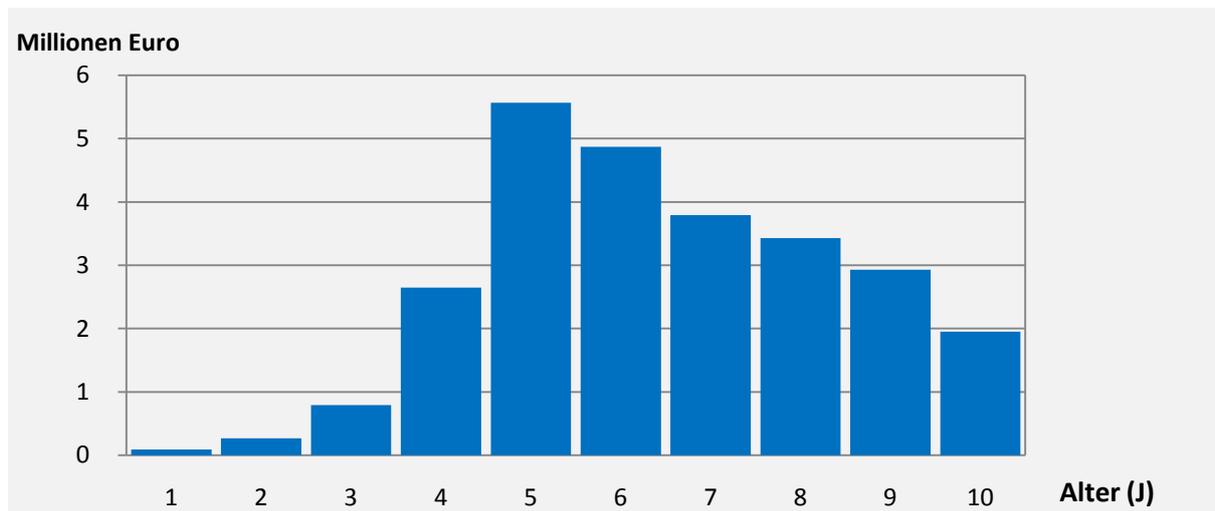


Abb. 59: ET: Kosten bei Kindern bis 10 Jahre

9.3.5 Verordnungsart

Die Entwicklung der Ausgaben in der Ergotherapie lässt sich – zumindest teilweise – auf eine Steigerung der Verordnungen außerhalb des Regelfalls zurückführen (+ 10 Mio. Euro). Die Kosten für Erstverordnungen bleiben mit rund 14 Mio. Euro seit 2007 konstant, ebenso die Ausgaben für Folgeverordnungen (29 Mio. Euro).

84 % der Kosten für Verordnungsart außerhalb des Regelfalls werden bei Erkrankungen des Nervensystems aufgewendet, insbesondere in den Indikationsschlüsseln EN2 und EN1.

Bei ZNS-Erkrankungen nach Vollendung des 18. Lebensjahres (EN2) erfolgen 65 % der Verordnungen außerhalb des Regelfalls.

9.4 Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie (ST)

Die Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie (Logopädie) hat die Verbesserung der (verbalen) Kommunikationsfähigkeit einschließlich des Schluckaktes zum Ziel. Hierzu werden folgende Maßnahmen eingesetzt:

- Stimmtherapie (Wiederherstellung, Besserung und Erhalt der stimmlichen Kommunikation und des Schluckaktes sowie Vermittlung von Kompensationsmechanismen)
- Sprechtherapie (Wiederherstellung, Besserung und Erhalt der koordinierten motorischen und sensorischen Sprechleistung sowie des Schluckvorganges)
- Sprachtherapie (Wiederherstellung, Besserung und Erhalt der sprachlichen und kommunikativen Fähigkeiten einschließlich des Schluckaktes).

Vor der Erstverordnung von Stimm-, Sprech- oder Sprachtherapie wird lt. HM-Richtlinie eine gezielte Diagnostik gefordert. Diese ist – störungsbildabhängig – auch bei Folgeverordnungen durchzuführen und beinhaltet gezielte, in der Regel facharztspezifische weiterführende Untersuchungen.

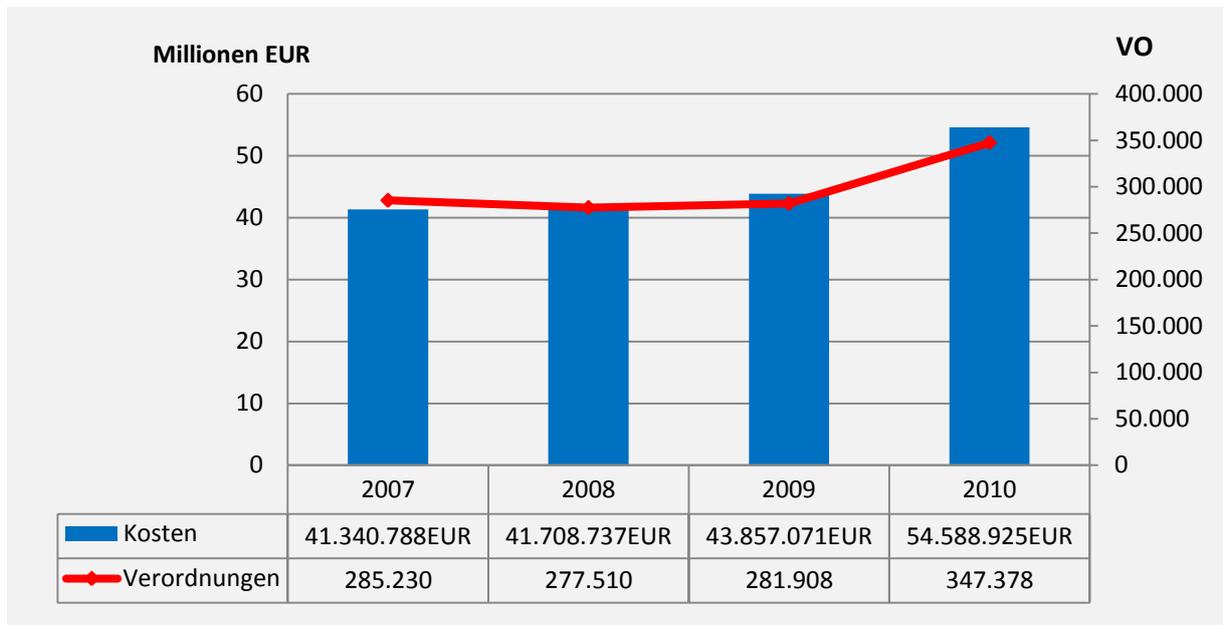


Abb. 60: ST: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010

Nach drei Jahren relativ konstanter Ausgaben kommt es 2010 gegenüber dem Vorjahr zu einer Steigerung um 24,5 %, die Anzahl der Rezeptpatienten steigt um 11 %.

9.4.1 Verordnende Arztgruppen

Anders als bei der physikalischen Therapie oder Ergotherapie verursachen v. a. Kinderärzte hohe Kosten bei der Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie.

| | Kosten | Kostenanteil | VO | Rezepte | Kosten je Rezept |
|-----------------------|----------------|--------------|---------|---------|------------------|
| Kinderärzte | 27.290.062 EUR | 50,42% | 169.437 | 84.372 | 323,45 EUR |
| Hausärzte | 16.997.516 EUR | 31,41% | 110.885 | 45.374 | 374,61 EUR |
| HNO-Ärzte | 5.627.494 EUR | 10,40% | 37.838 | 16.210 | 347,16 EUR |
| Neurol. + Psych. | 2.195.687 EUR | 4,06% | 13.365 | 5.681 | 386,50 EUR |
| MVZ + fachübergr. BAG | 1.720.461 EUR | 3,18% | 11.137 | 5.058 | 340,15 EUR |
| Internisten | 176.518 EUR | 0,33% | 1.079 | 469 | 376,37 EUR |
| Sonstige | 114.120 EUR | 0,21% | 679 | 316 | 361,14 EUR |

Tab. 58: ST: Verordnende Arztgruppen

9.4.2 TOP 10 Indikationen Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie

Fast 53 % aller Logopädie-Verordnungen gehen auf die Indikation SP1 (Störung der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung) zurück. Dabei handelt es sich z. B. um Entwicklungsstörungen, frühkindliche Hirnschädigungen, Mehrfachbehinderungen oder das Vorliegen einer familiären Sprachschwäche mit Krankheitswert. Die durchschnittlichen Kosten pro Verordnung betragen ca. 168 Euro.

| Indikationsgruppe | | Kosten | Kostenanteil | VO | Kosten / VO |
|-------------------|-------------------------------------|----------------|--------------|---------|-------------|
| SP1 | Störungen d. Sprache | 28.470.499 EUR | 52,17% | 169.028 | 168,44 EUR |
| SP5 | Störungen d. Sprache, A-/ Dysphasie | 6.960.521 EUR | 12,76% | 43.366 | 160,51 EUR |
| SP3 | Dyslalie | 6.583.494 EUR | 12,06% | 46.896 | 140,38 EUR |
| SP6 | Störungen Sprechmotorik | 3.595.262 EUR | 6,59% | 23.069 | 155,85 EUR |
| SC1 | Dysphagie | 2.783.192 EUR | 5,10% | 21.964 | 126,72 EUR |
| ST2 | Funktionelle Erkrankungen d. Stimme | 1.605.048 EUR | 2,94% | 11.948 | 134,34 EUR |
| ST1 | Organische Erkrankungen d. Stimme | 1.211.295 EUR | 2,22% | 8.796 | 137,71 EUR |
| RE1 | Stottern | 930.191 EUR | 1,70% | 6.199 | 150,05 EUR |
| SP2 | Störung der auditiven Wahrnehmung | 576.973 EUR | 1,06% | 4.055 | 142,29 EUR |
| SC2 | Schädigung Kopf-Hals | 309.068 EUR | 0,57% | 2.280 | 135,56 EUR |

Tab. 59: ST: Top 10 Indikationen

Über alle Logopädie-VO wird die maximale Verordnungsmenge zu 80 % ausgeschöpft, beim vorrangig verordneten Indikationsschlüssel SP1 zu 59 %.

