

# Versorgungsanalysen zu MVZ im Bereich der KV Bayerns

---

Thorsten Tisch, Hans-Dieter Nolting

---

**Kontakt:**

Thorsten Tisch  
T +49 30 230 809 456  
thorsten.tisch@iges.com

---

**IGES Institut GmbH**

Friedrichstraße 180  
10117 Berlin

[www.iges.com](http://www.iges.com)

**Ergebnisbericht**

für die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns

Berlin, 7. Dezember 2021

---

## Inhalt

<b>Zusammenfassung</b>	<b>29</b>
<b>1. Hintergrund und Fragestellungen</b>	<b>32</b>
<b>2. Methodik</b>	<b>36</b>
<b>2.1 Datengrundlage</b>	<b>36</b>
<b>2.2 Datenaufbereitung und Operationalisierung</b>	<b>37</b>
<b>2.3 Statistische Analyse</b>	<b>39</b>
2.3.1 Analyse der Praxisstrukturen	39
2.3.2 Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	39
2.3.3 Analyse der Behandlungsschwerpunkte	41
2.3.4 Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten	44
2.3.5 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung	46
2.3.6 Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung	50
<b>3. Ergebnisse</b>	<b>52</b>
<b>3.1 Entwicklung der Praxisstruktur</b>	<b>52</b>
<b>3.2 Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle</b>	<b>69</b>
<b>3.3 Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient</b>	<b>81</b>
<b>3.4 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung</b>	<b>92</b>
3.4.1 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt	95
3.4.2 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten	101
3.4.3 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	106
<b>4. Diskussion</b>	<b>113</b>
<b>4.1 Bedeutung von MVZ in der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern</b>	<b>113</b>
<b>4.2 Unterschiede der abgerechneten Honorarvolumina</b>	<b>114</b>
<b>4.3 Unterschiede der aufgrund von veranlassten ärztlichen Leistungen abgerechneten Honorarvolumina</b>	<b>116</b>
<b>4.4 Schlussfolgerungen</b>	<b>118</b>
<b>5. Anhang</b>	<b>120</b>
<b>A1 Operationalisierung der Fachrichtungen auf Grundlage der Arztgruppen des Datenbestandes</b>	<b>122</b>
<b>A2 Entwicklung der Praxisstruktur in der ambulanten Versorgung</b>	<b>124</b>
<b>A3 Hausärzte</b>	<b>145</b>
<b>A4 Innere Medizin</b>	<b>171</b>
<b>A5 Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie</b>	<b>198</b>
<b>A6 Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie</b>	<b>225</b>

---

---

<b>A7</b>	<b>Augenheilkunde</b>	<b>252</b>
<b>A8</b>	<b>Gynäkologie</b>	<b>279</b>
<b>A9</b>	<b>Urologie</b>	<b>306</b>
<b>A10</b>	<b>Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt</b>	<b>332</b>
<b>A11</b>	<b>Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten</b>	<b>335</b>
<b>A12</b>	<b>Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen</b>	<b>338</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>341</b>
	<b>Abbildungen</b>	<b>5</b>
	<b>Tabellen</b>	<b>9</b>
	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>27</b>

---

**Abbildungen**

Abbildung 1:	Veränderung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten seit Q1 2018	53
Abbildung 2:	Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	54
Abbildung 3:	Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	55
Abbildung 4:	Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	56
Abbildung 5:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	58
Abbildung 6:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019	60
Abbildung 7:	Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	61
Abbildung 8:	Verteilung der Betriebsstättenart* der Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung in Q4 2019	67
Abbildung 9:	Verteilung der Betriebsstättenart* der Arztgruppenfälle nach Fachrichtung in Q4 2019	69
Abbildung 10:	Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	98
Abbildung 11:	Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	104
Abbildung 12:	Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	110
Abbildung 13:	Veränderung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten seit Q1 2018	124
Abbildung 14:	Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	125
Abbildung 15:	Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	126
Abbildung 16:	Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	127

---

---

Abbildung 17:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	130
Abbildung 18:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019	131
Abbildung 19:	Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	132
Abbildung 20:	Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018	133
Abbildung 21:	Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	134
Abbildung 22:	Verteilung der Betriebsstättenart der Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung in Q4 2019	142
Abbildung 23:	Verteilung der Betriebsstättenart der Arztgruppenfälle nach Fachrichtung in Q4 2019	144
Abbildung 24:	Hausarzt: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	145
Abbildung 25:	Hausarzt: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	146
Abbildung 26:	Hausarzt: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	147
Abbildung 27:	Hausarzt: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	149
Abbildung 28:	Hausarzt: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	150
Abbildung 29:	Hausarzt: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018	151
Abbildung 30:	Hausarzt: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	152
Abbildung 31:	Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	171
Abbildung 32:	Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	172
Abbildung 33:	Innere Medizin: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	173
Abbildung 34:	Innere Medizin: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	176
Abbildung 35:	Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	177

---

---

Abbildung 36:	Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018	178
Abbildung 37:	Innere Medizin: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	179
Abbildung 38:	NNP: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	198
Abbildung 39:	NNP: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	200
Abbildung 40:	NNP: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	201
Abbildung 41:	NNP: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	203
Abbildung 42:	NNP: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	204
Abbildung 43:	NNP: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018	205
Abbildung 44:	NNP: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	206
Abbildung 45:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	225
Abbildung 46:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	226
Abbildung 47:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	227
Abbildung 48:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	230
Abbildung 49:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	231
Abbildung 50:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018	232
Abbildung 51:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	233
Abbildung 52:	Augenheilkunde: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	252
Abbildung 53:	Augenheilkunde: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	253
Abbildung 54:	Augenheilkunde: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	254

---

---

Abbildung 55:	Augenheilkunde: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	257
Abbildung 56:	Augenheilkunde: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	258
Abbildung 57:	Augenheilkunde: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018	259
Abbildung 58:	Augenheilkunde: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	260
Abbildung 59:	Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	279
Abbildung 60:	Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018	280
Abbildung 61:	Gynäkologie: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	281
Abbildung 62:	Gynäkologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	284
Abbildung 63:	Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018	285
Abbildung 64:	Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018	286
Abbildung 65:	Gynäkologie: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	287
Abbildung 66:	Urologie: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018	306
Abbildung 67:	Urologie: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019	308
Abbildung 68:	Urologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	311
Abbildung 69:	Urologie: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019	313
Abbildung 70:	Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	333
Abbildung 71:	Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	336

---

Abbildung 72:	Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	339
---------------	---	-----

### **Tabellen**

Tabelle 1:	Im Rahmen der Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung untersuchte Mitversorgungskonstellationen	47
Tabelle 2:	Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten	52
Tabelle 3:	Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	54
Tabelle 4:	Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften	57
Tabelle 5:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	58
Tabelle 6:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019	59
Tabelle 7:	Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	61
Tabelle 8:	Entwicklung der Anzahl der Behandlungsfälle	62
Tabelle 9:	Siedlungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle in Q4 2019	63
Tabelle 10:	Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle (Leistungsorte) in Q4 2019	63
Tabelle 11:	Leistungskennzahlen in Q4 2019	65
Tabelle 12:	Anteil der MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung der tätigen Ärzte	66
Tabelle 13:	Anteil der Arztgruppenfälle in MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Arztgruppenfällen nach Fachrichtung	68
Tabelle 14:	Anzahl der berücksichtigten Arztgruppenfälle bei der Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	73
Tabelle 15:	Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle von MVZ nach der Fachrichtung und der Trägerschaft des MVZ	76
Tabelle 16:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	79
Tabelle 17:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	80

---

---

Tabelle 18:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	81
Tabelle 19:	Anzahl der berücksichtigten Patienten bei der Analyse der praxis- und fachrichtungsbezogenen Behandlungskosten	87
Tabelle 20:	Mittelwert der O/E-Ratio der praxis- und fachrichtungsbezogenen Behandlungskosten je Patient nach der Trägerschaft des MVZ	91
Tabelle 21:	Im Rahmen der Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung untersuchte Mitversorgungskonstellationen	93
Tabelle 22:	Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt nach der Art der Betriebsstätte des Hausarztes	96
Tabelle 23:	Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	98
Tabelle 24:	Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	99
Tabelle 25:	Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	101
Tabelle 26:	Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten nach der Art der Betriebsstätte des Internisten	102
Tabelle 27:	Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	103
Tabelle 28:	Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	105
Tabelle 29:	Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	106
Tabelle 30:	Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	107

---

---

Tabelle 31:	Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	109
Tabelle 32:	Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	111
Tabelle 33:	Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	112
Tabelle 34:	Operationalisierung der Facharzttrichtungen anhand der Arztgruppen des Datenbestandes	122
Tabelle 35:	Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten	124
Tabelle 36:	Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	125
Tabelle 37:	Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	126
Tabelle 38:	Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften	127
Tabelle 39:	Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	128
Tabelle 40:	Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	128
Tabelle 41:	Entwicklung der Anzahl der Arztpraxen an Krankenhäusern	129
Tabelle 42:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	130
Tabelle 43:	Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019	131
Tabelle 44:	Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	132
Tabelle 45:	Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	133
Tabelle 46:	Entwicklung der Anzahl der Behandlungsfälle	135
Tabelle 47:	Siedlungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle in Q4 2019	135
Tabelle 48:	Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle (Leistungsorte) in Q4 2019	136

---

---

Tabelle 49:	Entwicklung des Honorarvolumens	137
Tabelle 50:	Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	137
Tabelle 51:	Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Honorarvolumens (Leistungsorte) in Q4 2019	138
Tabelle 52:	Leistungskennzahlen in Q4 2019	139
Tabelle 53:	Leistungskennzahlen von MVZ nach der Trägerschaft in Q4 2019	140
Tabelle 54:	Anteil der MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung der tätigen Ärzte	141
Tabelle 55:	Anteil der Arztgruppenfälle in MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Arztgruppenfälle nach Fachrichtung	143
Tabelle 56:	Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte	145
Tabelle 57:	Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	146
Tabelle 58:	Hausarzt: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	148
Tabelle 59:	Hausarzt: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	148
Tabelle 60:	Hausarzt: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	149
Tabelle 61:	Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	150
Tabelle 62:	Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	151
Tabelle 63:	Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle	153
Tabelle 64:	Hausarzt: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	153
Tabelle 65:	Hausarzt: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	154
Tabelle 66:	Hausarzt: Entwicklung des Honorarvolumens	155
Tabelle 67:	Hausarzt: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	155
Tabelle 68:	Hausarzt: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	156
Tabelle 69:	Hausarzt: Leistungskennzahlen in Q4 2019	157

---

---

Tabelle 70:	Hausarzt: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	158
Tabelle 71:	Hausarzt: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	159
Tabelle 72:	Hausarzt: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	160
Tabelle 73:	Hausarzt: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	161
Tabelle 74:	Hausarzt: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall	162
Tabelle 75:	Hausarzt: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft	162
Tabelle 76:	Hausarzt: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall*	163
Tabelle 77:	Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	164
Tabelle 78:	Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft	164
Tabelle 79:	Hausarzt: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	165
Tabelle 80:	Hausarzt: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	165
Tabelle 81:	Hausarzt: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	166
Tabelle 82:	Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	167
Tabelle 83:	Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	167
Tabelle 84:	Hausarzt: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	168
Tabelle 85:	Hausarzt: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	168
Tabelle 86:	Hausarzt: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	169
Tabelle 87:	Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	170

---

---

Tabelle 88:	Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	170
Tabelle 89:	Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	171
Tabelle 90:	Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	172
Tabelle 91:	Innere Medizin: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	174
Tabelle 92:	Innere Medizin: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	174
Tabelle 93:	Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern	175
Tabelle 94:	Innere Medizin: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	176
Tabelle 95:	Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	177
Tabelle 96:	Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	178
Tabelle 97:	Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle	180
Tabelle 98:	Innere Medizin: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	180
Tabelle 99:	Innere Medizin: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	181
Tabelle 100:	Innere Medizin: Entwicklung des Honorarvolumens	182
Tabelle 101:	Innere Medizin: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	182
Tabelle 102:	Innere Medizin: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	183
Tabelle 103:	Innere Medizin: Leistungskennzahlen in Q4 2019	184
Tabelle 104:	Innere Medizin: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	185
Tabelle 105:	Innere Medizin: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	186
Tabelle 106:	Innere Medizin: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	187

---

---

Tabelle 107:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	188
Tabelle 108:	Innere Medizin: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall	189
Tabelle 109:	Innere Medizin: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft	189
Tabelle 110:	Innere Medizin: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall	190
Tabelle 111:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	191
Tabelle 112:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft	191
Tabelle 113:	Innere Medizin: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	192
Tabelle 114:	Innere Medizin: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	192
Tabelle 115:	Innere Medizin: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	193
Tabelle 116:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	194
Tabelle 117:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	194
Tabelle 118:	Innere Medizin: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	195
Tabelle 119:	Innere Medizin: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	195
Tabelle 120:	Innere Medizin: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	196
Tabelle 121:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	197
Tabelle 122:	Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	197
Tabelle 123:	NNP: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	198

---

---

Tabelle 124:	NNP: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	200
Tabelle 125:	NNP: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	202
Tabelle 126:	NNP: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	202
Tabelle 127:	NNP: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	203
Tabelle 128:	NNP: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	204
Tabelle 129:	NNP: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	205
Tabelle 130:	NNP: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle	207
Tabelle 131:	NNP: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	207
Tabelle 132:	NNP: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	208
Tabelle 133:	NNP: Entwicklung des Honorarvolumens	209
Tabelle 134:	NNP: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	209
Tabelle 135:	NNP: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	210
Tabelle 136:	NNP: Leistungskennzahlen in Q4 2019	211
Tabelle 137:	NNP: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	212
Tabelle 138:	NNP: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	213
Tabelle 139:	NNP: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	214
Tabelle 140:	NNP: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	215
Tabelle 141:	NNP: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall	216
Tabelle 142:	NNP: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft	216
Tabelle 143:	NNP: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall	217

---

---

Tabelle 144:	NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	218
Tabelle 145:	NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft	218
Tabelle 146:	NNP: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	219
Tabelle 147:	NNP: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	219
Tabelle 148:	NNP: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	220
Tabelle 149:	NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	221
Tabelle 150:	NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	221
Tabelle 151:	NNP: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	222
Tabelle 152:	NNP: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	222
Tabelle 153:	NNP: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	223
Tabelle 154:	NNP: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	224
Tabelle 155:	NNP: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	224
Tabelle 156:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	225
Tabelle 157:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	226
Tabelle 158:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	228
Tabelle 159:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	228
Tabelle 160:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern	229

---

---

Tabelle 161:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	230
Tabelle 162:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	231
Tabelle 163:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	232
Tabelle 164:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle	234
Tabelle 165:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	234
Tabelle 166:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	235
Tabelle 167:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung des Honorarvolumens	236
Tabelle 168:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	236
Tabelle 169:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	237
Tabelle 170:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Leistungskennzahlen in Q4 2019	238
Tabelle 171:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	239
Tabelle 172:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	240
Tabelle 173:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	241
Tabelle 174:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	242
Tabelle 175:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall	243
Tabelle 176:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft	243
Tabelle 177:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall	244

---

---

Tabelle 178:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	245
Tabelle 179:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft	245
Tabelle 180:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	246
Tabelle 181:	Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	246
Tabelle 182:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	247
Tabelle 183:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	248
Tabelle 184:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	248
Tabelle 185:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	249
Tabelle 186:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	249
Tabelle 187:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	250
Tabelle 188:	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	251
Tabelle 189:	Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	251
Tabelle 190:	Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	252
Tabelle 191:	Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	253
Tabelle 192:	Augenheilkunde: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	255

---

---

Tabelle 193:	Augenheilkunde: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	255
Tabelle 194:	Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern	256
Tabelle 195:	Augenheilkunde: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	257
Tabelle 196:	Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	258
Tabelle 197:	Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	259
Tabelle 198:	Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle	261
Tabelle 199:	Augenheilkunde: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	261
Tabelle 200:	Augenheilkunde: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	262
Tabelle 201:	Augenheilkunde: Entwicklung des Honorarvolumens	263
Tabelle 202:	Augenheilkunde: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	263
Tabelle 203:	Augenheilkunde: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	264
Tabelle 204:	Augenheilkunde: Leistungskennzahlen in Q4 2019	265
Tabelle 205:	Augenheilkunde: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	266
Tabelle 206:	Augenheilkunde: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	267
Tabelle 207:	Augenheilkunde: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	268
Tabelle 208:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	269
Tabelle 209:	Augenheilkunde: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall	270
Tabelle 210:	Augenheilkunde: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft	270
Tabelle 211:	Augenheilkunde: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall	271