Beim Indikationsschlüssel SP5 wird deutlich mehr verordnet als die HM-Richtlinie zulässt.

9.4.3 Typische Heilmittel

Bei 41 % der Verordnungen der ST handelt es sich um diagnostische Maßnahmen (z. B. Erstuntersuchung, Erhebung des logopädischen Status oder sonstige Befunderhebungen). Deren Anteil liegt bei 6,7 % der ST-Gesamtkosten, durchschnittlich kosten diese Untersuchungen ca. 27,30 Euro.

Auch Logopädie kann als Gruppenbehandlung verordnet werden – in der Realität wird jedoch nur eine von 1.000 Verordnungen in der Gruppe umgesetzt. Bevorzugt wird die Einzelbehandlung (EB) mit Kosten in Höhe von ca. 266 je VO.

In der EB wird zu 95 % die 45 Minuten dauernde Behandlung verordnet. Nur knapp 5 % fallen auf die anderen Therapieformen. Durchschnittlich kosten die Verordnungen bei 45-minütiger Behandlung 270 Euro, bei 30 Minuten dauernder Behandlung ca. 188 Euro.

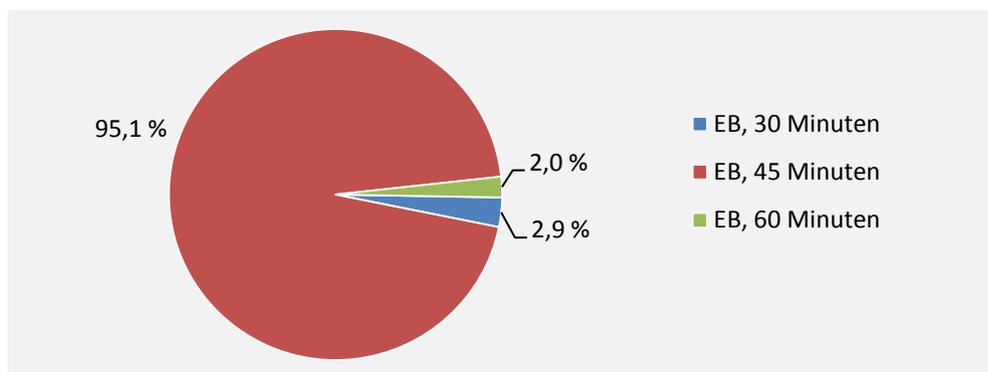


Abb. 61: ST: Kostenverteilung nach Therapiedauer (Einzelbehandlung)

9.4.5 Altersverteilung

Für die Altersgruppe der Kinder bis 10 Jahre werden 63,5 % der ST-Kosten aufgewendet, 20 % entfallen auf die Gruppe der 11- bis 65-Jährigen und 16,5 % auf Patienten über 65 Jahre.

Der Verordnungsgipfel der ST liegt im fünften Lebensjahr (20 % aller Behandlungen). Wie bei der Ergotherapie dürfte auch hier die Ursache im Wesentlichen bei den Schuleingangsuntersuchungen liegen.

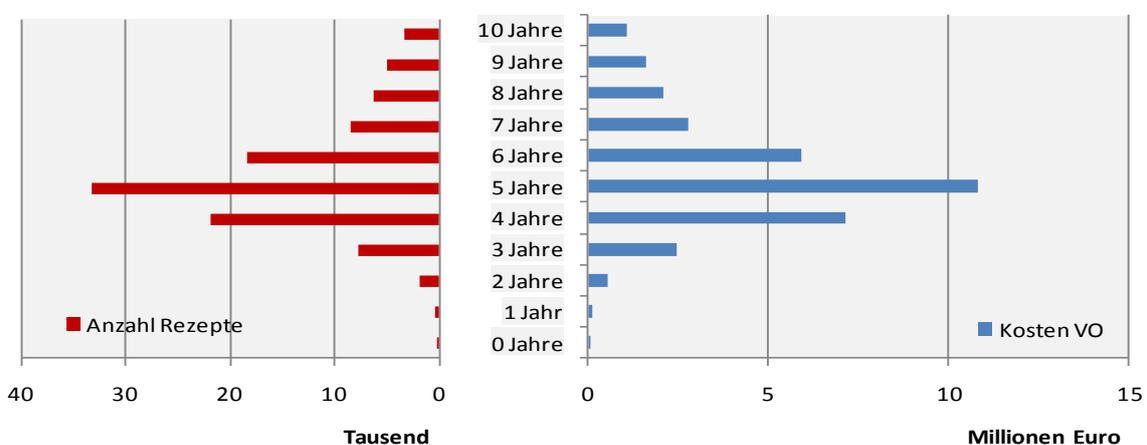


Abb. 62: ST: Rezepte und Kosten nach Alter

9.4.6 Verordnungsart

Waren es 2007 noch 8 %, so sind es 2010 bereits 15 % der ST-Kosten, die auf Verordnungen außerhalb des Regelfalls fallen.

VO außerhalb des Regelfalls verursachen bei krankhaften Störungen des Schluckaktes (SC1) 30 %, bei Störungen der Sprache vor Abschluss der Sprachentwicklung (SP1) 8 %, bei Störungen der Sprache nach Abschluss der Sprachentwicklung (SP5) 40 % und bei Störungen der Sprachmotorik (SP6) 35 % der Kosten.

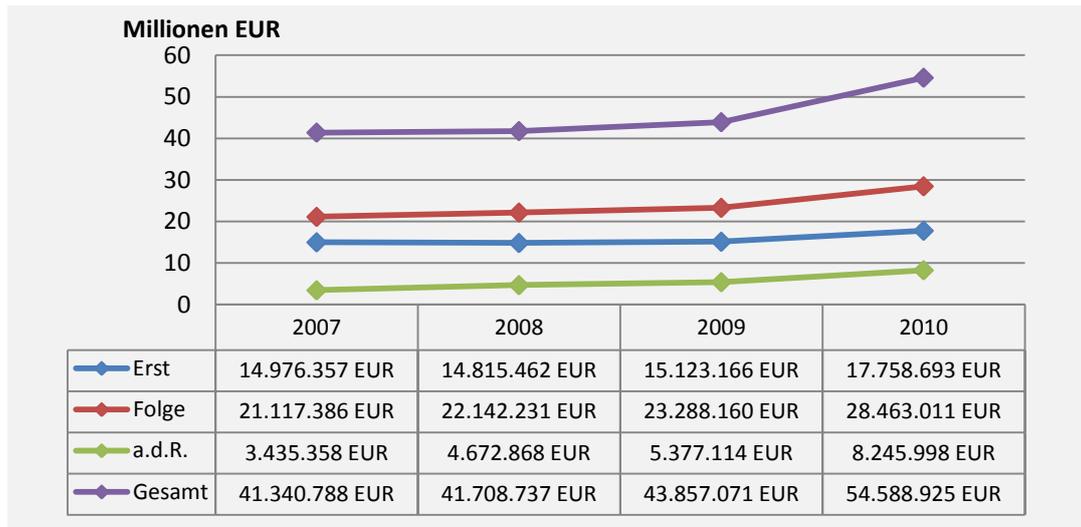


Abb. 63: ST: Kosten nach Verordnungsart 2007 – 2010

9.5 Podologie (Podo)

Die Podologie umfasst die professionelle Fußpflege bei diabetischem Fußsyndrom (Folge eines meist langjährigen Diabetes mellitus).

Dabei muss die Schädigungen der Haut auf Gefühls- und / oder Durchblutungsstörungen zurückzuführen sein, also eine Neuropathie und / oder Makro- bzw. Mikroangiopathie vorliegen. Ziel der podologischen Therapie ist die Wiederherstellung, Verbesserung und Erhaltung der physiologischen Funktion von Haut und Nägeln, um die Entwicklung von Fußwunden (die im Extremfall eine Amputation zur Folge haben können) zu verhindern.

Zu den podologischen Maßnahmen gehören insbesondere die Hornhautabtragung und Nagelbearbeitung an einem oder beiden Füßen einschließlich Unterweisung des Patienten in die sachgerechte eigenständige Durchführung der Fuß-, Haut- und Nagelpflege sowie Beratung über allgemeine Verhaltensregeln, um Fußverletzungen und Folgeschäden zu vermeiden (aktive Prävention).

Die Behandlung einer Fußwunde gehört explizit nicht zu den Aufgaben eines Podologen.

Nach Aufnahme in die HM-Richtlinien 2002 besteht in Baden-Württemberg mittlerweile – von einigen ländlichen Regionen abgesehen – ein nahezu flächendeckendes Versorgungsangebot für podologische Leistungen.

Im Vergleich zu den übrigen Heilmittel-Leistungsarten handelt es sich bei der Podologie um einen relativ kleinen Bereich, der jedoch aufgrund seines präventiven Aspektes stark gefördert wird. Dies zeigt sich am kontinuierlichen Anstieg der Verordnungen und Kosten: Von 2007 bis 2010 haben sich die Ausgaben mehr als verdoppelt:

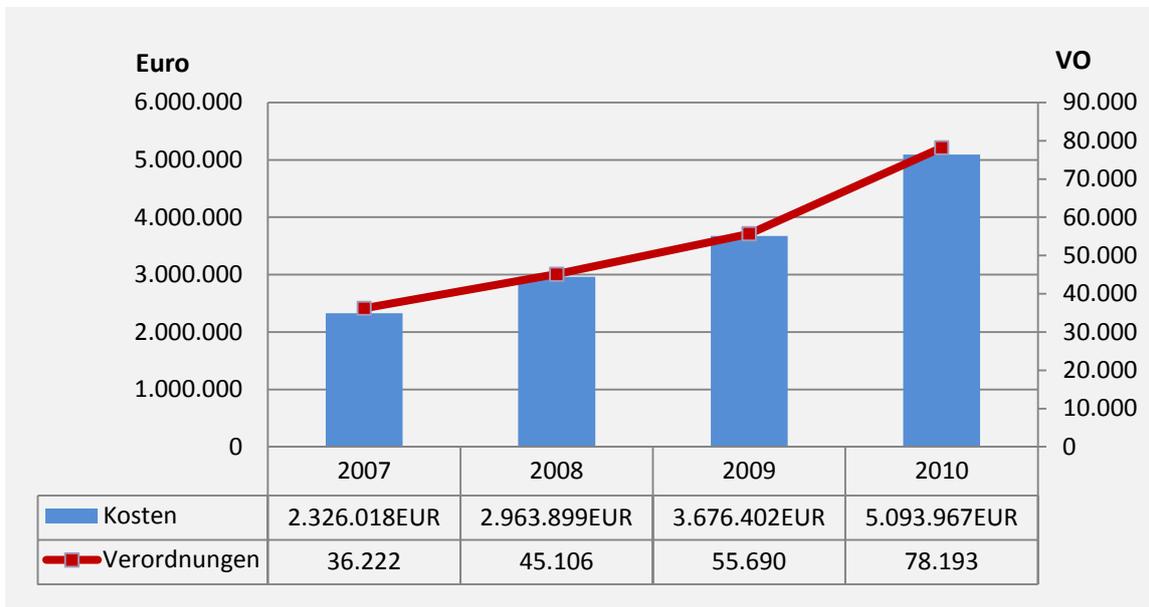


Abb. 64: Podologie: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010

9.5.1 Verordnende Arztgruppen

| | Kosten | Kostenanteil | VO | Rezepte | Kosten je Rezept |
|-------------------------|---------------|--------------|--------|---------|------------------|
| Hausärzte | 4.531.886 EUR | 88,99% | 69.933 | 53.196 | 64,80 EUR |
| MVZ + fachübergr. BAG | 254.235 EUR | 4,99% | 3.702 | 2.947 | 68,67 EUR |
| Internisten mit SP | 193.278 EUR | 3,80% | 2.896 | 2.371 | 66,74 EUR |
| Internisten ohne SP | 71.838 EUR | 1,41% | 979 | 841 | 73,38 EUR |
| Sonstige | 11.621 EUR | 0,23% | 217 | 118 | 53,55 EUR |
| Orthopäden | 8.658 EUR | 0,17% | 115 | 105 | 75,29 EUR |
| Chirurgen | 8.469 EUR | 0,17% | 137 | 111 | 61,82 EUR |
| Dermatologen | 8.339 EUR | 0,16% | 118 | 85 | 70,67 EUR |
| Neurologen + Psychiater | 3.147 EUR | 0,06% | 62 | 38 | 50,76 EUR |
| Kinderärzte | 859 EUR | 0,02% | 11 | 11 | 78,12 EUR |
| Urologen | 80 EUR | 0,00% | 1 | 1 | 79,62 EUR |

Tab. 60: Podologie: Verordnende Arztgruppen

9.5.2 Indikationen

Die Podologie kann unter dem Indikationsschlüssel DF mit den Leitsymptomatiken a bis c verordnet werden. 97,6 % der Verordnungskosten fallen auf den Schlüssel DFc (komplexe Schädigung).

Die maximale Verordnungsmenge bei DF wird zu 81,4 % ausgeschöpft.

9.5.3 Typische Heilmittel

Passend zur häufigsten Indikation DFc wird als Heilmittel v. a. die podologische Komplexbehandlung an beiden Füßen verordnet.

| Einzelleistung | Kosten | Kostenanteil | VO | Kosten je VO |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|---------------|------------------|
| Podol. Komplextherapie an bd. Füßen | 4.743.120 EUR | 98,10% | 63.132 | 75,13 EUR |
| Nagelbearbeitung | 40.892 EUR | 0,85% | 1.115 | 36,67 EUR |
| Podol. Komplextherapie an einem Fuß | 24.071 EUR | 0,50% | 614 | 39,20 EUR |
| Hornhautabtragung | 22.451 EUR | 0,46% | 521 | 43,09 EUR |
| Hornhautabtragung an einem Fuß | 3.120 EUR | 0,06% | 104 | 30,00 EUR |
| Med. Fußpflege | 694 EUR | 0,01% | 6 | 115,68 EUR |
| Nagelbearbeitung an einem Fuß | 633 EUR | 0,01% | 25 | 25,34 EUR |
| Podo gesamt* | 4.834.982 EUR | 100,00% | 65.517 | 73,80 EUR |

*ohne Hausbeuch/Wegegeld

Tab. 61: Podologie: Heilmittel

9.5.4 Verordnungsart

In der Podologie sind bei einer Erstverordnung maximal drei Einheiten verordnungsfähig, bei einer Folgeverordnung können bis zu sechs Einheiten rezeptiert werden.

In den letzten vier Jahren hat sich das Verordnungsverhalten bezüglich der Anteile der Verordnungsart nicht wesentlich verändert. Folgeverordnungen bilden mit ca. 68 % den Hauptkostenfaktor.

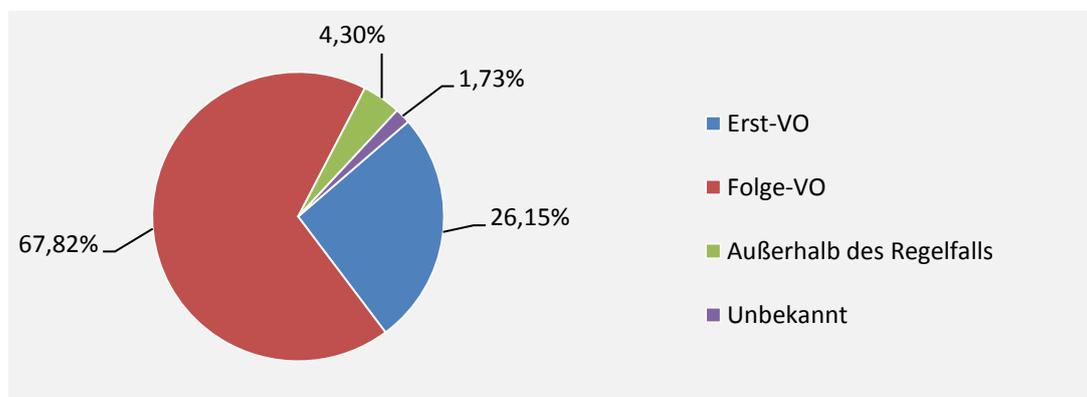


Abb. 65: Podologie: Kostenverteilung nach Verordnungsart

9.6 Allgemeine Leistungen: Hausbesuch und Wegegeld (HA/WG)

Eine Behandlung außerhalb der Praxisräume ist nur möglich, wenn vom Arzt ein Hausbesuch verordnet wird. In Ausnahmefällen kommt auch eine Behandlung ohne Verordnung in Betracht (z. B. bei Kindern und Jugendlichen, die in einer Tageseinrichtung untergebracht sind).

Nachteilig für eine Therapie im häuslichen Bereich sind die eingeschränkten Behandlungsmöglichkeiten z. B. das Fehlen einer Behandlungsbank. Vorteilhaft kann sein, dass Aktivitäten des täglichen Lebens direkt an Ort und Stelle eingeübt werden können.

2010 werden mehr als 900.000 Hausbesuche abgerechnet. Dies entspricht einem Anteil von 6,7 % der Gesamtkosten. Durchschnittlich kostet jede Verordnung 47 Euro.

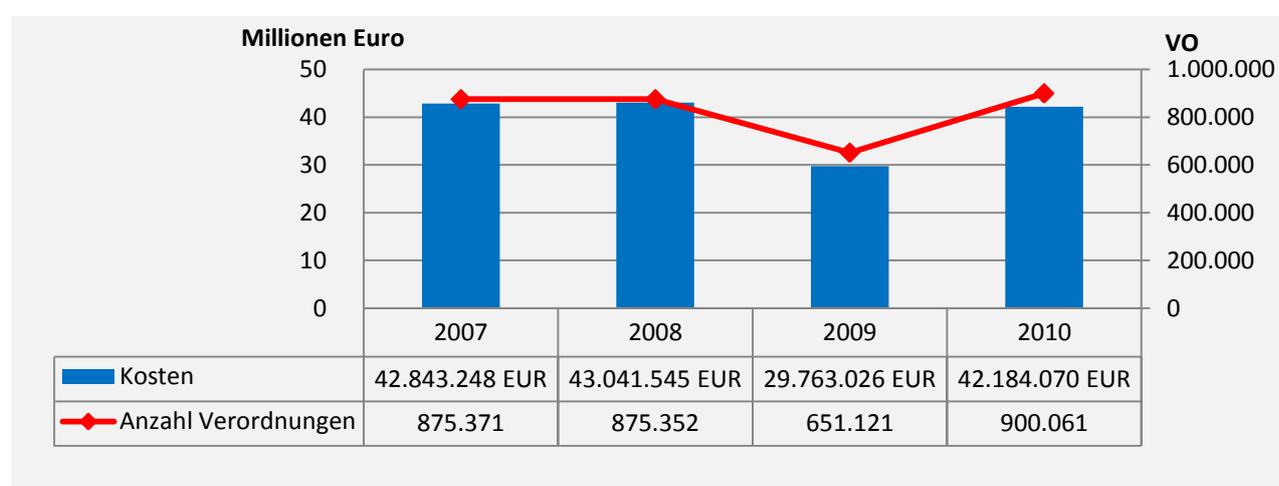


Abb. 66: Hausbesuch / Wegegeld: Kosten und Verordnungen 2007 – 2010

Anteilig werden die meisten Kosten für Hausbesuch und Wegegeld in der physikalischen Therapie aufgewendet (79,5 %). 14,4 % der HA/WG-Kosten fallen bei VO von Ergotherapie, 5,5 % bei Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie und 0,6 % bei podologischen Leistungen an.