---

---

Tabelle 212:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	272
Tabelle 213:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft	272
Tabelle 214:	Augenheilkunde: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	273
Tabelle 215:	Augenheilkunde: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	273
Tabelle 216:	Augenheilkunde: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	274
Tabelle 217:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	275
Tabelle 218:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	275
Tabelle 219:	Augenheilkunde: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	276
Tabelle 220:	Augenheilkunde: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	276
Tabelle 221:	Augenheilkunde: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	277
Tabelle 222:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	278
Tabelle 223:	Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	278
Tabelle 224:	Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	279
Tabelle 225:	Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	280
Tabelle 226:	Gynäkologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	282
Tabelle 227:	Gynäkologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	282
Tabelle 228:	Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern	283

---

---

Tabelle 229:	Gynäkologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	284
Tabelle 230:	Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	285
Tabelle 231:	Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	286
Tabelle 232:	Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle	288
Tabelle 233:	Gynäkologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	288
Tabelle 234:	Gynäkologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	289
Tabelle 235:	Gynäkologie: Entwicklung des Honorarvolumens	290
Tabelle 236:	Gynäkologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	290
Tabelle 237:	Gynäkologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	291
Tabelle 238:	Gynäkologie: Leistungskennzahlen in Q4 2019	292
Tabelle 239:	Gynäkologie: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	293
Tabelle 240:	Gynäkologie: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	294
Tabelle 241:	Gynäkologie: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	295
Tabelle 242:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	296
Tabelle 243:	Gynäkologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall	297
Tabelle 244:	Gynäkologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft	297
Tabelle 245:	Gynäkologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall	298
Tabelle 246:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	299
Tabelle 247:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft	299
Tabelle 248:	Gynäkologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	300

---

---

Tabelle 249:	Gynäkologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	300
Tabelle 250:	Gynäkologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	301
Tabelle 251:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	302
Tabelle 252:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	302
Tabelle 253:	Gynäkologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	303
Tabelle 254:	Gynäkologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	303
Tabelle 255:	Gynäkologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	304
Tabelle 256:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	305
Tabelle 257:	Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	305
Tabelle 258:	Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)	306
Tabelle 259:	Urologie: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft	308
Tabelle 260:	Urologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	309
Tabelle 261:	Urologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	309
Tabelle 262:	Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern	310
Tabelle 263:	Urologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019	311
Tabelle 264:	Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)	312
Tabelle 265:	Urologie: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)	312

---

---

Tabelle 266:	Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle	314
Tabelle 267:	Urologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	314
Tabelle 268:	Urologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019	315
Tabelle 269:	Urologie: Entwicklung des Honorarvolumens	316
Tabelle 270:	Urologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	316
Tabelle 271:	Urologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019	317
Tabelle 272:	Urologie: Leistungskennzahlen in Q4 2019	318
Tabelle 273:	Urologie: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	319
Tabelle 274:	Urologie: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel	320
Tabelle 275:	Urologie: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	321
Tabelle 276:	Urologie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe	322
Tabelle 277:	Urologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall	323
Tabelle 278:	Urologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft	323
Tabelle 279:	Urologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall	324
Tabelle 280:	Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle	325
Tabelle 281:	Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft	325
Tabelle 282:	Urologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	326
Tabelle 283:	Urologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	326
Tabelle 284:	Urologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	327

---

---

Tabelle 285:	Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient	328
Tabelle 286:	Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	328
Tabelle 287:	Urologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren	329
Tabelle 288:	Urologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft	329
Tabelle 289:	Urologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	330
Tabelle 290:	Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient	331
Tabelle 291:	Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft	331
Tabelle 292:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt nach der Art der Betriebsstätte des Hausarztes	332
Tabelle 293:	Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	333
Tabelle 294:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	334
Tabelle 295:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt	334
Tabelle 296:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten nach der Art der Betriebsstätte des Internisten	335
Tabelle 297:	Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen	

---

---

	Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	336
Tabelle 298:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	337
Tabelle 299:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten	337
Tabelle 300:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	338
Tabelle 301:	Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	339
Tabelle 302:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	340
Tabelle 303:	Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen	340

---

**Abkürzungsverzeichnis**

<b>Abkürzung</b>	<b>Erläuterung</b>
AUG	Augenheilkunde
BAG	Berufsausübungsgemeinschaft
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
EP	Einzelpraxis
FG	Facharztgruppe
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GKV-VSG	GKV-Versorgungsstärkungsgesetz
GMG	GKV-Modernisierungsgesetz
GMK	Gesundheitsministerkonferenz der Länder
GYN	Gynäkologie
HA	Hausärztliche Versorgung
HBS	Hauptbetriebsstätte
IN	Innere Medizin
InBA	Institut des Bewertungsausschusses
KH	Öffentliche oder freigemeinnützige Krankenkäuser
LST	Leistungsort
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NNP	Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie
OC	Orthopädie und (Unfall-)Chirurgie
PEG	Private Equity Gesellschaften
P-KH	Private Krankenhäuser
P-Sonstige	Sonstige private Träger
TSVG	Terminservice- und Versorgungsgesetz
UR	Urologie

---

<b>Abkürzung</b>	<b>Erläuterung</b>
VA	Vertragsarzt
VÄndG	Vertragsarztrechtsänderungsgesetz

Ausschließlich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wird auf die geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen sind geschlechtsneutral und beziehen sich auf Angehörige aller Geschlechter.

---

## Zusammenfassung

Hintergrund und Anlass für die Studie ist die seit längerer Zeit zu beobachtende Zunahme von Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) in der – vielfach aufgrund komplexer gesellschaftsrechtlicher Konstruktionen nicht ohne weiteres erkennbaren – Eigentümerschaft von Finanzinvestoren (z.B. Private Equity Gesellschaften, PEG). Der Gesetzgeber hat die Gründungsberechtigung für ein MVZ bewusst auf einen engen Kreis von Leistungserbringern im SGB V sowie Kommunen eingeschränkt, um einer nicht sachgerechten Einflussnahme auf ärztliche Entscheidungen vorzubeugen, die befürchtet wird, wenn Kapitalgeber von außerhalb des Gesundheitswesens Eigentümer eines MVZ werden. Diese Einschränkung kann jedoch durch den Erwerb z.B. eines Krankenhauses umgangen werden.

Die in der vertragsärztlichen und vertragszahnärztlichen Versorgung stetig wachsende Zahl von investorengetragenen MVZ führt insbesondere auf Seiten der ärztlichen Körperschaften, aber auch der Gesundheitspolitik zu Forderungen nach einer Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Zulassung und den Betrieb von MVZ. Demgegenüber wird teilweise angeführt, dass es bislang an empirischen Befunden mangelt, die die These einer stärker an ökonomischen Zielen ausgerichteten Betriebsführung der investorengetragenen MVZ stützen.

Angesichts der insbesondere im Bezirk der KV Bayerns weiterhin sehr dynamischen Entwicklung von MVZ bzw. MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften (im Folgenden: PEG-MVZ), hat die KV Bayerns das IGES Institut mit einer tiefergehenden Analyse der Rolle dieser Betriebsform in der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern beauftragt. Im Mittelpunkt steht die Frage, inwieweit sich systematische Unterschiede im Leistungs- und Versorgungsgeschehen zwischen MVZ und anderen Praxisformen (Einzelpraxen, BAG) feststellen lassen, die mit der Hypothese einer im Vergleich zu anderen Betriebsformen stärker von ökonomischen Motiven getriebenen Vorgehensweise der MVZ bzw. der PEG-MVZ im Einklang stehen.

Im ersten Schritt wird untersucht, in welchem Maße MVZ in die vertragsärztliche Versorgung in Bayern involviert sind, indem die Betriebsstätten bzw. Praxisstrukturen von MVZ, die fachliche Ausrichtung bzw. Versorgungsschwerpunkte, die Anzahl der versorgten Versicherten sowie der Anteil der MVZ an der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern analysiert werden. Die Ergebnisse zeigen, dass die Betriebsform des MVZ in Bayern in einigen vertragsärztlichen Fachgruppen – darunter große Versorgungsbereiche, wie die fachärztlichen Internisten oder die Orthopäden – inzwischen eine erhebliche und im hier analysierten Beobachtungszeitraum noch immer wachsende Versorgungsrelevanz hat. Innerhalb der MVZ entfielen zum Jahresende 2019 bereits knapp 10 % der Leistungsorte auf PEG-MVZ. In den zwei Jahren (2018-19) zeigt die Entwicklung der Leistungsorte von PEG-MVZ mit einer Zunahme um 72 % eine enorme Dynamik.

Anschließend wird der Frage nachgegangen, ob bei ansonsten gleichen Bedingungen in Bezug auf soziodemographische Merkmale und Morbidität der Patienten durch MVZ (insgesamt bzw. differenziert nach Trägerschaft bzw. Eigentümer) im Durchschnitt höhere Honorarvolumina abgerechnet werden als von Einzelpraxen

---

bzw. Berufsausübungsgemeinschaften (BAG). Neben deskriptiven Analysen wird der Einfluss der Betriebsform bzw. Trägerschaft auf das fall- bzw. patientenbezogene Honorarvolumen mit Hilfe von Regressionsmodellen unter Kontrolle u.a. der Morbidität der Patienten analysiert. Mit diesem methodischen Konzept lässt sich für jede untersuchte Fachrichtung ermitteln, ob ein Behandlungsfall bei konstanten Patientenmerkmalen (Alter, Geschlecht, Morbidität) zu einem höheren oder niedrigeren Honorarvolumen führt, wenn er in einem MVZ oder einer BAG erbracht wird, wobei das fallbezogene Honorarvolumen der Einzelpraxis als Referenzkategorie dient. Als zentraler Ergebnisparameter wird jeweils die O/E-Ratio berichtet, d.h. das Verhältnis zwischen dem beobachteten („Observed“) Honorarvolumen (eines Falles oder Patienten) und dem angesichts der Patientenmerkmale erwarteten („Expected“) Honorarvolumen, wobei als Referenz für den Erwartungswert jeweils das Honorarvolumen der Betriebsform Einzelpraxis (EP) gewählt wird.

In den Analysen werden sieben Fachrichtungen (HA: Hausärzte inkl. Kinder- und Jugendärzte; IN: fachärztliche Internisten; NNP: Neurologen/Nervenärzte/Psychiater; OC: Orthopäden/(Unfall-)Chirurgen; AUG: Augenärzte; GYN: Gynäkologen; UR: Urologen) berücksichtigt. Die Teilgruppe der PEG-MVZ kann aus Gründen des Datenschutzes nur fachgruppenübergreifend analysiert werden. Für die entsprechenden Analysen werden daher Mittelwerte über die O/E-Ratios der einzelnen Fachrichtungen gebildet.

Die Analysen zeigen dass in drei der sieben untersuchten Fachrichtungen (IN, AUG, GYN) von den MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen sowohl bei fallbezogener, als auch bei patientenbezogener Betrachtung deutlich höhere Honorarvolumina abgerechnet werden, als unter ansonsten gleichen Bedingungen (Patientenmerkmale, Morbidität) durch Einzelpraxen. In den übrigen vier Fachrichtungen liegen die Honorarvolumina der MVZ auf etwa gleicher Höhe (OC, fallbezogen HA) oder unter den Honorarvolumina der Einzelpraxen (UR, NNP, patientenbezogen HA). Über alle Fachrichtungen hinweg weisen die untersuchten MVZ je Behandlungsfall ein im Vergleich zu Einzelpraxen um +5,7 % höheres Honorarvolumen auf. In der Teilgruppe der PEG-MVZ liegt das Honorar je Behandlungsfall sogar um 10,4 % über dem der Einzelpraxen.

Die vertiefenden Analysen nach Art der Trägerschaft eines MVZ ergeben unterschiedliche Befunde. Da die MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft von der Zahl her in allen Fachrichtungen deutlich dominieren, beeinflussen sie auch in starkem Maße das Gesamtergebnis der MVZ einer Fachgruppe. In den Fachgruppen mit insgesamt erhöhten MVZ-Honorarvolumina (AUG, GYN, IN) weisen sie daher ebenfalls entsprechend erhöhte Volumina auf. Teilweise finden sich jedoch auch Erhöhungen bei den vertragsärztlich getragenen MVZ in den ansonsten unauffälligen Fachrichtungen (insbes. OC). Die übrigen Trägerarten bieten kein einheitliches Bild.

In einem weiteren Analysekomplex wurden mögliche Unterschiede zwischen den Betriebsformen im Hinblick auf ihr Überweisungsverhalten bzw. die Veranlassung von Leistungen anderer ärztlicher Fachgruppen analysiert. Hintergrund ist die

Überlegung, dass sich eine stärker an ökonomischen Motiven orientierte Leistungserbringung nicht nur in den von dem betreffenden Leistungserbringer selbst abgerechneten Honoraren manifestieren kann, sondern ggf. auch in den bei anderen ärztlichen Leistungserbringern der gleichen Hauptbetriebsstätte veranlassten Leistungen. Für diese Analysen wurden Versorgungskonstellationen definiert, in denen jeweils ein Arzt einer Fachgruppe als „steuernder Arzt“ identifiziert wird und anschließend das auf andere mitversorgende Arztgruppen entfallende Honorarvolumen betrachtet wird.

Für die Versorgungskonstellation „Hausarzt als steuernder Arzt“ zeigt sich, dass die Gesamtbehandlungskosten für einen Patienten – bei Kontrolle von Morbidität und Patientenmerkmalen - am höchsten sind, wenn der steuernde Hausarzt in einem MVZ tätig ist. Dabei kommt der Unterschied zu den Konstellationen „steuernder Hausarzt in EP bzw. BAG“ vor allem durch zusätzliche Kosten für die Mitversorgung durch im gleichen MVZ tätige andere Ärzte zustande, zu einem kleineren Teil auch durch höhere Kosten für einrichtungsexterne andere Ärzte.

Die hier vorgelegten Analysen des Leistungsgeschehens von Ärzten, die bei gleicher Fachrichtung in unterschiedlichen Betriebsformen bzw. Trägerschaften und Eigentumsverhältnissen tätig sind, zeigen, dass in mehreren Fachgruppen die MVZ deutlich höhere Honorarvolumina abrechnen als Einzelpraxen. Auch die Analysen zu den bei mitversorgenden Ärzten veranlassten Leistungen zeigen einen deutlichen Effekt, wenn der steuernde Hausarzt in einem MVZ tätig ist. In einer fachgruppenübergreifenden Betrachtung zeigt sich, dass MVZ im Eigentum von Finanzinvestoren (PEG-MVZ) in noch deutlich ausgeprägterem Maße als die Gesamtheit der MVZ höhere Honorarvolumina abrechnen als Einzelpraxen.

Diese Ergebnisse sind aufgrund der großen Fall- bzw. Patientenzahlen, die in die Analysen einbezogen werden konnten aus unserer Sicht als sehr belastbar einzustufen. In den Regressionsanalysen wurden umfangreiche Adjustierungen für mögliche Unterschiede in der Zusammensetzung der Patientenkollektive der untersuchten Betriebsformen bzw. Träger-/Eigentumsstrukturen vorgenommen. Es kann daher ausgeschlossen werden, dass die berichteten Befunde durch Unterschiede in der soziodemographischen Struktur (Alter, Geschlecht) oder der diagnosebasiert messbaren Morbidität der jeweiligen Patientenkollektive erklärt werden können.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass unter sonst gleichen Bedingungen eine Versorgung in MVZ – zumindest bestimmter Fachrichtungen – sowie insbesondere bei MVZ im Eigentum von Finanzinvestoren höhere Honorarumsätze nach sich zieht, was die These einer stärkeren Ausrichtung an ökonomischen Motiven stützt.

## 1. Hintergrund und Fragestellungen

Seit Jahresbeginn 2004 können Medizinische Versorgungszentren (MVZ) an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen. Durch das zu diesem Termin in Kraft getretene GKV-Modernisierungsgesetz (GMG) wurde damit auch erstmals die Möglichkeit für bestimmte, bereits an der Versorgung im Rahmen der GKV beteiligte, institutionelle Akteure (z.B. Krankenhäuser) geschaffen, an der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung teilzunehmen, indem sie ein MVZ gründen und dort Ärzte als Angestellte beschäftigen. Seitdem haben sowohl die MVZ in ärztlicher, als auch in institutioneller Trägerschaft einen bedeutsamen Anteil an der vertragsärztlichen Versorgung gewonnen.