9.6.1 Verordnende Arztgruppen

80 % der Hausbesuchs- und Wegegeldkosten werden durch VO von Hausärzten verursacht, 6 % von Neurologen und Psychiatern, 2,5 % von Orthopäden und 1,6 % von Kinderärzten.

| | Kosten HA/WG | Kostenanteil HA/WG an Kosten HM | VO HA/WG | Kosten je VO HA/WG |
|-------------------|----------------|---------------------------------|----------|--------------------|
| Hausärzte | 34.023.881 EUR | 10,31% | 729.444 | 46,64 EUR |
| Orthopäden | 1.043.646 EUR | 1,10% | 29.442 | 35,45 EUR |
| Kinderärzte | 680.371 EUR | 1,17% | 11.964 | 56,87 EUR |
| MVZ + fachübergr. | 1.890.943 EUR | 4,16% | 40.694 | 46,47 EUR |

| | Kosten HA/WG | Kostenanteil HA/WG an Kosten HM | VO HA/WG | Kosten je VO HA/WG |
|------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------|-----------------------|
| BAG | | | | |
| Sonstige | 1.087.837 EUR | 3,35% | 23.891 | 45,53 EUR |
| Neurol. + Psych. | 2.705.615 EUR | 9,46% | 45.919 | 58,92 EUR |
| Chirurgen | 374.970 EUR | 1,73% | 10.641 | 35,24 EUR |
| Frauenärzte | 113.688 EUR | 1,21% | 2.331 | 48,77 EUR |
| Internisten | 485.205 EUR | 6,38% | 10.265 | 47,27 EUR |
| HNO-Ärzte | 116.300 EUR | 1,83% | 1.910 | 60,89 EUR |

Tab. 62: Hausbesuch / Wegegeld: Verordnende Arztgruppen

9.6.2 Indikationen

Neurologische Erkrankungen sind in der physikalischen Therapie und Ergotherapie die bedeutendsten Indikationen für die Erbringung einer Therapie außerhalb der Praxisräume.

| Indikationsgruppe | | Kosten HA / WG | VO HA / WG | Kosten je VO HA / WG |
|-------------------|--|-------------------|---------------|-------------------------|
| ZN2 | ZNS / Rückenmarkserkrankungen ab 18 J. | 14.916.861 EUR | 285.422 | 52,26 EUR |
| EN2 | ZNS-Erkrankungen ab 18 J. | 4.828.366 EUR | 77.204 | 62,54 EUR |
| WS2 | WS-Erkrankungen, Therapiebedarf länger | 4.490.356 EUR | 119.500 | 37,58 EUR |
| EX2 | Verletzungen/OP Extremitäten / Becken | 3.611.677 EUR | 101.100 | 35,72 EUR |
| LY2 | Lymphabflussstörung, Therapiebedarf länger | 2.921.788 EUR | 69.016 | 42,33 EUR |
| EX3 | Verletzungen/OP Extremitäten / Becken | 2.600.749 EUR | 69.179 | 37,59 EUR |
| LY3 | Chron. Lymphabflussstörung b. bösartigen Erkrankungen | 1.020.265 EUR | 19.440 | 52,48 EUR |
| SP5 | Störungen Sprache Aphasie / Dysphagie | 1.010.576 EUR | 15.518 | 65,12 EUR |
| ZN1 | ZNS / Rückenmarkserkrankungen bis 18 J. | 636.307 EUR | 11.311 | 56,26 EUR |

Tab. 63: Hausbesuch / Wegegeld: TOP Indikationen

Mehr als die Hälfte der Rezepte über Verordnungen mit dem Indikationsschlüssel ZN2 enthalten zusätzlich die VO von Hausbesuch. Bei EN2 sind es sogar über 62 %. Spitzenreiter, was den prozentualen Anteil an Rezepten mit Abrechnung von Hausbesuch und Wegegeld betrifft, ist der Indikationsschlüssel EN3 mit 66 % (Kosten für HA / WG bei dieser Indikation ca. 179.000 Euro).

9.7 Fazit und Ausblick Heilmitteltherapie

Die Heilmittelausgaben der GKV in Baden-Württemberg steigen seit Jahren kontinuierlich an. Dieser Trend wird sich vermutlich auch in 2011 fortsetzen. Werden die Steigerungsraten anhand der mittlerweile vorliegenden Daten extrapoliert, muss mit einem Kostenzuwachs von ca. 20 Mio. Euro gerechnet werden.

Vor allem die Leistungsbereiche Ergotherapie und Logopädie sind durch einen hohen Kosten- und Verordnungszuwachs gekennzeichnet. Dies könnte u. a. mit der steigenden Zahl der Leistungserbringer zusammenhängen. Mehr Angebot schafft auch mehr Bedarf. Gerade in diesen Bereichen bekommt nicht der einzelne Patient mehr Rezepte, sondern es werden immer mehr Patienten behandelt.

Die Steigerungsraten sind für HM-Behandlungen im Kindesalter am höchsten. Möglicherweise werden hier Versäumnisse in der Sprach- und Sprechziehung sowie bei der Förderung motorischer Fähigkeiten in den Bereich der „professionellen Leistungsanbieter“ zu Lasten der GKV verlagert. Eine weitere Rolle könnte die Schuluntersuchung spielen: Für die Altersgruppe der 5- bis 6-Jährigen entstehen die höchsten Kosten.

Auch die Vertragsgestaltung in Baden-Württemberg dürfte die Kostenentwicklung beeinflussen: Insbesondere Indikationen, die das HM-Budget nicht oder nur zum Teil belasten (Praxisbesonderheiten), sind auf dem Vormarsch.

Eine wachsende Zahl Versicherter benötigt sowohl mehr HM-Therapien als auch mehr Behandlungseinheiten. Gegenüber dem Bundesdurchschnitt mit 1,2 Verordnungen pro Rezept, werden in Baden-Württemberg 1,7 VO je Rezept ausgestellt.

HM-Verordnungen außerhalb des Regelfalls haben in den letzten Jahren massiv zugenommen: Sowohl bei Behandlung von Patienten mit neurologischen Erkrankungen als auch mit Wirbelsäulenerkrankungen und Lymphabflussstörungen wird diese Verordnungsart besonders häufig ausgewählt. Ob dahinter auch Leistungsverschiebungen z. B. aus dem rehabilitativen Bereich stecken, kann an dieser Stelle nicht abschließend beurteilt werden.

10 Anhang

10.1 Arzt- bzw. Prüfgruppeneinteilung

| Vertragsärzte – fachärztlich tätig | |
|--|---|
| Anästhesisten | Kinderärzte |
| Anästhesisten, Schmerztherapie | Kinderärzte, fachärztlich tätig |
| BAG, SP Anästhesie mit und ohne Schmerztherapie | Laborärzte |
| Augenärzte | Laborgemeinschaften |
| Augenärzte, ambulantes Operieren | Berufsausübungsgemeinschaften (BAG) |
| Chirurgen, ambulantes Operieren | Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) |
| Frauenärzte | MKG |
| Frauenärzte, ambulantes Operieren | MKG, ambulantes Operieren |
| Frauenärzte, SP Endocrin. u. Reproduktionsmedizin | Nervenärzte |
| Frauenärzte, Zytologie | Kinder- u. Jugendpsychiater |
| Frauenärztliche BAG, mehrere SP | Kinder- u. Jugendpsychiater, Sozialpsychiatrie |
| HNO-Ärzte | Neurologen |
| HNO-Ärzte, ambulantes Operieren | Psychiater, SP Psychotherapie |
| Hautärzte | Psychiater |
| Hautärzte, ambulantes Operieren | Neurochirurgen |
| Hautärzte u. Pathologen, nur Einsendelabor | Neurochirurgen, ambulantes Operieren |
| Orthopäden, ambulantes Operieren | Urologen |
| Orthopäden, SP Rheumatologie | Urologen, ambulantes Operieren |
| Ärztliche Psychotherapeuten | Nuklearmediziner |
| Radiologen | FÄ für Physikalische u. Rehabilitative Medizin |
| Radiologen, mit CT u. MRT-Leistungen | Humangenetiker / Pharmakologen |
| Internisten, ohne Schwerpunkt | Internisten, SP Hämatologie u. Onkologie |
| Internisten, SP Gastroenterologie | Internisten, SP Rheumatologie |
| Internisten, SP Kardiologie | Internisten, SP Angiologie |
| Internisten u. Allgemeinmediziner, SP Nephrologie | Hausärztliche/ fachinternistische BAG |
| Internisten, SP Pneumologie u. Lungenärzte. | Fachärztliche Internisten, BAG, mehrere SP |
| Internisten, SP Endokrinologie | Kinder- u. Jugendlichen-Psychotherapeuten |
| Psychol. Psychotherapeuten, SP Verhaltenstherapie | Psychol. Psychotherapeuten ohne Verhaltensth. |
| Vertragsärzte – hausärztlich tätig (Internisten und Allgemeinmediziner) | |
| Ermächtigte | |
| Sonstige | |
| Ärztlich geleitete Einrichtungen | Modellversuche |
| Dialysezentren | Ohne KV-Abrechnung, nicht zugeordnete Praxen |
| Krankenhäuser, Psychotherapie | Krankenhäuser, nur Notfalldienst-Leistungen |
| Psychotherapeutische Ausbildungsinstitute | Notfalldienstärzte |
| Hochschulambulanzen | Psychiatrische Institutsambulanzen n. § 118 SGB V |

10.2 TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – alle Ärzte

| ATC 2: Indikationsgruppe | | | Kosten |
|---------------------------|--|--|--------------------------|
| Rang n. Kosten | Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | | 3.898.101.406 EUR |
| | TOP 50 ATC 2 n. Kosten | | 3.750.935.951 EUR |
| 1 | V70 | Rezepturen | 286.962.267 EUR |
| 2 | L04 | Immunsuppressiva | 236.851.626 EUR |
| 3 | C09 | Wirkung auf Renin-Angiotensin-System | 221.486.021 EUR |
| 4 | A10 | Antidiabetika | 185.940.145 EUR |
| 5 | L03 | Immunstimulanzien | 178.835.635 EUR |
| 6 | N05 | Psycholeptika | 177.866.159 EUR |
| 7 | R03 | M. b. obstruktiven Atemwegserkrankungen | 176.265.254 EUR |
| 8 | N02 | Analgetika | 158.604.404 EUR |
| 9 | N06 | Psychoanaleptika | 152.756.099 EUR |
| 10 | L01 | Antineoplastische Mittel | 120.079.715 EUR |
| 11 | B01 | Antithrombotische Mittel | 112.363.087 EUR |
| 12 | A02 | Mittel bei säurebedingten Erkrankungen | 104.069.248 EUR |
| 13 | N03 | Antiepileptika | 100.258.084 EUR |
| 14 | V04 | Diagnostika | 94.841.984 EUR |
| 15 | J05 | Antivirale Mittel zur systemischen Anw. | 94.201.477 EUR |
| 16 | J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 88.151.340 EUR |
| 17 | C10 | Lipidsenker | 78.609.616 EUR |
| 18 | L02 | Endokrine Therapie | 73.300.783 EUR |
| 19 | N04 | Antiparkinsonmittel | 72.799.499 EUR |
| 20 | M01 | Antiphlogistika und Antirheumatika | 72.230.116 EUR |
| 21 | C07 | Beta-Adrenozeptor-Antagonisten | 66.621.966 EUR |
| 22 | V07 | Alle übrigen nichttherapeutischen Mittel | 58.678.016 EUR |
| 23 | S01 | Ophthalmika | 52.575.202 EUR |
| 24 | G03 | Sexualhormone +Modulatoren des Genitalsy | 52.385.574 EUR |
| 25 | B02 | Antihämorrhagika | 51.227.249 EUR |
| 26 | H01 | Hypophysen- u. Hypothalamushormone | 49.095.132 EUR |
| 27 | H03 | Schilddrüsentherapie | 46.202.437 EUR |
| 28 | B03 | Antianämika | 45.927.308 EUR |
| 29 | C03 | Diuretika | 44.576.761 EUR |
| 30 | M05 | Behandlung von Knochenerkrankungen | 43.249.793 EUR |

10.3 TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach VO – alle Ärzte

| Rang nach VO | ATC 2: Indikationsgruppe | | VO | Kosten |
|--------------|--|--|-------------------|--------------------------|
| | Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | | 83.221.258 | 3.898.101.406 EUR |
| | TOP 50 ATC 2 n. VO-Menge | | 79.900.721 | 3.157.512.028 EUR |
| 1 | C09 | Wirkung auf Renin-Angiotensin-System | 5.414.895 | 221.486.021 EUR |
| 2 | M01 | Antiphlogistika und Antirheumatika | 4.615.558 | 72.230.116 EUR |
| 3 | J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 4.540.606 | 88.151.340 EUR |
| 4 | N02 | Analgetika | 4.325.142 | 158.604.404 EUR |
| 5 | C07 | Beta-Adrenozeptor-Antagonisten | 3.880.058 | 66.621.966 EUR |
| 6 | N05 | Psycholeptika | 3.309.204 | 177.866.159 EUR |
| 7 | A02 | Mittel bei säurebedingten Erkrankungen | 3.192.090 | 104.069.248 EUR |
| 8 | A10 | Antidiabetika | 3.163.534 | 185.940.145 EUR |
| 9 | H03 | Schilddrüsentherapie | 2.923.228 | 46.202.437 EUR |
| 10 | V04 | Diagnostika | 2.884.747 | 94.841.984 EUR |
| 11 | N06 | Psychoanaleptika | 2.745.255 | 152.756.099 EUR |
| 12 | R03 | M. b. obstruktiven Atemwegserkrankungen | 2.597.210 | 176.265.254 EUR |
| 13 | V70 | Rezepturen | 2.549.976 | 286.962.267 EUR |
| 14 | V07 | Alle übrigen nichttherapeutischen Mittel | 2.436.790 | 58.678.016 EUR |
| 15 | C03 | Diuretika | 2.411.593 | 44.576.761 EUR |
| 16 | R05 | Husten- und Erkältungspräparate | 2.087.707 | 23.308.047 EUR |
| 17 | C10 | Lipidsenker | 2.084.529 | 78.609.616 EUR |
| 18 | B01 | Antithrombotische Mittel | 2.003.182 | 112.363.087 EUR |
| 19 | C08 | Calciumkanalblocker | 1.988.978 | 31.140.802 EUR |
| 20 | S01 | Ophthalmika | 1.791.361 | 52.575.202 EUR |
| 21 | V90 | Sondergruppen | 1.578.714 | 13.243.173 EUR |
| 22 | G03 | Sexualhormone +Modulatoren des Genitalsy | 1.448.053 | 52.385.574 EUR |
| 23 | R01 | Rhinologika | 1.284.888 | 10.635.217 EUR |
| 24 | H02 | Steroide zur systemischen Anwendung | 1.111.297 | 21.390.829 EUR |
| 25 | N03 | Antiepileptika | 1.063.744 | 100.258.084 EUR |
| 26 | D07 | Steroide, dermatol. Zuber. | 1.012.835 | 18.546.787 EUR |
| 27 | A03 | Mittel b. funkt. Gastrointest. Störungen | 1.008.035 | 13.328.495 EUR |
| 28 | C01 | Herztherapie | 947.461 | 26.520.109 EUR |
| 29 | G04 | Urologika | 793.204 | 40.760.717 EUR |
| 30 | N04 | Antiparkinsonmittel | 642.283 | 72.799.499 EUR |

10.4 TOP 30 Wirkstoffe nach Kosten – alle Ärzte

| Rang | ATC | Wirkstoff | Kosten 2010 | Änderung Kosten 2009 – 2010 | VO 2010 | Änderung VO 2009 – 2010 |
|------|---------|-------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| 1 | L03AB07 | Interferon beta-1a | 69.257.998 EUR | 5,67% | 32.949 | 1,33% |
| 2 | L04AB04 | Adalimumab | 62.520.657 EUR | 14,69% | 13.869 | 11,26% |
| 3 | A02BC01 | Omeprazol | 52.404.947 EUR | -23,37% | 1.481.357 | -16,05% |
| 4 | N05AH04 | Quetiapin | 44.779.459 EUR | 24,40% | 186.783 | 16,58% |
| 5 | L03AX13 | Glatirameracetat | 44.479.953 EUR | 22,63% | 28.022 | 14,58% |
| 6 | L04AB01 | Etanercept | 43.561.485 EUR | 16,47% | 12.303 | 9,39% |
| 7 | R03AK61 | Salmeterol + Fluticason | 42.388.130 EUR | 0,92% | 267.178 | -5,88% |
| 8 | A02BC02 | Pantoprazol | 40.951.172 EUR | 10,75% | 1.403.314 | 46,91% |
| 9 | N05AH03 | <i>Olanzapin</i> | 40.105.010 EUR | 8,20% | 99.675 | 3,48% |
| 10 | C10AA01 | Simvastatin | 37.615.921 EUR | -0,88% | 1.562.283 | 6,69% |
| 11 | N03AX16 | <i>Pregabalin</i> | 35.342.195 EUR | 16,14% | 292.362 | 10,37% |
| 12 | B01AC04 | Clopidogrel | 34.776.439 EUR | -18,64% | 206.734 | 0,47% |
| 13 | H01AC01 | Somatropin | 32.646.818 EUR | 13,31% | 11.560 | 10,59% |
| 14 | L01XE01 | Imatinib | 32.431.476 EUR | 9,53% | 5.044 | 5,04% |
| 15 | H03AA01 | Levothyroxin-Natrium | 32.008.533 EUR | 4,46% | 2.202.762 | 6,90% |
| 16 | R03AK72 | Formoterol +Budesonid | 29.523.615 EUR | 4,00% | 211.683 | -6,41% |
| 17 | L03AB08 | Interferon beta-1b | 28.099.244 EUR | -8,10% | 8.786 | -19,75% |
| 18 | R03BB04 | Tiotropiumbromid | 27.884.256 EUR | 9,97% | 199.497 | 6,08% |
| 19 | N03AX14 | Levetiracetam | 27.278.324 EUR | 22,98% | 80.985 | 22,98% |
| 20 | N02AB03 | Fentanyl | 26.783.739 EUR | -8,90% | 196.090 | 1,77% |
| 21 | C07AB02 | Metoprolol | 26.343.252 EUR | -5,02% | 1.644.261 | 4,70% |
| 22 | N04BC05 | Pramipexol | 26.078.833 EUR | 21,93% | 94.654 | 3,12% |
| 23 | B01AB05 | Enoxaparin | 25.762.689 EUR | 12,35% | 247.509 | 4,68% |
| 24 | M01AE01 | Ibuprofen | 25.600.263 EUR | 2,14% | 2.349.500 | 0,37% |
| 25 | C09CA06 | Candesartan | 24.002.389 EUR | 9,24% | 261.841 | 9,13% |
| 26 | N02BB02 | Metamizol-Natrium | 22.960.663 EUR | 6,39% | 1.715.518 | 8,22% |
| 27 | M01AB05 | Diclofenac | 21.415.872 EUR | -3,84% | 1.778.786 | -3,90% |
| 28 | C09AA05 | Ramipril | 21.079.147 EUR | 9,39% | 1.543.126 | 15,22% |
| 29 | C10BA02 | <i>Simvastatin + Ezetimib</i> | 20.764.190 EUR | -1,80% | 101.150 | -5,45% |
| 30 | L04AB02 | Infliximab | 20.063.404 EUR | 10,85% | 6.793 | -9,46% |