Im Zuge weiterer Reformgesetze wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen für MVZ schrittweise weiterentwickelt. Neben verschiedenen Änderungen bezüglich des Kreises der zugelassenen Gründer von MVZ, ist vor allem die Aufhebung der ursprünglich geforderten fachgruppenübergreifenden Aufstellung eines MVZ zu erwähnen: Bereits mit dem Vertragsarztrechtsänderungsgesetz (VÄndG) wurden erste Veränderungen vollzogen und mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VSG) wurde 2015 die fachübergreifende Ausrichtung vollständig aufgehoben, so dass inzwischen auch zahlreiche MVZ tätig sind, in denen nur Ärzte einer einzigen Fachrichtung praktizieren.

Mit der Beschränkung der Gründungsberechtigung für ein MVZ auf bestimmte Träger aus dem Kreis der SGB V-Leistungserbringer (sowie inzwischen auch Kommunen) sollte der Möglichkeit einer nicht sachgerechten Einflussnahme auf ärztliche Entscheidungen vorgebeugt werden, die befürchtet wurde, wenn Kapitalgeber von außerhalb des Gesundheitswesens Eigentümer eines MVZ werden könnten. Seit geraumer Zeit weisen ärztliche und zahnärztliche Körperschaften jedoch darauf hin, dass trotz dieser gesetzlichen Vorkehrungen eine wachsende Zahl von MVZ in den Besitz von medizinfremden Investoren, insbesondere Private Equity Gesellschaften (PEG), gelangt. Den Zugang zur vertragsärztlichen Versorgung erreichen Finanzinvestoren durch den Erwerb eines gem. § 95 Abs. 1a SGB V zum Betrieb eines MVZ ermächtigten Leistungserbringers, häufig eines Krankenhauses.

Die Zunahme von MVZ in der – vielfach aufgrund komplexer gesellschaftsrechtlicher Konstruktionen nicht ohne weiteres erkennbaren – Eigentümerschaft von Finanzinvestoren ist zwischenzeitlich in mehreren Studien untersucht worden (Bobzin, 2018; Scheuplein, 2019; Scheuplein et al., 2019; Scheuplein und Bůžek, 2021; Tauscher und Fett, 2021). Der 125. Deutsche Ärztetag hat zur Thematik der investorenbetriebenen MVZ vier Beschlüsse gefasst, die den Gesetzgeber auffordern, die Möglichkeiten der Übernahme und des Betriebs von MVZ durch Finanzinvestoren stärker einzuschränken (125. Deutscher Ärztetag, 2021, Beschlüsse I-10, I-67, I-27, I-67). „Wachsende Sorge“ angesichts des stetig zunehmenden Versorgungsanteils von investorengetragenen MVZ besteht auch bei der Gesundheitsministerkonferenz der Länder (GMK), die den Bundesgesetzgeber in ihrer Sonderkonferenz im November 2021 erneut zu einer stärkeren Regulierung dieses Bereichs aufgefordert hat (Beschlüsse der Sonder-GMK 04.11.2021-05.11.2021, TOP 6).

Für den Bereich der vertragszahnärztlichen Versorgung hat der Gesetzgeber bereits 2019 mit dem Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) eine Begrenzung der Gründungsberechtigung von Krankenhäusern eingeführt (§ 95 Abs. 1b SGB V): Der Anteil an der Versorgung in einem Planungsbereich, der auf die von einem Krankenhaus dort betriebenen zahnärztlichen MVZ entfällt, darf im Normalfall den Wert von 10 Prozent nicht überschreiten. Mit der Vorschrift soll vor allem verhindert werden, dass zahnärztliche MVZ, die von einzelnen Krankenhäusern gegründet bzw. betrieben werden, in einem Planungsbereich der vertragszahnärztlichen Bedarfsplanung einen zu großen Marktanteil erlangen können. Durch die Neuregelung wird jedoch keine Begrenzung des Marktanteils des Betriebstyps „MVZ in Trägerschaft eines Krankenhauses“ erreicht. Damit ist es im Grundsatz möglich, dass die zahnärztliche Versorgung in einem Planungsbereich vollständig durch MVZ in Krankenhausträgerschaft wahrgenommen wird, solange jedes einzelne Krankenhaus mit seinen MVZ die gesetzlichen Schwellenwerte nicht überschreitet. Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung fordert daher noch darüberhinausgehende Regulierungsschritte.

Auch in dem 2020 veröffentlichten Rechtsgutachten, das im Auftrag des Bundesgesundheitsministeriums die Entwicklung der MVZ seit ihrer Einführung untersucht und Empfehlungen zum weiteren Regulierungsbedarf aus juristischer Sicht formuliert hat wird dieser Aspekt aufgegriffen (Ladurner et al., 2020). Die BMG-Gutachter kommen jedoch zu der Einschätzung, dass zum Zeitpunkt der Gutachtereinstellung „[...] keine empirischen Daten vorhanden [sind], die belastbar – positive oder negative – Zusammenhänge zwischen Versorgungsqualität in MVZ und bestimmten MVZ-Trägern (im ärztlichen Eigenbesitz oder in Hand von Investoren) belegen könnten“ (Ladurner et al., 2020, S. 3). Sie schlussfolgern daher, dass sich „[...] Bedenken des Gesetzgebers, von gewissen nichtärztlichen MVZ-Trägern gingen Gefahren für die Versorgungsqualität in MVZ aus, derzeit weder bestätigen noch entkräften lassen“ (a.a.O., S. 4).

Die Bedenken in Bezug auf mögliche negative Auswirkungen einer medizinfremden Eigentümerschaft an MVZ stützen sich bisher überwiegend auf grundsätzliche Argumente hinsichtlich der wirtschaftlichen Motive und des Agierens von Finanzinvestoren oder auf Beobachtungen aus anderen Ländern oder Wirtschaftssektoren. Inzwischen wurden jedoch erstmals auch empirische Befunde zu Unterschieden im Leistungs- bzw. Abrechnungsverhalten von investorenbetriebenen MVZ im Vergleich zu anderen Betriebsformen vorgelegt, allerdings für den vertragszahnärztlichen Bereich (IGES Institut 2021). Dabei wurde anhand von Abrechnungsdaten von Kassenzahnärztlichen Vereinigungen u.a. festgestellt, dass die investorenbetriebenen MVZ in den beiden bedeutsamsten Leistungsbereichen konservierend-chirurgische Leistungen (KCH) und Zahnersatz (ZE) nahezu durchgängig höhere Umsätze generieren, die im Bereich der KCH-Leistungen vor allem aus Mengenausweitungen in fast allen Kategorien und im ZE-Bereich aus einer Umsatzausweitung bei den Neuversorgungen resultieren.

Angesichts der insbesondere im Bezirk der KV Bayerns weiterhin sehr dynamischen Entwicklung von MVZ bzw. MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften (im

Folgenden: PEG-MVZ) (Tauscher und Fett, 2021), hat die KV Bayerns das IGES Institut mit einer tiefgehenden Analyse der Rolle dieser Betriebsform in der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern beauftragt.

Im Folgenden wird zunächst dargestellt, in welchem Maße MVZ in die vertragsärztliche Versorgung in Bayern involviert sind, indem die Betriebsstätten bzw. Praxisstrukturen von MVZ, die fachliche Ausrichtung bzw. Versorgungsschwerpunkte, die Anzahl der versorgten Versicherten sowie der Anteil der MVZ an der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern analysiert werden (Abschnitt 3.1).

Im weiteren Verlauf der Studie steht die Frage im Mittelpunkt, inwieweit sich systematische Unterschiede im Leistungs- und Versorgungsgeschehen zwischen MVZ und anderen Praxisformen (Einzelpraxen, BAG) feststellen lassen, die mit der Hypothese einer im Vergleich zu anderen Betriebsformen (Einzelpraxis, Berufsausübungsgemeinschaft) stärker von ökonomischen Motiven getriebenen Vorgehensweise der MVZ bzw. der PEG-MVZ im Einklang stehen.

Um dieser Frage nachzugehen wird die Rolle der MVZ in der vertragsärztlichen Versorgung unter drei Aspekten betrachtet:

Abschnitt 3.2 geht der Frage nach, inwieweit sich auf der Ebene von Arztgruppenfällen Unterschiede im jeweils abgerechneten Honorarvolumen zwischen den Betriebsformen Einzelpraxis (EP), Berufsausübungsgemeinschaft (BAG) und MVZ feststellen lassen. In weiteren Schritten werden auch unterschiedliche Trägerschaften von MVZ sowie die Differenzierung von MVZ mit Private Equity-Eigentümern (PEG-MVZ) untersucht. Neben deskriptiven Analysen wird der Einfluss der Betriebsform bzw. Trägerschaft auf das fallbezogene Honorarvolumen mit Hilfe von Regressionsmodellen unter Kontrolle u.a. der Morbidität der Patienten analysiert. Mit diesem methodischen Konzept lässt sich für jede untersuchte Fachrichtung ermitteln, ob ein Behandlungsfall bei konstanten Patientenmerkmalen (Alter, Geschlecht, Morbidität) zu einem höheren oder niedrigeren Honorarvolumen führt, wenn er in einem MVZ oder einer BAG erbracht wird, wobei das fallbezogene Honorarvolumen der Einzelpraxis als Referenzkategorie dient.

Ein überdurchschnittliches Honorarvolumen auf der Fallebene muss nicht zwangsläufig zu einem entsprechend höheren Behandlungsaufwand auf Patientenebene führen, sofern erhöhte fallbezogene Abrechnungsvolumina durch eine unterdurchschnittliche Fallzahl je Patient kompensiert werden können. In Abschnitt 3.3 werden daher die über zwei Jahre aggregierten patientenbezogenen Honorarvolumina in der gleichen Differenzierung nach Betriebsformen, Trägerschaft und dem PEG-Eigentümermerkmal deskriptiv und regressionsanalytisch analysiert. Die Analysen erlauben somit Aussagen, inwieweit die Behandlung eines Patienten mit konstanten Merkmalen (Alter, Geschlecht, Morbidität) über den Zeitraum von zwei Jahren mit systematischen Unterschieden bezüglich des abgerechneten Honorarvolumens zwischen den Betriebs- und Trägerschaftsformen einhergeht.

---

In den beiden ersten Analysekomplexen werden die von den Ärzten der untersuchten Fachrichtungen in den jeweiligen Betriebsformen bzw. Trägerschaften abgerechneten Honorarvolumina betrachtet. Darüber hinaus können jedoch auch Unterschiede hinsichtlich der von diesen Ärzten veranlassten Leistungen anderer ärztlicher Fachgruppen auftreten. So lässt sich fragen, ob für Patienten, deren Versorgung durch einen Arzt in einem multidisziplinär arbeitenden MVZ federführend koordiniert wird, unter ansonsten vergleichbaren Bedingungen ein höheres Volumen von Leistungen anderer mitversorgender Ärzte abgerechnet wird, als bei Patienten, deren Versorgung durch eine Einzelpraxis oder BAG koordiniert wird. Dahinter steht die Hypothese, dass das Überweisungsverhalten in multidisziplinären MVZ auch von dem Ziel der Umsatzsteigerung bei den anderen in der Einrichtung vertretenen Fachgruppen beeinflusst wird. In Abschnitt 3.4 wird an drei Versorgungskonstellationen untersucht, inwiefern sich empirische Befunde ergeben, die diese Hypothese stützen würden.

Die Analysen erfolgen auf der Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns der acht Quartale Q1 2018 bis Q4 2019. Einzelheiten der methodischen Vorgehensweise, insbesondere auch zu den angewendeten Verfahren der Morbiditätsadjustierung, werden in Abschnitt 2 erläutert. Für Leser, die diesen Methodenteil überspringen wollen, bieten die Ergebniskapitel (3.2 bis 3.4) jeweils einen weniger technisch gehaltenen kurzen Überblick zur Methodik.

In den Analysen zum Leistungsgeschehen (Abschnitt 3.2 und folgende) werden nur die Fachgruppen berücksichtigt, in denen die verschiedenen Betriebsformen und Trägerschaften in hinreichender Zahl vertreten sind, so dass bestimmte Schwellenwerte bzgl. der abgerechneten Fälle erreicht werden. Dies sind die Fachrichtungen der hausärztlichen Versorgung (HA, inklusive Kinder- und Jugendärzte), Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (OC), Augenheilkunde (AUG), Gynäkologie (GYN) und Urologie (UR). In den Analysen zu den Praxisstrukturen in Abschnitt 3.1 werden zusätzlich auch die Fachrichtungen Dermatologie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Anästhesie, Physikalische und Rehabilitative Medizin sowie Psychotherapie einbezogen. Die Fachrichtungen Radiologie und Labormedizin sowie eine Reihe weiterer hochspezialisierter Fachgruppen werden in den Analysen nicht berücksichtigt, da sie nur auf Veranlassung anderer Arztgruppen tätig werden.

## 2. Methodik

### 2.1 Datengrundlage

Die Datengrundlage der Analysen besteht aus Abrechnungsdaten der KV Bayerns von Q1 2018 bis Q2 2019. Diese beinhalten folgende Datenbanken:

- Abrechnungsdatensätze
- Diagnosedatensätze
- Patientendatensätze
- THCC- und RHCC-Datensätze der Patienten
- Hauptbetriebsstätte und Leistungsorte
- Arztdatensätze
- MVZ-Datensätze
- PEG-Datensätze

Die **Abrechnungsdatensätze** beinhalten Angaben zum Abrechnungsquartal, der Behandlungsfallnummer, dem Leistungsort, der Hauptbetriebsstätte, der lebenslangen Arztnummer, der Gebührenabrechnungspositionsnummer (GOP), der Anzahl der abgerechneten GOP, dem Datum der Leistungserbringung und dem abgerechneten Honorarvolumen. Für die Analyse werden ausschließlich gültige Behandlungsfälle verwendet. Behandlungsfallnummer, Leistungsort, Hauptbetriebsstätte und lebenslange Arztnummer liegen in pseudonymisierter Form vor. Insgesamt beinhaltet die Datenbank mit den Abrechnungsdatensätze 1,392 Milliarden Datensätze.

Die **Diagnosedatensätze** beinhalten das Abrechnungsquartal, die Hauptbetriebsstätte, die Behandlungsfallnummer, die Behandlungsdiagnose gemäß ICD-10-GM, die Diagnosesicherheit und die Lokalisation. Für die Analyse wurden ausschließlich gesicherte Diagnosen aus gültigen Behandlungsfällen verwendet. Hauptbetriebsstätte und Behandlungsfallnummer liegen in pseudonymisierter Form vor und sind über diese Merkmale mit den Abrechnungsdatensätzen verknüpfbar. Insgesamt beinhaltet die Datenbank mit den Diagnosedatensätzen 2,389 Milliarden Datensätze.

Die **Patientendatensätze** beinhalten eine Patienten-ID, das Abrechnungsquartal, die Behandlungsfallnummer, das Geburtsjahr, das Geschlecht und den Gemeindefschlüssel des Wohnortes. Patienten-ID und Behandlungsfallnummer liegen in pseudonymisierter Form vor. Die Datensätze sind über die Behandlungsfallnummer mit den Abrechnungsdatensätzen verknüpfbar. Insgesamt beinhaltet die Datenbank mit den Patientendatensätzen 268 Millionen Datensätze.

Die **THCC- und RHCC-Datensätze** der Patienten beinhalten das Jahr, die Patienten-ID und die THCC/RHCC-Risikoklasse. Dieser Datenbestand basiert auf den ambulanten Diagnosen der Jahre 2017, 2018 und 2019. Für jeden Patienten liegen demnach die THCC/RHCC-Risikoklassen für die Jahre 2017, 2018 und 2019 vor. Die Patienten-ID liegt in pseudonymisierter Form vor und ist über diese mit den

Patientendatensätzen verknüpfbar. Insgesamt besteht der Datenbestand aus 191 Mio. Datensätzen.

Die Datenbank zu den **Hauptbetriebsstätten und Leistungsorten** beinhaltet das Abrechnungsquartal, die Hauptbetriebsstätte, die Teilnahmeart (Zugelassen/Ermächtigt), die Betriebsstättenart, den Leistungsort, die Art des Leistungsortes, den Gemeindegemeinschaftsschlüssel des Leistungsortes, sowie die lebenslange Arztnummer des am Leistungsort tätigen Arztes. Hauptbetriebsstätte, Leistungsort und lebenslange Arztnummer des am Leistungsort tätigen Arztes liegen in pseudonymisierter Form vor. Über diese Merkmale lässt sich der Datenbestand mit den Abrechnungsdaten verknüpfen. Insgesamt besteht der Datenbestand aus 276.000 Datensätzen.