10.5 TOP 30 Aggregate nach Kosten

| | Aggregatname | Kosten | VO | DDD |
|----|----------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| | Gesamtergebnis | 3.898.101.406 EUR | 83.221.258 | 3.920.228.291 ST |
| 1 | Zytostatika-Zubereitungen | 187.070.705 EUR | 253.581 | |
| 2 | Blut-Glucose-Test | 88.707.884 EUR | 2.712.027 | |
| 3 | Humira | 62.520.657 EUR | 13.869 | 975.590 ST |
| 4 | Verbandmittel | 53.886.659 EUR | 2.334.029 | 1.026.823 ST |
| 5 | Seroquel | 44.779.459 EUR | 186.783 | 5.454.856 ST |
| 6 | Copaxone | 44.479.953 EUR | 28.022 | 784.616 ST |
| 7 | Enbrel | 43.561.485 EUR | 12.303 | 713.782 ST |
| 8 | Rebif | 40.537.645 EUR | 24.281 | 503.382 ST |
| 9 | Zyprexa | 39.944.767 EUR | 99.329 | 4.854.352 ST |
| 10 | Parent. Lösg. m.monokl.AK. | 36.042.801 EUR | 16.029 | |
| 11 | Lyrica | 35.342.195 EUR | 292.362 | 7.018.940 ST |
| 12 | Glivec | 32.431.476 EUR | 5.044 | 227.628 ST |
| 13 | Viani | 31.831.811 EUR | 199.588 | 10.883.490 ST |
| 14 | Symbicort | 29.523.902 EUR | 211.685 | 10.329.975 ST |
| 15 | Avonex | 28.720.353 EUR | 8.668 | 485.986 ST |
| 16 | Spiriva | 27.884.256 EUR | 199.497 | 13.388.310 ST |
| 17 | Keppra | 27.278.324 EUR | 80.985 | 4.784.829 ST |
| 18 | Sifrol | 25.996.546 EUR | 94.475 | 2.148.553 ST |
| 19 | Clexane | 25.762.689 EUR | 247.509 | 9.584.715 ST |
| 20 | Rezepturen/-substanzen | 25.262.254 EUR | 1.068.247 | |
| 21 | Betaferon | 23.372.385 EUR | 6.727 | 436.414 ST |
| 22 | Inegy | 20.764.190 EUR | 101.150 | 9.515.850 ST |
| 23 | Sonstige Parenteralia (Rz) | 20.472.773 EUR | 23.216 | |
| 24 | Remicade | 20.063.404 EUR | 6.793 | 582.293 ST |
| 25 | Truvada | 19.563.239 EUR | 12.401 | 705.450 ST |
| 26 | Lantus | 18.924.846 EUR | 164.787 | 9.326.504 ST |
| 27 | Revlimid | 17.119.061 EUR | 2.347 | 43.126 ST |
| 28 | Tysabri | 16.096.352 EUR | 7.012 | 210.381 ST |
| 29 | Abilify | 15.910.028 EUR | 27.347 | 1.431.947 ST |
| 30 | Arimidex | 15.787.950 EUR | 28.087 | 2.636.880 ST |

10.6 TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – Hausärzte

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|---|-----|--|-------------------|------------|--------------|
| Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | | | 1.899.142.143 EUR | 56.540.446 | 0,62 EUR/ST |
| TOP 50 ATC 2 nach Kosten | | | 1.846.410.254 EUR | 53.571.987 | 0,62 EUR/ST |
| 1 | C09 | Wirkung auf Renin-Angiotensin-System | 204.514.075 EUR | 5.028.303 | 0,29 EUR/ST |
| 2 | A10 | Antidiabetika | 159.130.295 EUR | 2.826.824 | 0,84 EUR/ST |
| 3 | R03 | M. b. obstrukt. Atemwegserkrankungen | 130.149.879 EUR | 1.756.499 | 1,41 EUR/ST |
| 4 | N02 | Analgetika | 124.219.851 EUR | 3.188.249 | 2,36 EUR/ST |
| 5 | A02 | Mittel bei säurebedingten Erkrankungen | 90.013.697 EUR | 2.714.852 | 0,39 EUR/ST |
| 6 | B01 | Antithrombotische Mittel | 84.990.406 EUR | 1.649.243 | 0,63 EUR/ST |
| 7 | V04 | Diagnostika | 72.819.806 EUR | 2.169.549 | |
| 8 | C10 | Lipidsenker | 71.981.604 EUR | 1.926.178 | 0,42 EUR/ST |
| 9 | N06 | Psychoanaleptika | 70.325.822 EUR | 1.505.317 | 0,83 EUR/ST |
| 10 | C07 | Beta-Adrenozeptor-Antagonisten | 61.493.311 EUR | 3.573.615 | 0,29 EUR/ST |
| 11 | J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 54.936.177 EUR | 2.988.306 | 2,05 EUR/ST |
| 12 | N05 | Psycholeptika | 51.589.452 EUR | 2.030.110 | 1,34 EUR/ST |
| 13 | N03 | Antiepileptika | 48.529.509 EUR | 571.152 | 2,66 EUR/ST |
| 14 | M01 | Antiphlogistika und Antirheumatika | 47.446.951 EUR | 2.901.022 | 0,56 EUR/ST |
| 15 | H03 | Schilddrüsentherapie | 41.872.503 EUR | 2.634.837 | 0,22 EUR/ST |
| 16 | V07 | Alle übrigen nichttherapeutischen Mittel | 40.330.946 EUR | 1.631.295 | |
| 17 | C03 | Diuretika | 40.201.628 EUR | 2.215.399 | 0,20 EUR/ST |
| 18 | J05 | Antivirale Mittel zur systemischen Anw. | 36.982.999 EUR | 94.202 | 22,26 EUR/ST |
| 19 | C08 | Calciumkanalblocker | 28.739.802 EUR | 1.834.383 | 0,15 EUR/ST |
| 20 | L04 | Immunsuppressiva | 28.055.992 EUR | 103.373 | 6,32 EUR/ST |
| 21 | C01 | Herztherapie | 22.917.802 EUR | 847.350 | 0,43 EUR/ST |
| 22 | N04 | Antiparkinsonmittel | 22.843.383 EUR | 306.044 | 3,45 EUR/ST |
| 23 | G04 | Urologika | 22.459.956 EUR | 458.965 | 0,65 EUR/ST |
| 24 | M05 | Behandlung von Knochenerkrankungen | 19.879.065 EUR | 218.820 | 1,14 EUR/ST |
| 25 | V06 | Allgemeine Diätetika | 19.838.700 EUR | 377.089 | |
| 26 | V70 | Rezepturen | 19.564.034 EUR | 591.071 | |
| 27 | L03 | Immunstimulanzien | 16.865.345 EUR | 33.428 | 27,98 EUR/ST |
| 28 | A07 | Antidiarrhoika + intest. Antiphlog. | 14.729.579 EUR | 267.328 | 2,26 EUR/ST |
| 29 | L01 | Antineoplastische Mittel | 14.455.092 EUR | 65.547 | 6,50 EUR/ST |
| 30 | C02 | Antihypertonika | 14.188.733 EUR | 354.341 | 0,53 EUR/ST |