Die **Arztdatensätze** beinhalten Angaben zur Hauptbetriebsstätte, der lebenslangen Arztnummer, dem Arztstellenanteil, der Arztgruppe, der Teilnahmeart (Zugelassen/Angestellt/Ermächtigt), dem Versorgungsbereich (hausärztlich, fachärztlich) sowie Angaben zu belegärztlicher Tätigkeit. Hauptbetriebsstätte und lebenslange Arztnummer liegen in pseudonymisierter Form vor. Über diese Merkmale ist der Datenbestand mit den Hauptbetriebsstätten und Abrechnungsdaten verknüpfbar. Insgesamt besteht der Datenbestand aus 236.000 Datensätzen.

Der **MVZ-Datenbestand** beinhaltet Angaben zum Abrechnungsquartal, zur Hauptbetriebsstätte, der Betriebsstättenart, dem Leistungsort und der Trägerschaft bzw. Gründerart. Hauptbetriebsstätte und Leistungsort liegen in pseudonymisierter Form vor. Der Datenbestand ist über diese Merkmale mit dem Datenbestand der Hauptbetriebsstätten und Leistungsorte verknüpfbar. Insgesamt besteht der Datenbestand aus 5.196 Datensätzen.

Die **PEG-Datensätze** beinhalten Angaben zu MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften. Der Datenbestand beinhaltet Angaben zum Abrechnungsquartal, der Hauptbetriebsstätte, dem Eigentübertyp und dem Datum der Eigentümerschaft. Die Hauptbetriebsstätte liegt in pseudonymisierter Form vor. Über dieses Merkmal ist der Datenbestand mit den Hauptbetriebsstätten und Leistungsorten verknüpfbar. Er besteht aus insgesamt 577 Datensätzen.

Insgesamt beinhaltet der Datenbestand die Abrechnungsdaten von 178.184.772 ambulanten Behandlungsfällen von 11.915.688 Patienten.

## 2.2 Datenaufbereitung und Operationalisierung

Im Rahmen der Analysen werden nur Hauptbetriebsstätten mit zugelassenen bzw. angestellten Ärzten verwendet. Ermächtigte Hauptbetriebsstätten bzw. Hauptbetriebsstätten mit ausschließlich ermächtigten Ärzten werden von den Analysen ausgeschlossen. Dementsprechend werden auch Behandlungsfälle der ausgeschlossenen Hauptbetriebsstätten nicht in den Analysen verwendet.

Weiterhin werden Hauptbetriebsstätten von den Analysen ausgeschlossen, deren Betriebsstättenart eine ermächtigte Praxis, einer Teil-BAG oder eine sonstige Be-

etriebsstättenart ist. Verwendet werden ausschließlich Einzelpraxen, Berufsausübungsgemeinschaften (BAG) und Medizinische Versorgungszentren (MVZ). Laborgemeinschaften sind im Datenbestand nicht enthalten.

Ausgeschlossen werden Leistungsorte der Leistungsartart Teil-BAG, sonstige Betriebsstätten und Pseudo-Betriebsstätten. Die Betriebsstättenart der Hauptbetriebsstätte wird wie folgt zusammengefasst:

- **Einzelpraxis**
- **BAG:** Örtliche, überörtliche und KV-übergreifende BAG ohne MVZ
- **BAG mit MVZ:** Örtliche, überörtliche und KV-übergreifende BAG mit MVZ
- **MVZ**

Bei der Analyse der Praxisstruktur der ambulanten Versorgung (Ergebnisse siehe Abschnitt 3.1) werden BAG mit MVZ und MVZ getrennt ausgewertet. In den übrigen Analysen (Ergebnisse siehe Abschnitt 3.2 bis Abschnitt 3.4) werden BAG mit MVZ und MVZ zusammengefasst.

Alle Leistungsorte, die Nebenbetriebsstätte für zahnärztliche Anästhesisten sind, sowie Filialen außerhalb Bayerns werden aus den Analysen ausgeschlossen. Dies betrifft auch Behandlungs- oder Abrechnungsfälle aus diesen Leistungsorten. Sofern Hauptbetriebsstätten ausschließlich über ausgeschlossene Leistungsorte verfügen, werden diese ebenfalls aus den Analysen ausgeschlossen.

Ermächtigte Ärzte werden aus den Analysen ausgeschlossen. Im Rahmen der Analysen werden ausschließlich zugelassene oder angestellte Ärzte verwendet.

Die im Datenbestand vorhandenen Arztgruppen werden zu Fachrichtungen zusammengefasst. Diese Operationalisierung der Fachrichtungen anhand der im Datenbestand dokumentierten Arztgruppen, lässt sich dem Anhang in Abschnitt 5 entnehmen. Im Rahmen der Analyse des Honorarvolumens werden die Fachrichtungen Hausarzt (HA), Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (OC), Augenheilkunde (AUG), Gynäkologie (GYN) und Urologie (UR) in die Analysen eingeschlossen. Für die Analyse der Praxisstruktur werden darüber hinaus Ärzte der Fachrichtungen Anästhesie, Neurochirurgie, Dermatologie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Psychotherapie und Physikalische und Rehabilitative Medizin eingeschlossen.

Die Fachrichtungen Radiologie und Labormedizin, die ausschließlich veranlasste Leistungen erbringen, sowie weitere besondere Fachrichtungen (bspw. Pathologie, Humangenetik, Transfusionsmedizin, Dialyse-Zentren, Notärzte, Gynäkologen mit Schwerpunkt Zytologie etc.) werden aus der Analyse der Praxisstruktur und des Honorarvolumens ausgeschlossen. Die Fachrichtungen Psychotherapie und Radiologie werden jedoch im Rahmen der Analyse der Behandlungskosten der Mitversorgung verwendet.

Die Trägerschaft von MVZ wird wie folgt zusammengefasst:

- **Vertragsarzt:** Vertragsarzt, angestellter Arzt, Vertragspsychotherapeut, angestellter Vertragspsychotherapeut

- **Privates Krankenhaus (P-KH):** Privater Krankenhausträger
- **Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus (KH):** Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus
- **Sonstige private Träger (P-Sonstige):** Heilmittelerbringer, Hilfsmittelerbringer, Erbringer nicht-ärztlicher Dialyseleistungen
- **Sonstige Träger (Sonstige):** Kommune, Gemeinnütziger Träger, freigemeinnütziger Rechtsträger, sonstiger Träger, unbekannt
- **Mischformen der Trägerschaft (Mischform):** Mehr als eine der genannten Trägerschaftsgruppen an der Trägerschaft beteiligt

## 2.3 Statistische Analyse

### 2.3.1 Analyse der Praxisstrukturen

Für die Untersuchung der Frage, in welchem Maße MVZ in die vertragsärztliche Versorgung involviert sind, wird die Entwicklung der Praxisstrukturen im Einzugsgebiete der KV Bayerns in den Jahren 2018 und 2019 analysiert. Ausgewertet werden die zeitliche Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten und Leistungsorte, die fachliche Ausrichtung und Versorgungsschwerpunkte, die Anzahl der tätigen Ärzte und Arztstellen, die Anzahl der Behandlungs- bzw. Arztgruppenfälle und das Honorarvolumen. Auf Basis der Ergebnisse dieser Analysen werden betriebswirtschaftliche Kennzahlen abgeleitet und der Anteil der MVZ an der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern analysiert.

Die Analyse der Praxisstrukturen erfolgt sowohl fachrichtungsübergreifend als auch separat für ausgewählte Fachrichtungen. Zu diesen gehören die hausärztliche Versorgung sowie die Fachrichtungen Innere Medizin, Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie, Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie, Augenheilkunde, Gynäkologie und Urologie.

Die vollständigen Ergebnisse der fachrichtungsübergreifenden und fachrichtungsbezogenen Analyse der Praxisstrukturen in Bayern sind im Anhang in Abschnitt 5 dargestellt. Die wichtigsten Befunde der fachrichtungsübergreifenden Analyse der Praxisstrukturen in Bayern sind in Abschnitt 3.1 enthalten.

### 2.3.2 Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Mit einer Regressionsanalyse wird untersucht, ob systematische Unterschiede in der Höhe des abgerechneten Honorarvolumens von Arztgruppenfällen zwischen MVZ und Einzelpraxen bestehen. Ein Arztgruppenfall ist dabei definiert als die Behandlung des gleichen Patienten im gleichen Abrechnungsquartal in der gleichen Hauptbetriebsstätte durch einen Arzt der gleichen Fachrichtung.

Die Analyse wird separat für die hausärztliche Versorgung sowie die Fachrichtungen Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (OC), Augenheilkunde (AUG), Gynäkologie (GYN)

und Urologie (UR) durchgeführt. Ausgewählt werden Arztgruppenfälle der jeweiligen Fachrichtung aus den Jahren 2018 und 2019 mit einem Honorarvolumen von mindestens einem Euro.

Die Zielvariable der Analysen ist das abgerechnete Honorarvolumen des Arztgruppenfalls. Diese wird auf Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft der behandelnden Arztpraxis regressiert. Bei der Betriebsstättenart wird zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) unterschieden. Bei MVZ erfolgt darüber hinaus eine Unterscheidung nach der Trägerschaft (Vertragsarzt, privates Krankenhaus, öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus, sonstige privaten Träger, Mischformen der Trägerschaft und sonstige Träger). Bei Einzelpraxen und BAG ist eine Differenzierung nach der Trägerschaft nicht erforderlich, da sich Einzelpraxen und BAG immer in vertragsärztlicher Trägerschaft befinden. Basiskategorie der Regressionsmodelle ist die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft.

Als Kontrollvariablen fungieren die Altersklasse (unter 18 Jahre, 18 bis unter 30 Jahre, 10-Jahres-Altersklassen bis unter 80 Jahre, 80 Jahre und älter) und das Geschlecht der Patienten, sowie Merkmale, die die Morbidität der Patienten abbilden. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres sowie zwischen 128 (Augenheilkunde) und 225 (Hausarzt) Diagnoseklassen anhand der Unterkapitel des ICD-10-GM, mit denen die im jeweiligen Arztgruppenfall dokumentierten gesicherten Behandlungsdiagnosen abgebildet werden. Maßgeblich für die Berücksichtigung einer Diagnoseklasse als Kontrollvariable ist eine Häufigkeit von 0,01 % (einer von 10.000 Arztgruppenfällen).

Als Regressionsmodell kommt ein generalisiertes lineares Modell (GLM) unter der Annahme einer Gamma-Verteilung zur Anwendung. Link-Funktion ist der natürliche Logarithmus. Die Schätzung der Regressionskoeffizienten erfolgt im Maximum-Likelihood-Ansatz (ML) mit einem modifizierten Iteratively Reweighted Least Squares-Verfahren (IRLS). Die Schätzung des Streuungsparameters der Gamma-Verteilung, der die Grundlage für die Schätzung der Standardfehler der Regressionskoeffizienten bildet, erfolgt ebenfalls im ML-Ansatz. Die Regressionsanalyse wird durchgeführt mit R Statistical Software (v4.1.1) unter Anwendung von Funktionen der Packages *glm2* und *MASS*.

Auf der Grundlage des geschätzten Regressionsmodells wird für jeden Arztgruppenfall der Erwartungswert und die O/E-Ratio bestimmt. Die Bestimmung des Erwartungswertes erfolgt unter Auslassung der Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft und repräsentieren demnach die Höhe des Honorarvolumens des Arztgruppenfalls, das unter Berücksichtigung der jeweiligen Patientencharakteristik und Morbidität bei Behandlung in einer Einzelpraxis zu erwarten gewesen wäre. Die O/E-Ratio ist definiert als das Verhältnis von beobachtetem, tatsächlich abgerechnetem Honorarvolumen (Observed) und dem Erwartungswert des Honorarvolumens (Expected) des jeweiligen Arztgruppenfalls.

Unterschiede in der Höhe des Honorarvolumens des Arztgruppenfalls werden durch einen Vergleich der mittleren O/E-Ratio zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ bestimmt. Für MVZ wird die mittlere O/E-Ratio sowohl trägerübergreifend als auch differenziert nach der Trägerschaft bestimmt. Der Vergleich der mittleren O/E-Ratio wird sowohl fachrichtungsbezogen als auch fachrichtungsübergreifend unter Einbezug aller Arztgruppenfälle aus den fachrichtungsbezogenen Analysen durchgeführt. In einer fachrichtungsübergreifenden Teilgruppenanalyse wird zudem die mittlere O/E-Ratio von MVZ bestimmt, die sich im Eigentum von Private Equity Gesellschaften befinden.

Da Einzelpraxen die Basiskategorie bei der Bestimmung des Erwartungswertes bilden, beläuft sich die mittlere O/E-Ratio für Einzelpraxen qua Analysedesign stets auf den Wert 1,0. Die mittlere O/E-Ratio für die Vergleichsgruppen drückt demnach aus, um welchen Faktor sich das Honorarvolumen systematisch von Einzelpraxen unterscheidet. Für jede Vergleichsgruppe wird die mittlere O/E-Ratio mit einem t-Test gegen den Wert 1,0 statistisch getestet und der p-Wert bestimmt.

Die vollständigen Ergebnisse der fachrichtungsbezogenen Analyse sind im Anhang in Abschnitt 5 für jede Fachrichtung separat ausgewiesen. Der Ausweis beinhaltet die Ergebnisse der deskriptiven Analyse des Honorarvolumens, die Ergebnisse der Regressionsanalyse sowie die Ergebnisse des Vergleichs der mittleren O/E-Ratio.

Die mittlere O/E-Ratio für MVZ ist in Abschnitt 3.2 ausgewiesen. Der Ausweis der Ergebnisse erfolgt sowohl trägerübergreifend als auch differenziert nach der Trägerschaft und sowohl fachrichtungsübergreifend als auch fachrichtungsbezogen für die untersuchten Fachrichtungen. Der Ausweis beinhaltet auch die Ergebnisse der fachrichtungsübergreifenden Teilgruppenanalyse von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften.

### **2.3.3 Analyse der Behandlungsschwerpunkte**

Mit einer Regressionsanalyse wird untersucht, ob systematische Unterschiede in den Behandlungsschwerpunkten zwischen MVZ und Einzelpraxen bestehen. Die Analyse basiert auf den gleichen Arztgruppenfällen wie die Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle und wird separat für die hausärztliche Versorgung sowie die Fachrichtungen Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (OC), Augenheilkunde (AUG), Gynäkologie (GYN) und Urologie (UR) durchgeführt. Sie stellt damit eine ergänzende Analyse dar, mit der untersucht werden soll, inwieweit sich Unterschiede im Honorarvolumen auf möglicherweise unterschiedliche Behandlungsschwerpunkte zurückführen lassen.

Untersucht wird das für ausgewählte Leistungsgruppen abgerechnete Honorarvolumen der Arztgruppenfälle sowie der Anteil der Arztgruppenfälle, bei der eine Leistung aus der jeweiligen Leistungsgruppe erbracht wird. Die Leistungsgruppen werden durch die Kapitel des EBM gebildet. Insgesamt werden hierbei insgesamt 56 unterschiedliche Leistungsgruppen berücksichtigt. Für jede Kombination aus

---

Fachrichtung und Leistungsgruppe wird eine separate Regressionsanalyse durchgeführt.

Für jede Leistungsgruppe werden zwei Zielvariablen gebildet: Eine Indikatorvariable die anzeigt, ob im jeweiligen Arztgruppenfall eine Leistung der jeweiligen Leistungsgruppe abgerechnet ist und eine weitere Zielvariable, die das im jeweiligen Arztgruppenfall abgerechnete Honorarvolumen für Gebührenordnungspositionen der jeweiligen Leistungsgruppe enthält. Hierfür werden die Honorarvolumina aller Gebührenordnungspositionen des jeweiligen Arztgruppenfalls aggregiert, die in die analysierte Leistungsgruppe fallen.

Die Anzahl und Art der innerhalb einer Fachrichtung berücksichtigten Leistungsgruppen fällt in Abhängigkeit des je nach Fachrichtung unterschiedlichen Leistungs- und Behandlungsspektrums aus. Für jede Fachrichtung werden so viele unterschiedliche Leistungsgruppen ausgewählt, wie erforderlich sind, um mindestens 95 % des gesamten durchschnittlichen Honorarvolumens der Arztgruppenfälle abzubilden.

Die Zielvariablen werden auf Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft der behandelnden Arztpraxis regressiert. Bei der Betriebsstättenart wird zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) unterschieden. Bei MVZ erfolgt darüber hinaus eine Unterscheidung nach der Trägerschaft (Vertragsarzt, privates Krankenhaus, öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus, sonstige privaten Träger, Mischformen der Trägerschaft und sonstige Träger). Bei Einzelpraxen und BAG ist eine Differenzierung nach der Trägerschaft nicht erforderlich, da sich Einzelpraxen und BAG immer in vertragsärztlicher Trägerschaft befinden. Basiskategorie der Regressionsmodelle ist die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft.

Als Kontrollvariablen fungieren die Altersklasse (unter 18 Jahre, 18 bis unter 30 Jahre, 10-Jahres-Altersklassen bis unter 80 Jahre, 80 Jahre und älter) und das Geschlecht der Patienten, sowie Merkmale, die die Morbidität der Patienten abbilden. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres sowie zwischen 128 (Augenheilkunde) und 225 (Hausarzt) Diagnoseklassen anhand der Unterkapitel des ICD-10-GM, mit denen die im jeweiligen Arztgruppenfall dokumentierten gesicherten Behandlungsdiagnosen abgebildet werden. Maßgeblich für die Berücksichtigung einer Diagnoseklasse als Kontrollvariable ist eine Häufigkeit von 0,01 % (einer von 10.000 Arztgruppenfällen).

Für die Indikatorvariable kommt eine logistische Regression zur Anwendung, bei der die Wahrscheinlichkeit, dass im jeweiligen Arztgruppen eine Leistung der jeweils untersuchten Leistungsgruppe erbracht wurde, modelliert wird. Im Gegensatz zur Analyse des Honorarvolumens des Arztgruppenfalles erfolgt die Analyse des Honorarvolumens für Gebührenordnungspositionen der jeweiligen Leistungs-

gruppe aus Ressourcen Gründen nicht mit einem verallgemeinerten linearen Regressionsmodell (GLM) unter der Annahme einer Gamma-Verteilung, sondern mit einem linearen Regressionsmodell (OLS). Die Analyse einer Vielzahl von Kombinationen aus Fachrichtung und Leistungsgruppe für mehr als 100 Mio. Arztgruppenfälle bei bis zu 300 Kontrollvariablen wäre mit nicht-linearen Regressionsmodellen nicht in vertretbarem Zeitaufwand durchführbar. Die Regressionsanalysen werden durchgeführt mit R Statistical Software (v4.1.1) unter Anwendung von Funktionen des Package *glm2*.

Auf der Grundlage der geschätzten Regressionsmodelle wird für jeden Arztgruppenfall der Erwartungswert und die O/E-Differenz der beiden Zielvariablen für alle Leistungsgruppen bestimmt. Die Bestimmung des Erwartungswertes erfolgt unter Auslassung der Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft. Der Erwartungswert der Indikatorvariable repräsentiert demnach die Wahrscheinlichkeit für die Abrechnung einer Leistung der jeweiligen Diagnosegruppe, wenn sich der Arztgruppenfall bei gleicher Patientencharakteristik und Morbidität in einer Einzelpraxis ereignet hätte. Der Erwartungswert des Honorarvolumens für Gebührenordnungspositionen der jeweiligen Leistungsgruppe repräsentiert das Honorarvolumen, das unter Berücksichtigung der jeweiligen Patientencharakteristik und Morbidität bei Behandlung in einer Einzelpraxis für diese Leistungsgruppe zu erwarten gewesen wäre.

Unterschiede in der Höhe des Honorarvolumens der Leistungsgruppen sowie im Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung der jeweiligen Leistungsgruppen werden durch einen Vergleich der mittleren O/E-Differenz zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ bestimmt. Ein Vergleich der mittleren O/E-Differenz der Leistungsgruppen ist ausschließlich fachrichtungsbezogen sinnvoll möglich.

Da Einzelpraxen die Basiskategorie bei der Bestimmung der Erwartungswerte bilden, beläuft sich die mittlere O/E-Differenz für Einzelpraxen qua Analysedesign stets auf den Wert Null. Die mittlere O/E-Differenz für die Vergleichsgruppen drücken demnach aus, um wieviel sich der Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung der jeweiligen Leistungsgruppe und in welcher Höhe sich das hierfür abgerechnete Honorarvolumen systematisch von Einzelpraxen unterscheiden. Für jede Vergleichsgruppe wird die mittlere O/E-Differenz mit einem t-Test gegen den Wert Null statistisch getestet und der p-Wert bestimmt.

Die vollständigen Ergebnisse der fachrichtungsbezogenen Analyse sind im Anhang in Abschnitt 5 für jede Fachrichtung separat ausgewiesen. Der Ausweis beinhaltet die Ergebnisse der deskriptiven Analyse der Behandlungsschwerpunkte sowie die Ergebnisse des Vergleichs der mittleren O/E-Differenz.

Für ausgewählte Fachrichtungen sind Ergebnisse der Analyse der Behandlungsschwerpunkte auch in Abschnitt 3.2 enthalten.

### 2.3.4 Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten

Mit einer Regressionsanalyse wird untersucht, ob systematische Unterschiede in der Höhe der praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten zwischen MVZ und Einzelpraxen bestehen. Die praxisbezogenen Behandlungskosten sind dabei definiert als die Summe der Honorarvolumina aller Arztgruppenfälle eines Patienten in der gleichen Hauptbetriebsstätte über einen Zeitraum von zwei Jahren. Demnach stellen die praxisbezogenen Behandlungskosten das gesamte Honorarvolumen dar, das für den gleichen Patienten in der gleichen Hauptbetriebsstätte durch einen Arzt der gleichen Fachrichtung im Verlauf von zwei Jahren anfällt. Die Analyse stellt eine Komplementäranalyse zur Untersuchung der Honorarvolumina der Arztgruppenfälle dar.

Die Analyse wird separat für die hausärztliche Versorgung sowie die Fachrichtungen Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (OC), Augenheilkunde (AUG), Gynäkologie (GYN) und Urologie (UR) durchgeführt. Ausgewählt werden alle Patienten mit mindestens einem Arztgruppenfall in der jeweiligen Fachrichtung im Jahr 2018. Die Kombination aus Patient und Hauptbetriebsstätte bildet die statistische Einheit der Analyse. Die Bestimmung der praxisbezogenen Behandlungskosten erfolgt durch Aggregation aller Honorarvolumina, die in den Jahren 2018 und 2019 für die jeweilige Kombination aus Patient und Hauptbetriebsstätte bei Praxisärzten der gleichen Fachrichtung angefallen sind. Durch das Auswahlkriterium wird eine weitgehende Kongruenz der Beobachtungszeiträume erreicht.

Die Zielvariablen der Analysen sind die Behandlungskosten. Diese werden auf Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft der behandelnden Arztpraxis (Hauptbetriebsstätte) regressiert. Bei der Betriebsstättenart wird zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) unterschieden. Bei MVZ erfolgt darüber hinaus eine Unterscheidung nach der Trägerschaft (Vertragsarzt, privates Krankenhaus, öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus, sonstige privaten Träger, Mischformen der Trägerschaft und sonstige Träger). Bei Einzelpraxen und BAG ist eine Differenzierung nach der Trägerschaft nicht erforderlich, da sich Einzelpraxen und BAG immer in vertragsärztlicher Trägerschaft befinden. Basiskategorie der Regressionsmodelle ist die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft.

Bei einem Wechsel der Betriebsstättenart und/oder der Trägerschaft der Hauptbetriebsstätte, bei der ein Patient mehrfach innerhalb des Beobachtungszeitraums in Behandlung war, erfolgt die Festlegung von Betriebsstättenart und/oder Trägerschaft nach Maßgabe der Häufigkeit der Behandlungen des Patienten. Das heißt, die Kombination aus Betriebsstättenart und Trägerschaft der Hauptbetriebsstätte, bei der der jeweilige Patient in Behandlung war, entspricht dem Modus unter allen Arztgruppenfällen des jeweiligen Patienten in dieser Praxis. Sofern der Modus nicht eindeutig bestimmbar ist, erfolgt die Festlegung von Betriebsstättenart und Trägerschaft nach Maßgabe des aktuellsten Arztgruppenfalls des jeweiligen Patienten in der betroffenen Hauptbetriebsstätte.

Als Kontrollvariablen fungieren die Altersklasse (unter 18 Jahre, 18 bis unter 30 Jahre, 10-Jahres-Altersklassen bis unter 80 Jahre, 80 Jahre und älter) und das Geschlecht der Patienten, sowie Merkmale, die die Morbidität der Patienten abbilden. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im Jahr 2017 gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Jahres 2017 sowie zwischen 144 (Augenheilkunde) und 230 (Hausarzt) Diagnoseklassen anhand der Unterkapitel des ICD-10-GM, mit denen die im jeweiligen Arztgruppenfall dokumentierten gesicherten Behandlungsdiagnosen abgebildet werden. Maßgeblich für die Berücksichtigung einer Diagnoseklasse als Kontrollvariable ist eine Häufigkeit von 0,01 % (einer von 10.000 statistischen Fällen, d.h. Kombination aus Patient und Hauptbetriebsstätte).

Als Regressionsmodell kommt ein generalisiertes lineares Modell (GLM) unter der Annahme einer Gamma-Verteilung zur Anwendung. Link-Funktion ist der natürliche Logarithmus. Die Schätzung der Regressionskoeffizienten erfolgt im Maximum-Likelihood-Ansatz (ML) mit einem modifizierten Iteratively Reweighted Least Squares-Verfahren (IRLS). Die Schätzung des Streuungsparameters der Gamma-Verteilung, der die Grundlage für die Schätzung der Standardfehler der Regressionskoeffizienten bildet, erfolgt ebenfalls im ML-Ansatz. Die Regressionsanalyse wird durchgeführt mit R Statistical Software (v4.1.1) unter Anwendung von Funktionen der Packages *glm2* und *MASS*.

Auf der Grundlage des geschätzten Regressionsmodells wird für jede Kombination aus Patient und Hauptbetriebsstätte der Erwartungswert der Behandlungskosten und die O/E-Ratio bestimmt. Die Bestimmung des Erwartungswertes erfolgt unter Auslassung der Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft und repräsentieren demnach die Höhe der praxisbezogenen Behandlungskosten eines Patienten, die unter Berücksichtigung der jeweiligen Patientencharakteristik und Morbidität bei Behandlung in einer Einzelpraxis zu erwarten gewesen wären. Die O/E-Ratio ist definiert als das Verhältnis von beobachtetem, tatsächlich abgerechneten Behandlungskosten (Observed) und dem Erwartungswert der Behandlungskosten (Expected) des jeweiligen Patienten.

Unterschiede in der Höhe der praxisbezogenen Behandlungskosten werden durch einen Vergleich der mittleren O/E-Ratio zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ bestimmt. Für MVZ wird die mittlere O/E-Ratio sowohl trägerübergreifend als auch differenziert nach der Trägerschaft bestimmt. Der Vergleich der mittleren O/E-Ratio wird sowohl fachrichtungsbezogen als auch fachrichtungsübergreifend unter Einbezug aller Kombinationen aus Patient und Hauptbetriebsstätte aus den fachrichtungsbezogenen Analysen durchgeführt. In einer fachrichtungsübergreifenden Teilgruppenanalyse wird zudem die mittlere O/E-Ratio von MVZ bestimmt, die sich im Eigentum von Private Equity Gesellschaften befinden.

Da Einzelpraxen die Basiskategorie bei der Bestimmung des Erwartungswertes bilden, beläuft sich die mittlere O/E-Ratio für Einzelpraxen qua Analysedesign stets

auf den Wert 1,0. Die mittlere O/E-Ratio für die Vergleichsgruppen drückt demnach aus, um welchen Faktor sich die praxisbezogenen Behandlungskosten systematisch von Einzelpraxen unterscheiden. Für jede Vergleichsgruppe wird die mittlere O/E-Ratio mit einem t-Test gegen den Wert 1,0 statistisch getestet und der p-Wert bestimmt.

Die vollständigen Ergebnisse der fachrichtungsbezogenen Analyse sind im Anhang in Abschnitt 5 für jede Fachrichtung separat ausgewiesen. Der Ausweis beinhaltet die Ergebnisse der deskriptiven Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten, die Ergebnisse der Regressionsanalyse sowie die Ergebnisse des Vergleichs der mittleren O/E-Ratio.

Die mittlere O/E-Ratio für MVZ ist in Abschnitt 3.3 ausgewiesen. Der Ausweis der Ergebnisse erfolgt sowohl trägerübergreifend als auch differenziert nach der Trägerschaft und sowohl fachrichtungsübergreifend als auch fachrichtungsbezogen für die untersuchten Fachrichtungen. Der Ausweis beinhaltet auch die Ergebnisse der fachrichtungsübergreifenden Teilgruppenanalyse von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften.

### **2.3.5 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung**

Im Rahmen der Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung wird geprüft, inwieweit sich aus den Abrechnungsdaten Hinweise ergeben, dass infolge der Zugehörigkeit der verschiedenen Ärzte zur gleichen Hauptbetriebsstätte durch MVZ ein größeres Maß an Mitversorgung durch Ärzte anderer Fachgruppen veranlasst wird als in anderen Betriebsformen.

Das Analysekonzept gliedert sich in vier Bestandteile:

1. Festlegung einer Fachrichtung, bei der eine Steuerung der Mitversorgung grundsätzlich plausibel erscheint, und Festlegung der Fachrichtungen, die in Form veranlasster Leistungen die Mitversorgung plausibel erbringen könnten.
2. Deskriptive Analyse, ob und inwieweit in MVZ Leistungen durch mitversorgende Fachrichtungen innerhalb der gleichen Hauptbetriebsstätte wie der steuernden Fachrichtung erbracht werden.
3. Regressionsanalyse der Höhe des gesamten, für einen Patienten innerhalb eines bestimmten Zeitraums abgerechneten Honorarvolumens von allen Ärzten der steuernden Fachrichtung sowie von allen Ärzten der mitversorgenden Fachrichtungen.
4. Regressionsanalyse der Höhe des Honorarvolumens der fachärztlichen Mitversorgung

Sofern sich in beiden Regressionsanalysen Unterschiede zwischen Einzelpraxen und MVZ ergeben, so wird dies als Hinweis auf eine mögliche fachärztliche Überversorgung gewertet. Sofern darüber hinaus die deskriptive Analyse ergibt, dass ein nennenswerter Anteil des Honorarvolumens der mitversorgenden Fachrich-

---

tungen von Ärzten der gleichen Hauptbetriebsstätte wie der steuernden Fachrichtung erbracht wird, so wird dies als Unterstützung der These gewertet, dass die Tätigkeit mehrerer Fachrichtungen „unter einem Dach“, wie sie für die Organisationsform des MVZ charakteristisch ist, die zuvor festgestellte fachärztliche Überversorgung fördert.

Die Analyse wird separat für drei unterschiedliche Mitversorgungskonstellationen durchgeführt, die in Tabelle 1 aufgeführt sind. In die Analyse werden alle Patienten eingeschlossen, die im Jahr 2018 eine ambulante Behandlung bei einem Arzt der steuernden Fachrichtung der jeweiligen Mitversorgungskonstellation aufweisen. Für jeden der ausgewählten Patienten wird eine Arztpraxis bestimmt, für die eine Steuerung der Mitversorgung plausibel angenommen werden kann. Hierbei wird diejenige Arztpraxis als steuernde Arztpraxis ausgewählt, bei der der jeweilige Patient in den Jahren 2018 und 2019 am häufigsten in Behandlung war. Patienten, für die die steuernde Arztpraxis nicht eindeutig bestimmt werden kann, weil sie in mehreren Arztpraxen gleich häufig bei einem Arzt der steuernden Fachrichtung in Behandlung waren, bleiben in den Analysen unberücksichtigt. Die statistische Einheit der Analysen ist der Patient.

Tabelle 1: Im Rahmen der Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung untersuchte Mitversorgungskonstellationen

Steuernde Fachrichtung	Mitversorgende Fachrichtungen
Hausarzt	Innere Medizin Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie Radiologie Psychotherapie Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie Gynäkologie Urologie
Innere Medizin	Radiologie
Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie	Anästhesie Radiologie

Quelle: IGES

Die Zielvariablen der Analysen sind die Behandlungskosten insgesamt sowie das Honorarvolumen der mitversorgenden Fachrichtungen. Hierbei umfassen die Behandlungskosten insgesamt die Honorarvolumina aller Arztgruppenfälle sowohl bei Ärzten der steuernden Fachrichtung als auch bei Ärzten der mitversorgenden Fachrichtungen, die innerhalb des Beobachtungszeitraums von zwei Jahren bei

dem jeweiligen Patienten angefallen sind. Das Honorarvolumen der mitversorgenden Fachrichtung eines Patienten entspricht den aggregierten Honorarvolumina von Arztgruppenfällen der mitversorgenden Fachrichtungen.