10.7 TOP 30 Wirkstoffe nach Kosten – Hausärzte

| ATC | | Wirkstoff | Kosten | VO | DDD |
|-----------------------|---------|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| Gesamtergebnis | | | 1.899.142.143 EUR | 56.540.446 | 3.043.102.241 ST |
| 1 | A02BC01 | Omeprazol | 46.820.765 EUR | 1.292.755 | 105.656.787 ST |
| 2 | V07AG | Verbandmittel mit PZN | 39.869.441 EUR | 1.595.636 | |
| 3 | C10AA01 | Simvastatin | 35.044.925 EUR | 1.454.954 | 131.357.954 ST |
| 4 | A02BC02 | Pantoprazol | 34.922.276 EUR | 1.186.800 | 111.151.399 ST |
| 5 | R03AK61 | Salmeterol + Fluticason | 32.871.883 EUR | 201.404 | 11.153.430 ST |
| 6 | B01AC04 | Clopidogrel | 30.069.767 EUR | 180.050 | 16.446.372 ST |
| 7 | H03AA01 | Levothyroxin-Natrium | 29.001.981 EUR | 1.992.513 | 121.280.213 ST |
| 8 | C07AB02 | Metoprolol | 24.345.461 EUR | 1.517.991 | 82.495.500 ST |
| 9 | R03AK72 | Formoterol und Budesonid | 23.707.789 EUR | 171.767 | 8.276.535 ST |
| 10 | N02AB03 | Fentanyl | 22.562.091 EUR | 169.902 | 5.024.403 ST |
| 11 | R03BB04 | Tiotropiumbromid | 21.865.173 EUR | 157.199 | 10.503.810 ST |
| 12 | C09CA06 | Candesartan | 21.728.421 EUR | 236.493 | 45.152.485 ST |
| 13 | N03AX16 | Pregabalin | 21.208.318 EUR | 174.159 | 4.157.224 ST |
| 14 | V06 | Allgemeine Diätetika | 19.838.700 EUR | 377.089 | |
| 15 | C09AA05 | Ramipril | 19.590.063 EUR | 1.433.076 | 316.553.543 ST |
| 16 | C10BA02 | Simvastatin + Ezetimib | 18.905.759 EUR | 92.174 | 8.671.830 ST |
| 17 | N02BB02 | Metamizol-Natrium | 18.901.621 EUR | 1.395.909 | 13.152.611 ST |
| 18 | C09DA06 | Candesartan + Diuretika | 18.130.216 EUR | 175.619 | 16.334.962 ST |
| 19 | B01AB05 | Enoxaparin | 17.717.245 EUR | 154.929 | 6.688.770 ST |
| 20 | M01AE01 | Ibuprofen | 17.075.604 EUR | 1.340.231 | 30.924.037 ST |
| 21 | A10AB01 | Insulin (human) | 16.047.935 EUR | 189.190 | 12.758.129 ST |
| 22 | N02AX51 | Tilidin, Kombinationen | 16.039.751 EUR | 450.892 | 13.680.666 ST |
| 23 | A10BA02 | Metformin | 15.909.894 EUR | 1.108.289 | 59.498.539 ST |
| 24 | C09DA03 | Insulin glargin | 15.768.435 EUR | 152.532 | 14.344.288 ST |
| 25 | A10AE04 | Valsartan + Diuretika | 15.738.964 EUR | 138.101 | 7.744.614 ST |
| 26 | M01AB05 | Diclofenac | 15.327.829 EUR | 1.243.295 | 39.760.860 ST |
| 27 | C07AB07 | Bisoprolol | 14.810.415 EUR | 1.091.693 | 58.351.708 ST |
| 28 | A10AD01 | Insulin (human) | 14.603.142 EUR | 173.574 | 11.496.103 ST |
| 29 | C09BA25 | Ramipril + HCT | 13.828.009 EUR | 600.195 | 57.540.907 ST |
| 30 | C08CA01 | Amlodipin | 13.166.699 EUR | 1.045.647 EUR | 131.920.546 ST |

10.8 TOP 20 Diagnosen – hausärztliche Internisten

| | | |
|------|-----|--|
| [1] | I10 | Essentielle (primäre) Hypertonie |
| [2] | E78 | Störungen d. Lipoproteinstoffwechs. u.sonst.Lipidämien |
| [3] | E11 | Nicht primär insulinabhäng. Diabet. mell.[Typ-2-Diab.] |
| [4] | M54 | Rückenschmerzen |
| [5] | I25 | Chronische ischämische Herzkrankheit |
| [6] | E04 | Sonstige nichttoxische Struma |
| [7] | K21 | Gastroösophageale Refluxkrankheit |
| [8] | F32 | Depressive Episode |
| [9] | E66 | Adipositas |
| [10] | K76 | Sonstige Krankheiten der Leber |
| [11] | I83 | Varizen der unteren Extremitäten |
| [12] | M53 | Sonst. Krankh. v. Wirbelsäule/Rücken, and.nicht klass. |
| [13] | E79 | Störungen des Purin- und Pyrimidinstoffwechsels |
| [14] | J44 | Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit |
| [15] | J45 | Asthma bronchiale |
| [16] | K80 | Cholelithiasis |
| [17] | M17 | Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes] |
| [18] | I87 | Sonstige Venenkrankheiten |
| [19] | K29 | Gastritis und Duodenitis |
| [20] | I50 | Herzinsuffizienz |

Quelle:

Heuer et al.: Die 50 häufigsten ICD-10-Schlüsselnummern nach Fachgruppen aus dem ADT-Panel des Zentralinstituts Jahr 2010, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland, Berlin;
http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs_alle/Die_50_haeufigsten_ICD-2010.pdf

10.9 TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – Neurologen, Nervenärzte, (Kinder- und Jugend-) Psychiater

| ATC 2: Indikationsgruppe | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|--------------------------|--|-----------------|-----------|---------------|
| Rang n. Kosten | Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | 358.342.473 EUR | 2.738.073 | 3,00 EUR/ST |
| | TOP 30 ATC 2 n. Kosten | 357.960.741 EUR | 2.720.085 | 3,02 EUR/ST |
| 1 | L03 Immunstimulanzien | 111.490.662 EUR | 54.015 | 61,11 EUR/ST |
| 2 | N05 Psycholeptika | 87.768.057 EUR | 800.685 | 3,36 EUR/ST |
| 3 | N06 Psychoanaleptika | 58.747.060 EUR | 869.216 | 0,98 EUR/ST |
| 4 | N04 Antiparkinsonmittel | 43.697.473 EUR | 280.720 | 5,05 EUR/ST |
| 5 | N03 Antiepileptika | 30.185.248 EUR | 272.372 | 2,50 EUR/ST |
| 6 | L04 Immunsuppressiva | 11.741.001 EUR | 9.290 | 40,32 EUR/ST |
| 7 | N02 Analgetika | 2.934.979 EUR | 57.447 | 2,84 EUR/ST |
| 8 | N07 And. Mittel f. d. Nervensyst. | 2.702.805 EUR | 34.066 | 4,03 EUR/ST |
| 9 | M03 Muskelrelaxanzien | 2.555.612 EUR | 34.572 | 1,01 EUR/ST |
| 10 | J06 Immunsera, Immunglobuline | 1.678.687 EUR | 1.196 | 145,73 EUR/ST |
| 11 | H02 Steroide z. syst. Anwendung | 1.000.767 EUR | 14.358 | 0,64 EUR/ST |
| 12 | B01 Antithrombotische Mittel | 848.463 EUR | 8.963 | 1,23 EUR/ST |
| 13 | V70 Rezepturen | 631.669 EUR | 113.135 | |
| 14 | M01 Antiphlog., Antirheumatika | 387.452 EUR | 24.003 | 0,51 EUR/ST |
| 15 | A02 Mittel bei säurebed. Erkr. | 331.397 EUR | 11.975 | 0,48 EUR/ST |
| 16 | G04 Urologika | 221.495 EUR | 3.008 | 1,57 EUR/ST |
| 17 | C07 Beta-Adreno-Antagonisten | 191.230 EUR | 12.170 | 0,51 EUR/ST |
| 18 | A03 Mittel b. funkt. gastrointest. Störungen | 159.064 EUR | 7.400 | 1,11 EUR/ST |
| 19 | V90 Sondergruppen | 93.986 EUR | 94.408 | |
| 20 | N01 Anästhetika | 89.897 EUR | 897 | 5,14 EUR/ST |
| 21 | A06 Laxanzien | 80.689 EUR | 2.898 | 0,88 EUR/ST |
| 22 | J05 Antivirale M. z. syst. Anw. | 68.488 EUR | 322 | 22,21 EUR/ST |
| 23 | J01 Antibiotika z. syst. Anw. | 65.693 EUR | 2.472 | 2,11 EUR/ST |
| 24 | H03 Schilddrüsentherapie | 55.447 EUR | 3.592 | 0,24 EUR/ST |
| 25 | C09 Wirk. a. Renin-Angiotensin-System | 50.801 EUR | 1.469 | 0,31 EUR/ST |
| 26 | B05 Blutersatz, Perfusionslösg. | 43.536 EUR | 3.530 | 2,42 EUR/ST |
| 27 | L01 Antineoplastische Mittel | 38.983 EUR | 190 | 12,23 EUR/ST |
| 28 | G03 Sexualhormone +Modulatoren des Genitalsy | 38.683 EUR | 708 | 0,80 EUR/ST |
| 29 | V06 Allgemeine Diätetika | 33.700 EUR | 516 | |
| 30 | R03 M. b. obstruktiven Atemwegserkrankungen | 27.717 EUR | 492 | 1,24 EUR/ST |

10.10 TOP 30 Indikationsgruppen (ATC 2) nach Kosten – Hochschulambulanzen

| ATC 2 – Indikationsgruppe | | | Kosten | VO | Kosten / DDD |
|--|-----|---|------------------------|----------------|---------------------|
| Gesamtergebnis <u>alle</u> Verordnungen | | | 243.725.918 EUR | 910.828 | 8,82 EUR/ST |
| TOP 50 n. Kosten | | | 240.665.980 EUR | 786.565 | 10,75 EUR/ST |
| TOP 15 n. Kosten | | | 202.181.906 EUR | 318.886 | 33,13 EUR/ST |
| 1 | L04 | Immunsuppressiva | 45.492.748 EUR | 31.688 | 36,63 EUR/ST |
| 2 | V70 | Rezepturen | 33.107.106 EUR | 45.292 | |
| 3 | L01 | Antineoplastische Mittel | 26.501.407 EUR | 15.077 | 88,94 EUR/ST |
| 4 | H01 | Hypophysen- u. Hypothalamushormone | 19.392.451 EUR | 7.630 | 40,35 EUR/ST |
| 5 | J05 | Antivirale Mittel zur systemischen Anw. | 14.573.034 EUR | 18.524 | 23,40 EUR/ST |
| 6 | L03 | Immunstimulanzien | 14.499.151 EUR | 9.143 | 55,30 EUR/ST |
| 7 | B02 | Antihämorrhagika | 11.321.249 EUR | 12.088 | 278,38 EUR/ST |
| 8 | C02 | Antihypertonika | 8.131.165 EUR | 4.787 | 47,80 EUR/ST |
| 9 | J06 | Immusera und Immunglobuline | 7.640.304 EUR | 6.386 | 124,63 EUR/ST |
| 10 | V90 | Sondergruppen | 4.826.435 EUR | 32.473 | |
| 11 | J02 | Antimykotika zur systemischen Anwendung | 3.773.221 EUR | 5.404 | 44,74 EUR/ST |
| 12 | B01 | Antithrombotische Mittel | 3.466.792 EUR | 17.538 | 4,68 EUR/ST |
| 13 | S01 | Ophthalmika | 3.213.561 EUR | 50.198 | 2,16 EUR/ST |
| 14 | A16 | Mittel f. aliment. System u. Stoffwechsel | 3.143.638 EUR | 1.121 | 140,98 EUR/ST |
| 15 | J01 | Antibiotika zur systemischen Anwendung | 3.099.646 EUR | 61.537 | 5,28 EUR/ST |
| 16 | N03 | Antiepileptika | 2.841.873 EUR | 16.742 | 3,82 EUR/ST |
| 17 | L02 | Endokrine Therapie | 2.209.373 EUR | 4.496 | 6,07 EUR/ST |
| 18 | B03 | Antianämika | 2.185.329 EUR | 7.988 | 5,65 EUR/ST |
| 19 | V06 | Allgemeine Diätetika | 1.660.818 EUR | 15.780 | |
| 20 | N02 | Analgetika | 1.597.299 EUR | 37.254 | 3,65 EUR/ST |
| 21 | V04 | Diagnostika | 1.590.931 EUR | 49.671 | |
| 22 | N05 | Psycholeptika | 1.563.072 EUR | 13.475 | 4,24 EUR/ST |
| 23 | V07 | Alle übrigen nichttherapeutischen Mittel | 1.513.055 EUR | 46.301 | 52,12 EUR/ST |
| 24 | V03 | Alle übrigen therapeutischen Mittel | 1.436.754 EUR | 2.146 | |
| 25 | M05 | Behandlung von Knochenkrankungen | 1.416.994 EUR | 3.820 | |
| 26 | N04 | Antiparkinsonmittel | 1.400.637 EUR | 4.416 | 8,28 EUR/ST |
| 27 | A10 | Antidiabetika | 1.358.632 EUR | 14.295 | 1,43 EUR/ST |
| 28 | R03 | M. b. obstruktiven Atemwegserkrankungen | 1.280.308 EUR | 9.422 | 3,74 EUR/ST |
| 29 | N06 | Psychoanaleptika | 1.270.585 EUR | 12.279 | 1,63 EUR/ST |
| 30 | D05 | Antipsoriatika | 1.257.723 EUR | 8.878 | 2,33 EUR/ST |

10.11 TOP 30 Wirkstoffe mit durchschnittlichen Kosten je Verordnung > 2.000 Euro

Sortiert nach Kosten je Rezeptpatient

| ATC | Wirkstoff | Kosten | Anzahl RP | Kosten je RP |
|---------|---------------------------|----------------|-----------|--------------|
| B01AD12 | Protein C | 1.699.002 EUR | 3 | 566.334 EUR |
| B02BD08 | Eptacog alfa (aktiviert) | 4.871.985 EUR | 15 | 324.799 EUR |
| A16AB05 | Laronidase | 286.693 EUR | 1 | 286.693 EUR |
| A16AB07 | Alglucosidase alfa | 2.651.770 EUR | 11 | 241.070 EUR |
| A16AB09 | Idursulfase | 657.850 EUR | 3 | 219.283 EUR |
| L04AA25 | Eculizumab | 1.700.542 EUR | 9 | 188.949 EUR |
| A16AB03 | Agalsidase alfa | 5.708.210 EUR | 32 | 178.382 EUR |
| A16AB02 | Imiglucerase | 3.253.690 EUR | 22 | 147.895 EUR |
| A16AB10 | Velaglucerase alfa | 729.590 EUR | 6 | 121.598 EUR |
| A16AA05 | Carglumsäure | 231.646 EUR | 3 | 77.215 EUR |
| A16AX04 | Nitisinon | 1.282.738 EUR | 19 | 67.513 EUR |
| L04AC08 | Canakinumab | 2.822.245 EUR | 42 | 67.196 EUR |
| B01AC21 | Treprostinil | 316.562 EUR | 6 | 52.760 EUR |
| H01AX01 | Pegvisomant | 1.936.374 EUR | 46 | 42.095 EUR |
| A16AB04 | Agalsidase beta | 407.348 EUR | 10 | 40.735 EUR |
| L04AX04 | Lenalidomid | 16.886.195 EUR | 505 | 33.438 EUR |
| P01CX04 | Miltefosin | 32.129 EUR | 1 | 32.129 EUR |
| L01XE01 | Imatinib | 32.034.062 EUR | 1.079 | 29.689 EUR |
| L01XE08 | Nilotinib | 3.077.589 EUR | 111 | 27.726 EUR |
| L01XE06 | Dasatinib | 3.092.215 EUR | 116 | 26.657 EUR |
| C02KX03 | Sitaxentan | 5.204.605 EUR | 196 | 26.554 EUR |
| C02KX01 | Bosentan | 13.761.610 EUR | 563 | 24.443 EUR |
| C04AG02 | Iloprost | 2.090.730 EUR | 88 | 23.758 EUR |
| B06AB01 | Hematin | 134.812 EUR | 6 | 22.469 EUR |
| L01XE04 | Sunitinib | 11.405.505 EUR | 518 | 22.018 EUR |
| B02BX04 | Romiplostim | 812.794 EUR | 45 | 18.062 EUR |
| L01XE10 | Everolimus | 2.469.496 EUR | 146 | 16.914 EUR |
| V10XX02 | [90Y]Ibritumomab tiuxetan | 181.714 EUR | 11 | 16.519 EUR |
| H01CB02 | Octreotid | 7.913.485 EUR | 483 | 16.384 EUR |
| L04AA23 | Natalizumab | 15.530.684 EUR | 951 | 16.331 EUR |

10.12 Heilmittel-Glossar

| Allgemeine Abkürzungen | |
|--|--|
| HM | Heilmittel |
| VO | Verordnung |
| Erst-VO | Erstverordnung |
| Folge-VO | Folgeverordnung |
| VO-AR | Verordnung außerhalb des Regelfalls |
| VO-Art | Verordnungsart |
| Rezeptpatient | Patient mit einer oder mehreren Verordnungen |
| HA/WG | Hausbesuch / Wegegeld |
| EB | Einzelbehandlung |
| GB | Gruppenbehandlung |
| Rezept | Verordnungsblatt |
| Einheiten | Behandlungseinheiten pro Verordnung |
| Leistungsbereiche | |
| PT | Physikalische Therapie |
| ET | Ergotherapie |
| ST | Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie |
| Podo | Podologie |
| Maßnahmen der physikalischen Therapie | |
| KG | allgemeine Krankengymnastik |
| MT | Manuelle Therapie |
| KG-ZNS | spezielle Krankengymnastik zur Behandlung von Erkrankungen des ZNS bzw. des Rückenmarks nach Vollendung des 18. Lebensjahrs unter Einsatz der neurophysiologischen Techniken nach Bobath, Vojta oder PNF |
| KG-ZNS-Kinder | spezielle Krankengymnastik zur Behandlung von Erkrankungen des ZNS bzw. des Rückenmarks längstens bis Vollendung des 18. Lebensjahrs unter Einsatz der neurophysiologischen Techniken nach Bobath oder Vojta |
| KMT | klassische Massagetherapie |
| MLD-30 | Manuelle Lymphdrainage (einschl. Kompressionsbandagierung), Therapiedauer 30 Minuten (Teilbehandlung) |
| MLD-45 | Manuelle Lymphdrainage (einschl. Kompressionsbandagierung), Therapiedauer 45 Minuten (Großbehandlung) |
| MLD-60 | Manuelle Lymphdrainage (einschl. Kompressionsbandagierung), Therapiedauer 60 Minuten (Ganzbehandlung) |
| Indikationsgruppen physikalische Therapie | |
| WS | Wirbelsäulenerkrankungen |
| EX | Verletzungen/Operationen und Erkrankungen der Extremitäten und des Beckens |
| CS | Chronifiziertes Schmerzsyndrom |
| ZN | ZNS-Erkrankungen einschließlich des Rückenmarks |
| PN | Periphere Nervenläsionen |
| AT | Störungen der Atmung |

| | |
|--|--|
| LY | Lymphabflussstörungen |
| SO | Sonstige Erkrankungen |
| Indikationsgruppen Stimm-, Sprech- und Sprachtherapie | |
| ST | Erkrankungen der Stimme |
| SP | Störungen der Sprache |
| RE | Störungen des Redeflusses |
| SF | Störungen der Stimm- und Sprechfunktion |
| SC | Störungen des Schluckaktes |
| Indikationsgruppen Ergotherapie | |
| SB | Erkrankungen des Stütz- und Bewegungssystems |
| EN | Erkrankungen des Nervensystems |
| PS | Psychische Störungen |