In einer deskriptiven Analyse wird zunächst die Honorarzusammensetzung nach dem Behandlungsort untersucht. Hierbei wird unterschieden zwischen dem Honorarvolumen von Ärzten der steuernden Fachrichtung aus der steuernden Hauptbetriebsstätte (steuernder Arzt), dem Honorarvolumen von Ärzten der steuernden Fachrichtung aus anderen Arztpraxen (praxisexterne Ärzte der steuernden Fachrichtung), dem Honorarvolumen von Ärzten der mitversorgenden Fachrichtung aus der steuernden Arztpraxis (praxisinterne Fachärzte) und dem Honorarvolumen von Ärzten der mitversorgenden Fachrichtung aus anderen Arztpraxen (praxisexterne Fachärzte). Unterschiede in der Zusammensetzung der Behandlungskosten werden durch einen Vergleich der Mittelwerte zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ deskriptiv beschrieben.

Im zweiten Schritt werden die beiden Zielvariablen (Behandlungskosten insgesamt und fachärztliche Mitversorgung) in jeweils separaten Analysen auf Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft der steuernden Arztpraxis (Hauptbetriebsstätte) regressiert. Bei der Betriebsstättenart wird zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) unterschieden. Bei MVZ erfolgt darüber hinaus eine Unterscheidung nach der Trägerschaft (Vertragsarzt, privates Krankenhaus, öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus, sonstige privaten Träger, Mischformen der Trägerschaft und sonstige Träger). Bei Einzelpraxen und BAG ist eine Differenzierung nach der Trägerschaft nicht erforderlich, da sich Einzelpraxen und BAG immer in vertragsärztlicher Trägerschaft befinden. Basiskategorie der Regressionsmodelle ist die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft.

Bei einem Wechsel der Betriebsstättenart und/oder der Trägerschaft der steuernden Hauptbetriebsstätte, bei der ein Patient mehrfach innerhalb des Beobachtungszeitraums in Behandlung war, erfolgt die Festlegung von Betriebsstättenart und/oder Trägerschaft nach Maßgabe der Häufigkeit der Behandlungen des Patienten in der steuernden Hauptbetriebsstätte. Das heißt, die Kombination aus Betriebsstättenart und Trägerschaft der steuernden Hauptbetriebsstätte eines Patienten entspricht dem Modus unter allen Arztgruppenfällen des jeweiligen Patienten in dieser Praxis. Sofern der Modus nicht eindeutig bestimmbar ist, bleibt der Patient in den Analysen unberücksichtigt.

Als Kontrollvariablen fungieren die Altersklasse (unter 18 Jahre, 18 bis unter 30 Jahre, 10-Jahres-Altersklassen bis unter 80 Jahre, 80 Jahre und älter) und das Geschlecht der Patienten, sowie Merkmale, die die Morbidität der Patienten abbilden. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im Jahr 2017 gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Jahres 2017 sowie 234 (steuernder Hausarzt) bzw. 220 (steuernder fachärztlicher Internist) bzw. 215 (steuernder Orthopäde und (Un-

fall - )Chirurg) Diagnoseklassen anhand der Unterkapitel des ICD-10-GM, mit denen die im Behandlungsverlauf dokumentierten gesicherten Behandlungsdiagnosen sowohl von Ärzten der steuernden Fachrichtung als auch von Ärzten der mitversorgenden Fachrichtungen abgebildet werden. Maßgeblich für die Berücksichtigung einer Diagnoseklasse als Kontrollvariable ist eine Häufigkeit von 0,01 % (einer von 10.000 Patienten).

Als Regressionsmodell kommt jeweils ein generalisiertes lineares Modell (GLM) unter der Annahme einer Gamma-Verteilung zur Anwendung. Link-Funktion ist der natürliche Logarithmus. Die Schätzung der Regressionskoeffizienten erfolgt im Maximum-Likelihood-Ansatz (ML) mit einem modifizierten Iteratively Reweighted Least Squares-Verfahren (IRLS). Die Schätzung des Streuungsparameters der Gamma-Verteilung, der die Grundlage für die Schätzung der Standardfehler der Regressionskoeffizienten bildet, erfolgt ebenfalls im ML-Ansatz. Die Regressionsanalyse wird durchgeführt mit R Statistical Software (v4.1.1) unter Anwendung von Funktionen der Packages *glm2* und *MASS*.

Auf der Grundlage des geschätzten Regressionsmodells werden für jeden Patienten der Erwartungswert der Behandlungskosten insgesamt und der Erwartungswert der fachärztlichen Mitversorgung bestimmt sowie die korrespondierenden Werte der O/E-Ratio gebildet. Die Bestimmung des Erwartungswertes erfolgt unter Auslassung der Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft und repräsentieren demnach die Höhe der Behandlungskosten bzw. die Kosten der fachärztlichen Mitversorgung eines Patienten, die unter Berücksichtigung der jeweiligen Patientencharakteristik und Morbidität bei Steuerung der Behandlung in einer Einzelpraxis zu erwarten gewesen wären. Die O/E-Ratio ist definiert als das Verhältnis von beobachtetem, tatsächlich abgerechneten Behandlungskosten bzw. fachärztlichen Mitversorgung (Observed) und dem Erwartungswert der Behandlungskosten bzw. fachärztlichen Mitversorgung (Expected) des jeweiligen Patienten.

Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten insgesamt bzw. der Kosten für die fachärztliche Mitversorgung werden durch einen Vergleich der mittleren O/E-Ratio zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ bestimmt.

Da Einzelpraxen die Basiskategorie bei der Bestimmung des Erwartungswertes bilden, beläuft sich die mittlere O/E-Ratio von Patienten mit Steuerung der Mitversorgung in einer Einzelpraxis qua Analysedesign stets auf den Wert 1,0. Die mittlere O/E-Ratio für die Vergleichsgruppen drückt demnach aus, um welchen Faktor sich die Behandlungskosten bzw. Kosten für die fachärztliche Mitversorgung systematisch von Einzelpraxen unterscheiden. Für jede Vergleichsgruppe wird die mittlere O/E-Ratio mit einem t-Test gegen den Wert 1,0 statistisch getestet und der p-Wert bestimmt.

Die Ergebnisse der Analysen sind in Abschnitt 3.4 ausgewiesen. Der Ausweis beinhaltet die Ergebnisse der deskriptiven Analyse zur Höhe der durchschnittlichen Höhe der Behandlungskosten insgesamt sowie zur Zusammensetzung der mittleren Behandlungskosten nach dem Behandlungsort (praxisintern, praxisextern) und

der Fachrichtung (steuernde Fachrichtung, mitversorgende Fachrichtungen). Weiterhin werden die Ergebnisse des Vergleichs der mittleren O/E-Ratio der Behandlungskosten insgesamt sowie des Vergleichs der mittleren O/E-Ratio der Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung ausgewiesen.

### **2.3.6 Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung**

Ergänzend zu dem in Abschnitt 2.3.5 dargestellten Analyseansatz erfolgt die Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung noch mit einem weiteren, alternativen Analyseansatz.

Der Unterschied zu dem in Abschnitt 2.3.5 dargestellten Verfahren besteht in der Festlegung der steuernden Arztpraxis. Anstatt die steuernde Arztpraxis nach Maßgabe der Häufigkeit der dokumentierten Arztgruppenfälle eines Patienten eindeutig festzulegen, werden die sich ergebenden Behandlungskosten und die Honorarvolumina für die fachärztliche Mitversorgung auf die an der Versorgung des jeweiligen Patienten beteiligten Hauptbetriebsstätten, bei denen der Patient bei einem Arzt der steuernden Fachrichtung in Behandlung war, entsprechend der Häufigkeit der Behandlungen umgelegt. Hierbei werden die Behandlungskosten und die Honorarvolumina für die fachärztliche Mitversorgung eines Patienten nach Maßgabe der Anzahl der Arztgruppenfälle mit Beteiligung eines Arztes der steuernden Fachrichtung gewichtet, wobei die Summe über alle Gewichte eines Patienten den Wert 1 ergibt. Die statistische Einheit der Analyse ist die Kombination aus Patient und Hauptbetriebsstätte.

Da sowohl die steuernde Arztpraxis als auch die Betriebsstättenart und Trägerschaft der Hauptbetriebsstätte nicht mehr eindeutig bestimmt werden, müssen diesbezüglich keine Patienten von den Analysen ausgeschlossen werden. Patientenbezogene Merkmale wie das Alter, das Geschlecht, bestehende Vorerkrankungen sowie die im Behandlungsverlauf dokumentierten gesicherten Behandlungsdiagnosen sowohl von Ärzten der steuernden Fachrichtung als auch von Ärzten der mitversorgenden Fachrichtungen sind für alle Kombinationen aus Hauptbetriebsstätte und Patient identisch und unterscheiden sich nicht von dem in Abschnitt 2.3.5 dargestellten Analyseansatz.

Im Rahmen der deskriptiven Analyse werden demnach gewichtete Mittelwerte bei der Analyse der Zusammensetzung des Honorarvolumens bestimmt. Die morbiditätsadjustierte Regressionsanalyse der Behandlungskosten insgesamt sowie der fachärztlichen Mitversorgung wird als gewichtete Regressionsanalyse durchgeführt. Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten insgesamt bzw. der Kosten für die fachärztliche Mitversorgung werden durch einen Vergleich der gewichteten mittleren O/E-Ratio zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ bestimmt.

Bei der Interpretation der gewichteten Honorarzusammensetzung ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der fehlenden, eindeutigen Zuordnung einer steuernden Arztpraxis grundsätzlich ein höheres Honorarvolumen auf praxisexterne Ärzte entfällt, als dies bei einer eindeutigen Zuordnung der steuernden Arztpraxis der Fall

ist. Dies liegt daran, dass bei Vorlage von mehreren Hauptbetriebsstätten für einen Patienten das praxisexterne Honorarvolumen einer Hauptbetriebsstätte immer aus der Summe der Honorarvolumina der übrigen Hauptbetriebsstätten besteht, die entsprechend der Fallgewichtung der betrachteten Hauptbetriebsstätte in die Bestimmung des gewichteten Mittelwertes einfließt. Insofern ist eine anschauliche Interpretation des gewichteten praxisexternen Honorarvolumens herausfordernd.

Bei der Interpretation der Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten insgesamt bzw. der Kosten für die fachärztliche Mitversorgung im Vergleich der gewichteten mittleren O/E-Ratio zwischen Einzelpraxen, BAG und MVZ besteht diese Einschränkung nicht, da hierbei nicht zwischen praxisinternen und praxisexternen Behandlungskosten unterschieden wird.

Die Ergebnisse der Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung mit diesem alternativen Analyseansatz sind im Anhang in Abschnitt 5 dargestellt.

---

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Entwicklung der Praxisstruktur

In Tabelle 1 ist die Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten im Zeitraum Q1 2018 bis Q4 2019 nach der Art der Betriebsstätte dargestellt. Die Angaben beinhalten hausärztliche Arztpraxen (Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Internisten, Kinder- und Jugendmedizin) sowie Arztpraxen der Fachrichtungen Innere Medizin, Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie, Psychotherapie, Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie, Neurochirurgie, Augenheilkunde, Gynäkologie, Urologie, Dermatologie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Anästhesie sowie Physikalische und Rehabilitative Medizin. Die Fachrichtungen Radiologie, Strahlentherapie, Nuklearmedizin, Labormedizin sowie weitere besondere Fachrichtungen (bspw. Pathologie, Humangenetik, Transfusionsmedizin, Dialyse-Zentren, Notärzte etc.) sind in den Angaben nicht enthalten.

Im vierten Quartal 2019 nahmen in Bayern 16.235 Hauptbetriebsstätten an der ambulanten Versorgung teil. Hiervon entfallen 12.631 Hauptbetriebsstätten auf Einzelpraxen, 3.068 auf BAG und insgesamt 536 auf MVZ, wovon wiederum 56 Hauptbetriebsstätten als BAG mit MVZ verfasst waren.

Tabelle 2: Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten

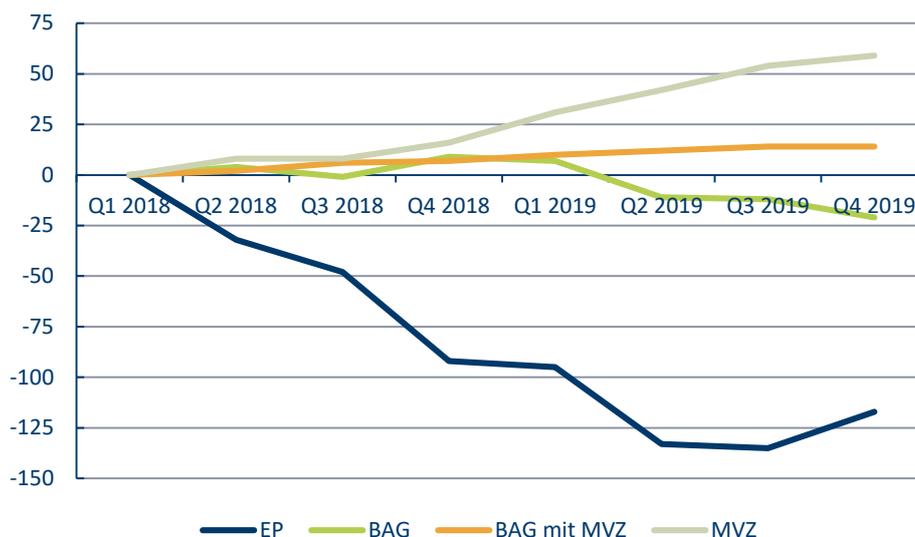
Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	12.748	3.089	42	421	16.300
Q2 2018	12.716	3.093	44	429	16.282
Q3 2018	12.700	3.088	48	429	16.265
Q4 2018	12.656	3.098	49	437	16.240
Q1 2019	12.653	3.096	52	452	16.253
Q2 2019	12.615	3.078	54	463	16.210
Q3 2019	12.613	3.077	56	475	16.221
Q4 2019	12.631	3.068	56	480	16.235

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Aus der in Abbildung 1 grafisch dargestellten Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten ist ersichtlich, dass die Anzahl der Einzelpraxen (-117 Hauptbetriebsstätten) und BAG (-21 Hauptbetriebsstätten) seit Q1 2018 rückläufig ist. Bei BAG mit MVZ und MVZ ist dagegen eine gegenläufige Entwicklung zu beobachten. Die

Anzahl der MVZ insgesamt hat sich seit Q1 2018 kontinuierlich erhöht (+73 Hauptbetriebsstätten), wobei insbesondere bei MVZ ein starker Zuwachs der Hauptbetriebsstätten zu verzeichnen ist. Dementsprechend verfügen MVZ über eine wachsende Bedeutung in der ambulanten Versorgung in Bayern.

Abbildung 1: Veränderung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Korrespondierend zur Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten verläuft die Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte. Insbesondere BAG mit MVZ und MVZ verfügen häufig über mehr als einen Leistungsort, d.h. mehrere Praxisstandorte, die unter dem Dach einer gemeinsamen Hauptbetriebsstätte organisiert sind. Im vierten Quartal 2019 bestanden im Einzugsgebiet der KV Bayerns 18.370 Arztpraxisstandorte (Leistungsorte). Diese setzten sich aus 13.370 Einzelpraxen, 4.020 BAG, 249 BAG mit MVZ und 731 MVZ zusammen (siehe Tabelle 2).

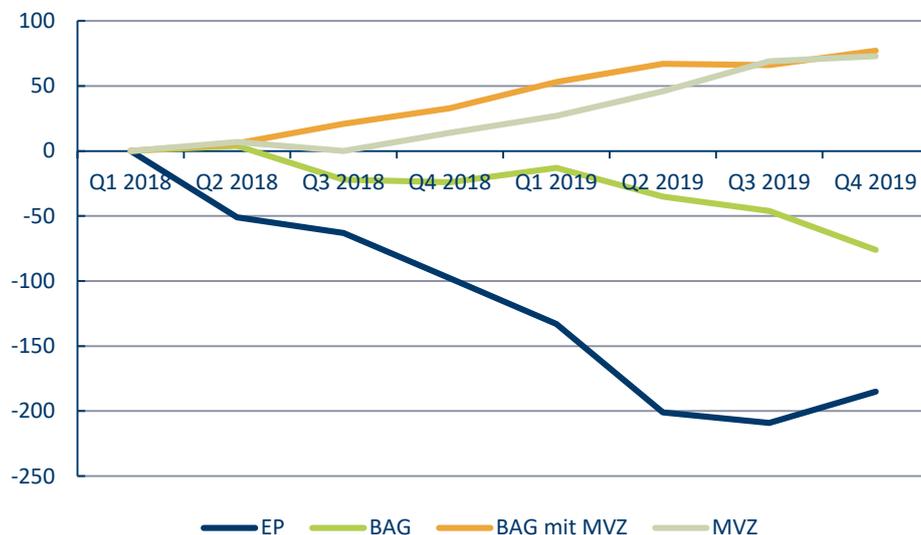
Während bei den Standorten von Einzelpraxen (-185) und BAG (-76) im Zeitraum Q1 2018 bis Q4 2019 eine rückläufige Entwicklung zu beobachten ist, expandierten im gleichen Zeitraum BAG mit MVZ und MVZ gleichermaßen (siehe Abbildung 2). Die Anzahl der Standorte von BAG mit MVZ erhöhte sich um +77 Leistungsorte, bei MVZ beläuft sich der Anstieg auf +73 Standorte. Insgesamt nahm die Anzahl der Arztpraxisstandorte im genannten Zeitraum um -65 Standorte ab.

Tabelle 3: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	13.555	4.096	172	658	18.481
Q2 2018	13.504	4.100	178	665	18.447
Q3 2018	13.492	4.074	193	658	18.417
Q4 2018	13.457	4.072	205	672	18.406
Q1 2019	13.422	4.083	225	685	18.415
Q2 2019	13.354	4.061	239	704	18.358
Q3 2019	13.346	4.050	238	727	18.361
Q4 2019	13.370	4.020	249	731	18.370

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 2: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



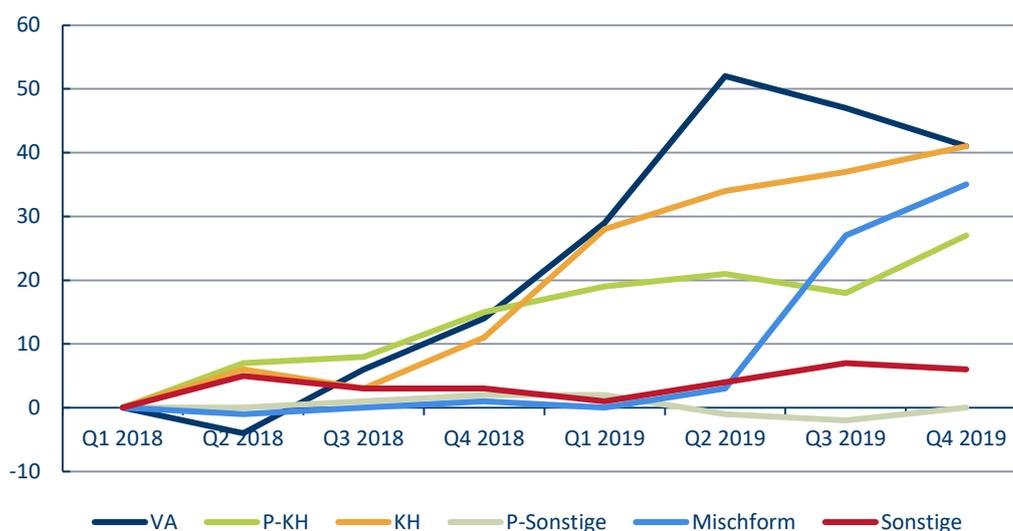
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

In Abbildung 3 ist die Entwicklung der Arztpraxisstandorte von MVZ insgesamt (BAG mit MVZ und MVZ) nach der Trägerschaft für den Zeitraum von Q1 2018 bis

Q4 2019 dargestellt. Bei MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft, MVZ in Trägerschaft eines Krankenhauses (private und öffentliche oder freigemeinnützige Träger) und MVZ in gemischter Trägerschaft lässt sich gleichermaßen ein stetiger Zuwachs an Arztpraxisstandorten beobachten.

Die Anzahl von Arztpraxisstandorten in vertragsärztlicher Trägerschaft erhöhte sich im genannten Zeitraum um +41 Leistungsorte. Bei MVZ in Trägerschaft eines Krankenhauses ist ein Zuwachs von insgesamt +68 Leistungsorten zu beobachten, davon +41 bei MVZ in Trägerschaft eines öffentlichen oder freigemeinnützigen Krankenhauses und +27 Leistungsorte bei MVZ in Trägerschaft eines privaten Krankenhauses. Bei MVZ in gemischter Trägerschaft erhöhte sich die Anzahl seit Q1 2018 um +35 Leistungsorte. Bei MVZ in sonstiger privater Trägerschaft und sonstigen Trägern fällt der Zuwachs der Anzahl der Leistungsorte etwas schwächer aus bzw. die Anzahl blieb im genannten Zeitraum unverändert.

Abbildung 3: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018

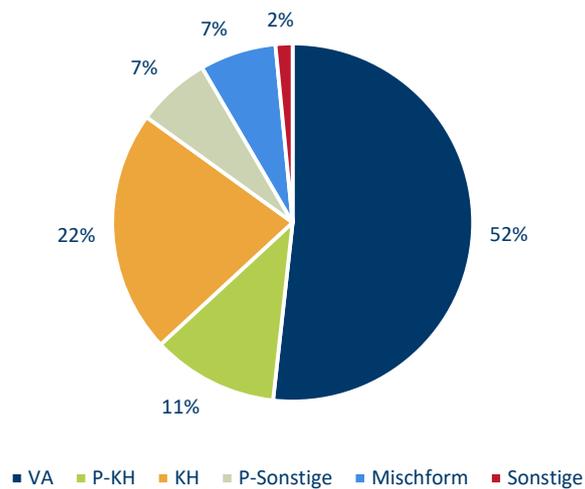


Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Die meisten MVZ befinden sich in vertragsärztlicher Trägerschaft. Im vierten Quartal 2019 befanden sich 52 % der Arztpraxisstandorte von MVZ in Trägerschaft eines Vertragsarztes (siehe Abbildung 4). Ein Drittel der Arztpraxisstandorte von MVZ befand sich in Trägerschaft eines Krankenhauses, wovon wiederum etwa ein Drittel auf private Krankenhäuser und zwei Drittel auf öffentliche oder freigemeinnützige Krankenhäuser entfällt. Insgesamt befanden sich damit 85 % der Leistungsorte von MVZ in Trägerschaft eines Vertragsarztes oder eines Krankenhauses.

Die übrigen 15 % der Leistungsorte verteilen sich hauptsächlich auf Mischformen der Trägerschaft und sonstige private Träger. Sonstige Träger von MVZ nehmen eine eher untergeordnete Bedeutung in der ambulanten Versorgung ein.

Abbildung 4: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Von zunehmender Bedeutung in der ambulanten Versorgung sind MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften. Hierbei fungieren private Investoren als Kapitalgeber im Hintergrund, d.h. als Eigentümer des unmittelbaren MVZ-Trägers. Die MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften (PEG-MVZ) können daher grundsätzlich in unterschiedlicher Trägerschaft verfasst sein. Im Zeitraum von Q1 2018 bis Q4 2019 hat sich die Anzahl von Arztpraxisstandorten im Eigentum von Private Equity Gesellschaften von 54 auf 93 Leistungsorte erhöht (siehe Tabelle 3). Dies bedeutet, fast 10 % aller Praxisstandorte von MVZ befanden sich im vierten Quartal 2019 im Eigentum von Private Equity Gesellschaften.

Eine neuere Entwicklung, die ab Ende 2018 einsetzte, ist die Organisation von BAG mit MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften. Waren es im vierten Quartal 2018 noch drei Leistungsorte in Form einer BAG mit MVZ, die sich im Eigentum von Private Equity Gesellschaften befanden, sind es im vierten Quartal 2019 bereits 33 Arztpraxisstandorte. Aufgrund der hohen Zuwachsraten insgesamt und der zunehmenden Bedeutung in der ambulanten Versorgung werden PEG-MVZ in einer Teilgruppenanalyse in Abschnitt 3.2 und Abschnitt 3.3 gesondert betrachtet.

Tabelle 4: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften

Quartal	Art der Betriebsstätte		Gesamt
	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	1	53	54
Q2 2018	1	53	54
Q3 2018	1	53	54
Q4 2018	3	53	56
Q1 2019	23	57	80
Q2 2019	26	56	82
Q3 2019	24	56	80
Q4 2019	33	60	93

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns sowie ergänzende Informationen der KV Bayerns aus Recherchen zur Eigentümerstruktur der MVZ

Anmerkung: BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Einzelpraxen verfügen im Allgemeinen über einen einzigen Leistungsort, an dem sie ihre Versorgungsleistungen erbringen. Im vierten Quartal 2019 war dies bei 11.966 von insgesamt 12.631 Hauptbetriebsstätten von Einzelpraxen der Fall (siehe Tabelle 4). Lediglich 599 Einzelpraxen verfügten über zwei Leistungsorte, noch seltener bestanden Einzelpraxen mit drei bis fünf Leistungsorten.

Bei BAG sind mehrere Leistungsorte vergleichsweise häufiger anzutreffen. Im vierten Quartal 2019 wiesen von insgesamt 3.068 BAG-Hauptbetriebsstätten 2.433 nur einen Leistungsort auf, 438 BAG verfügten über zwei Leistungsorte, 186 BAG über drei bis fünf Leistungsorte und elf BAG erbrachten ihre Versorgungsleistungen an mehr als fünf unterschiedlichen Leistungsorten.

Bei MVZ verfügten fast ein Drittel aller Hauptbetriebsstätten über mehr als einen Arztpraxisstandort. Von 480 MVZ-Hauptbetriebsstätten wiesen 324 einen Leistungsort auf, wohingegen 156 MVZ über mehr als einen Leistungsort verfügten. Hiervon waren 101 MVZ an zwei Leistungsorten vertreten, 51 an drei bis fünf Leistungsorten und vier MVZ an mehr als fünf Leistungsorten.

Bei BAG mit MVZ waren Hauptbetriebsstätten mit nur einem Leistungsort eine vergleichsweise seltene Ausnahme. Lediglich zwei von 56 Hauptbetriebsstätten wiesen nur einen Standort auf. Von den übrigen 54 Hauptbetriebsstätten erbrachten 17 BAG mit MVZ ihre Versorgungsleistungen an zwei Leistungsorten, 26 an drei bis fünf Leistungsorten und elf BAG mit MVZ an mehr als fünf Standorten.

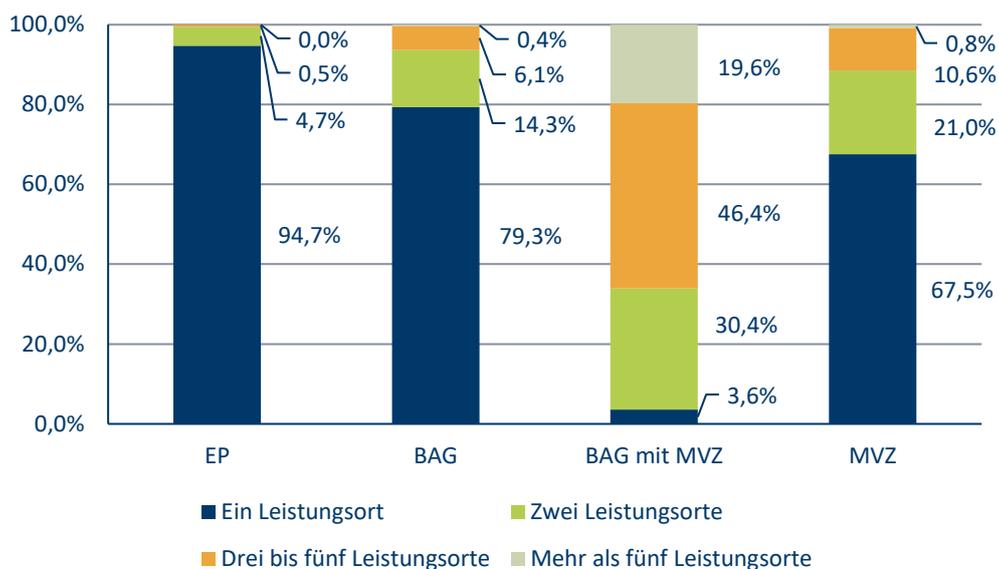
Tabelle 5: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Ein LST	11.966	2.433	2	324	14.725
Zwei LST	599	438	17	101	1.155
Drei bis fünf LST	66	186	26	51	329
Mehr als fünf LST	0	11	11	4	26
<b>Gesamt</b>	<b>12.631</b>	<b>3.068</b>	<b>56</b>	<b>480</b>	<b>16.235</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Die Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte ist in Abbildung 5 grafisch dargestellt. Hieraus ist ersichtlich, dass MVZ und insbesondere BAG mit MVZ deutlich häufiger als Einzelpraxen und vergleichsweise häufiger als BAG über mehrere Leistungsorte verfügen, an denen sie ihre Versorgungsleistungen unter dem gemeinsamen Dach einer Hauptbetriebsstätte erbringen.

Abbildung 5: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Die Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der vertretenen Fachrichtungen ist in Tabelle 5 abgebildet. Einzelpraxen sind im Allgemeinen nur auf eine Fachrichtung spezialisiert. Von 12.631 Einzelpraxen im vierten Quartal 2019 weisen lediglich 62 Einzelpraxen mehr als eine Fachrichtung auf. In BAG ist eine multidisziplinäre Ausrichtung häufiger anzutreffen. Von 3.068 BAG sind in 221 Hauptbetriebsstätten Ärzte mit mehr als einer Fachrichtung tätig. Dennoch bildet auch bei BAG eine breit angelegte multidisziplinäre Ausrichtung die Ausnahme. Lediglich acht BAG erbringen Versorgungsleistungen aus drei unterschiedlichen Fachgebieten, in nur einer BAG sind mehr als drei Fachrichtungen vertreten.

Demgegenüber weisen mehr als die Hälfte aller MVZ mehr als eine Fachrichtung auf. Dies gilt sowohl für BAG mit MVZ als auch reine MVZ. Von 56 BAG mit MVZ verfügen 15 über zwei Fachrichtungen, in zehn BAG mit MVZ sind Ärzte aus drei und in sieben BAG mit MVZ Ärzte aus mehr als drei Fachrichtungen vertreten. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei MVZ. Von 480 MVZ erbringen 169 ambulante Versorgungsleistungen in zwei, 53 in drei und 41 in mehr als drei Fachgebieten.

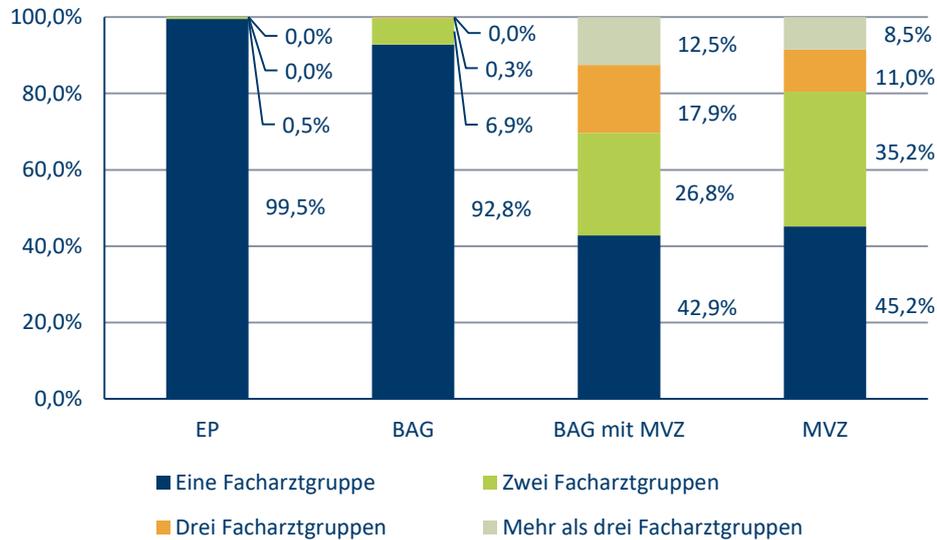
Tabelle 6: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019

Anzahl der Fachrichtungen	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Eine FG	12.569	2.847	24	217	15.657
Zwei FG	61	212	15	169	457
Drei FG	0	8	10	53	71
Mehr als drei FG	1	1	7	41	50
<b>Gesamt</b>	<b>12.631</b>	<b>3.068</b>	<b>56</b>	<b>480</b>	<b>16.235</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; FG = Facharztgruppe

Die relative Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der vertretenen Fachrichtungen veranschaulicht Abbildung 6.

Abbildung 6: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;

Korrespondierend zur Entwicklung der Hauptbetriebsstätten und Arztpraxisstandorte vollzog sich im Zeitraum Q1 2018 bis Q4 2019 die Entwicklung der Anzahl der Arztstellen. Während die Anzahl der Arztstellen in Einzelpraxen und BAG rückläufig ist, ist bei BAG mit MVZ und MVZ ein Zuwachs zu verzeichnen. Allerdings wird der Rückgang der Arztstellen bei Einzelpraxen und BAG nicht vollständig durch BAG mit MVZ und MVZ kompensiert. Insgesamt verringerte sich die Anzahl im genannten Zeitraum um 85 Arztstellen von 21.321 auf 21.236 Arztstellen.

Mit 11.940 Arztstellen entfällt im vierten Quartal 2019 mehr als die Hälfte der Arztstellen auf Einzelpraxen. Weitere 7.405 Arztstellen sind an BAG angesiedelt. BAG mit MVZ und MVZ verfügen insgesamt im vierten Quartal 2019 über 1.891 Arztstellen, wovon 391 in BAG mit MVZ und 1.500 in MVZ angesiedelt sind.

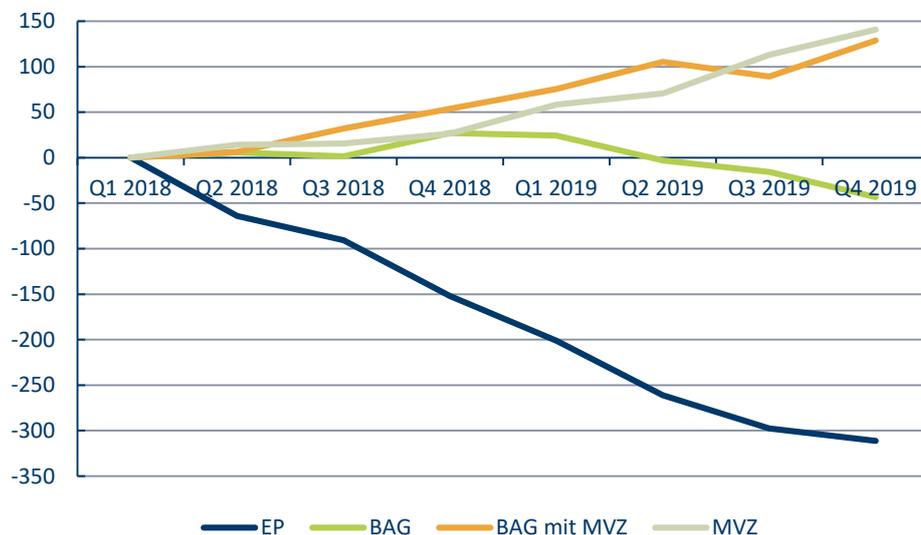
Die Veränderung der Anzahl der Arztstellen seit Q1 2018 ist in Abbildung 7 grafisch dargestellt. Während in Einzelpraxen etwa 300 Arztstellen abgebaut wurden, hat sich die Anzahl in BAG mit MVZ und MVZ um etwa 130 (BAG mit MVZ) bzw. 140 (MVZ) Arztstellen erhöht. Der strukturelle Wandel in der ambulanten Versorgung zeigt sich demnach auch in der Entwicklung der Anzahl der Arztstellen.

Tabelle 7: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	12.251	7.448	263	1.359	21.321
Q2 2018	12.187	7.454	269	1.373	21.284
Q3 2018	12.160	7.450	295	1.375	21.280
Q4 2018	12.099	7.475	317	1.386	21.277
Q1 2019	12.050	7.473	338	1.418	21.278
Q2 2019	11.990	7.445	368	1.430	21.233
Q3 2019	11.954	7.432	352	1.472	21.210
Q4 2019	11.940	7.405	391	1.500	21.236

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 7: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Korrespondierend zur Entwicklung der Anzahl der Arztpraxen und Arztstellen verläuft die Entwicklung bei der Anzahl der Behandlungsfälle (siehe Tabelle 7). Auch

unter Berücksichtigung saisonaler Effekte ist im Jahresvergleich ein Rückgang der Behandlungsfälle bei Einzelpraxen zu beobachten. Während sich die Anzahl der Behandlungsfälle insgesamt von 58.749.461 im Jahr 2018 auf 59.334.529 im Jahr 2019 um etwa 585.000 Behandlungsfälle erhöhte, sank die Anzahl der Behandlungsfälle in Einzelpraxen von 30.899.635 im Jahr 2018 auf 30.649.334 im Jahr 2019 leicht um etwa -250.000. Dagegen war bei BAG mit MVZ im Jahresvergleich ein Anstieg von 1.003.051 im Jahr 2018 auf 1.344.481 Behandlungsfälle im Jahr 2019 zu beobachten (+341.430 Behandlungsfälle). Bei MVZ fiel der Anstieg von 3.603.386 im Jahr 2018 auf 3.903.228 im Jahr 2019 mit +299.842 Behandlungsfällen ähnlich hoch aus.

Tabelle 8: Entwicklung der Anzahl der Behandlungsfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	8.072.482	6.018.013	231.714	917.150	15.239.359
Q2 2018	7.610.039	5.750.869	236.907	896.768	14.494.583
Q3 2018	7.467.183	5.644.063	254.135	882.241	14.247.622
Q4 2018	7.749.931	5.830.444	280.295	907.227	14.767.897
Q1 2019	7.929.148	6.060.674	320.355	971.695	15.281.872
Q2 2019	7.491.326	5.738.578	326.547	936.110	14.492.561
Q3 2019	7.538.615	5.775.514	331.544	988.215	14.633.888
Q4 2019	7.690.245	5.862.720	366.035	1.007.208	14.926.208

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Aus der in Tabelle 8 abgebildeten siedlungsstrukturellen Verteilung ist ersichtlich, dass BAG mit MVZ und MVZ ein überproportionales Fallvolumen in kreisfreien Großstädten aufweisen. BAG mit MVZ erbringen 38,9 % ihrer Behandlungsfälle in kreisfreien Großstädten, bei MVZ macht das Fallvolumen in kreisfreien Großstädten 33,1 % aus. Demgegenüber beläuft sich der Anteil der in kreisfreien Großstädten erbrachten Behandlungsfälle bei Einzelpraxen auf 28,4 % und bei BAG auf 26,9 %.

In städtischen Kreisen weisen BAG mit MVZ und MVZ dagegen ein unterproportionales Fallvolumen auf. Bei Einzelpraxen und BAG beläuft sich der Anteil der Behandlungsfälle, die in städtischen Kreisen erbracht werden, auf 21,3 % (Einzelpraxen) bzw. 22,1 % (BAG), während BAG mit MVZ und MVZ lediglich 11,4 % (BAG mit MVZ) bzw. 14,9 % (MVZ) ihrer Behandlungsfälle in städtischen Kreisen erbringen.

In ländlichen Kreisen und ländlichen Kreisen mit Verdichtungsansätzen weisen alle Betriebsstättenarten ungefähr gleiche Fallanteile auf.

Tabelle 9: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Großstädte	28,4%	26,9%	38,9%	33,1%
Städtische Kreise	21,3%	22,1%	11,4%	14,9%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	25,1%	25,8%	23,1%	25,6%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	25,2%	25,1%	26,6%	26,4%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Die regionalen Unterschiede zwischen Einzelpraxen und BAG einerseits und BAG mit MVZ und MVZ andererseits, die sich in der siedlungsstrukturellen Verteilung der Behandlungsfälle an einer Schwerpunktverlagerung von MVZ hin zum großstädtischen Raum zeigen, wird auch anhand der verwaltungsstrukturellen Verteilung der Behandlungsfälle sichtbar. BAG mit MVZ und MVZ erbringen etwa die Hälfte ihrer Behandlungsfälle in kreisfreien Städten und die andere Hälfte in Landkreisen. Einzelpraxen und BAG erbringen lediglich 40 % ihrer Behandlungsfälle in kreisfreien Städten und 60 % der Behandlungsfälle in Landkreisen.

Tabelle 10: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Städte	39,3%	40,5%	52,5%	49,8%
Landkreise	60,7%	59,5%	47,5%	50,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

In Tabelle 10 sind Durchschnittswerte von Leistungskennzahlen für Einzelpraxen, BAG, BAG mit VZ und MVZ abgebildet. Die Kennzahlen basieren auf den Abrech-

nungsdaten des vierten Quartals 2019. BAG mit MVZ und MVZ weisen im Durchschnitt deutlich mehr Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) je Hauptbetriebsstätte auf. Entsprechend sind in BAG mit MVZ und MVZ mehr Ärzte je Hauptbetriebsstätte tätig und die durchschnittliche Anzahl der Arztstellen je Hauptbetriebsstätte fällt im Vergleich mit Einzelpraxen höher aus.

Auch in Bezug auf die Leistungsorte weisen BAG mit MVZ und MVZ eine höhere Anzahl an Ärzten und eine höhere Anzahl an Arztstellen auf. Allerdings sind in BAG mit MVZ und MVZ in Relation zur Anzahl der Arztstellen deutlich mehr Ärzte tätig als in Einzelpraxen und BAG. Dementsprechend fällt der Arbeitszeitanteil bei BAG mit MVZ und MVZ deutlich niedriger aus als in Einzelpraxen und BAG.

Bei der Anzahl der Behandlungsfälle je Arztstelle bestehen größere Unterschiede zwischen Einzelpraxen und MVZ einerseits und BAG und BAG mit MVZ andererseits: In BAG und BAG mit MVZ entfallen deutlich mehr Behandlungsfälle auf eine Arztstelle als in Einzelpraxen und MVZ.

Beim Honorarvolumen je Behandlungsfall bestehen keine Unterschiede zwischen Einzelpraxen, BAG und BAG mit MVZ. Die Unterschiede beim Honorarvolumen je Arztstelle ergeben sich für diese Betriebsstättenarten demnach aus den Unterschieden bei der Anzahl der Behandlungsfälle je Arztstelle. MVZ erwirtschaften hingegen ein um etwa +20,- € höheres Honorarvolumen je Behandlungsfall, so dass trotz einer mit Einzelpraxen vergleichbaren Fallzahl je Arztstelle ein deutlich höheres Honorarvolumen je Arztstelle erwirtschaftet wird.

Tabelle 11: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Anzahl Leistungsorte je HBS	1,06	1,31	4,45	1,52
Anzahl Ärzte je HBS	1,13	2,77	10,93	5,45
Anzahl Arztstellen je HBS	0,95	2,41	6,99	3,13
Anzahl Ärzte je Leistungsort	1,06	2,12	2,46	3,58
Anzahl Arztstellen je Leistungsort	0,89	1,84	1,57	2,05
Arbeitszeitanteil	0,84	0,87	0,64	0,57
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	644	792	935	671
Honorarvolumen je Arztstelle	52.327 €	64.412 €	77.458 €	67.586 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	81,24 €	81,36 €	82,84 €	100,66 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

In Tabelle 11 ist die Entwicklung des Anteils der MVZ an allen Hauptbetriebsstätten für sieben ausgewählte Fachrichtungen dargestellt.<sup>1</sup> Diese beinhalten die hausärztliche Versorgung (HA) sowie die Fachrichtungen Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie, Augenheilkunde, Gynäkologie und Urologie.

Hieraus ist ersichtlich, dass in allen Fachrichtungen der Anteil der MVZ an allen Hauptbetriebsstätten seit Q1 2018 kontinuierlich gestiegen ist und MVZ zumindest in einigen Fachrichtungen einen erheblichen Anteil an der ambulanten Versorgung in Bayern erbringen. In den Fachgebieten Innere Medizin und Orthopädie entfallen fast 20 % aller Hauptbetriebsstätten auf MVZ. Seit Q1 2018 hat sich der Anteil der MVZ an allen Hauptbetriebsstätten in diesen Fachrichtungen um +2,8 Prozentpunkte (Innere Medizin) bzw. +2,3 Prozentpunkte (Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie) erhöht.

Ein entsprechender Zuwachs der MVZ ist auch in der Augenheilkunde zu beobachten. Hier erhöhte sich der Anteil der MVZ an allen Hauptbetriebsstätten innerhalb von zwei Jahren um +2,7 Prozentpunkte. In Q4 2019 sind 15 % aller Hauptbetriebsstätten als MVZ verfasst.

In den übrigen Fachrichtungen fällt der Zuwachs des Anteils der MVZ-Hauptbetriebsstätten mit Werten zwischen 0,5 Prozentpunkten (Hausarzt, Gynäkologie)

<sup>1</sup> Aufgrund der multidisziplinären Ausrichtung von BAG mit MVZ und MVZ sind Mehrfachzählungen möglich.

und 0,9 Prozentpunkten (NNP) schwächer aus. Dennoch weisen MVZ insbesondere in den Fachrichtungen NNP, Gynäkologie und Urologie mit Anteilswerten zwischen 7,2 % (NNP) und 11,1 % (Urologie) eine hohe Bedeutung für die fachärztliche ambulante Versorgung auf.

Eine Besonderheit stellt die hausärztliche Versorgung dar. Der Anteil der MVZ an allen Hauptbetriebsstätten fällt aufgrund der hohen Anzahl an hausärztlichen Einzelpraxen und BAG vergleichsweise gering aus, und auch der Zuwachs von 0,5 Prozentpunkten seit Q1 2018 erscheint nominell im Vergleich mit den Zuwächsen bei den übrigen Fachrichtungen wenig bedeutsam. Festzuhalten ist jedoch, dass MVZ zunehmend auch jenseits der spezialisierten fachärztlichen Versorgung in der hausärztlichen Versorgung tätig werden.

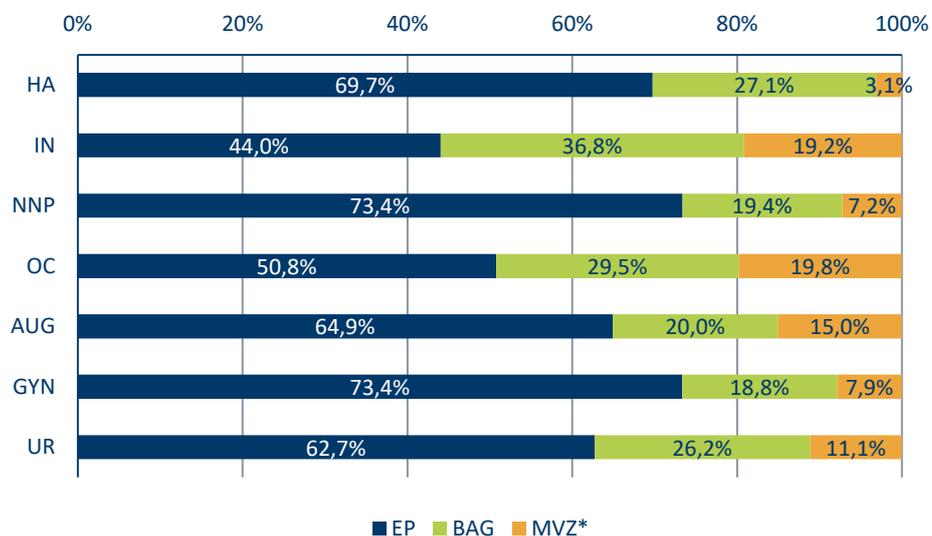
Tabelle 12: Anteil der MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung der tätigen Ärzte

Quartal	Fachrichtung						
	HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN	UR
Q1 2018	2,6%	16,4%	6,1%	17,5%	12,3%	7,4%	10,4%
Q2 2018	2,7%	17,0%	5,9%	17,9%	12,4%	7,3%	10,8%
Q3 2018	2,8%	17,0%	5,9%	18,2%	12,0%	7,5%	10,8%
Q4 2018	2,8%	18,1%	5,9%	18,4%	12,2%	7,6%	10,8%
Q1 2019	2,9%	18,3%	6,3%	19,1%	13,3%	7,7%	11,2%
Q2 2019	2,9%	18,7%	6,4%	19,5%	13,8%	7,9%	11,2%
Q3 2019	3,0%	18,7%	7,0%	19,7%	14,4%	7,9%	11,1%
Q4 2019	3,1%	19,2%	7,2%	19,8%	15,0%	7,9%	11,1%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

Die Verteilung der Betriebsstättenart der Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung in Abbildung 8 illustriert den hohen Stellenwert, den MVZ in einigen Fachrichtungen in der ambulanten Versorgung mit Stand vom vierten Quartal 2019 aufweisen.

Abbildung 8: Verteilung der Betriebsstättenart\* der Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Zusammengefasste Darstellung von BAG mit MVZ und MVZ  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum  
 HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

Da in BAG mit MVZ und MVZ häufiger als in Einzelpraxen und BAG mehrere Leistungsorte unter dem gemeinsamen Dach einer Hauptbetriebsstätte organisiert sind, fällt der Anteil der Behandlungsfälle, die von MVZ erbracht werden, in den meisten Fachrichtungen höher aus als der Anteil der Hauptbetriebsstätten. Die in Tabelle 12 dargestellte Entwicklung des Anteils der Arztgruppenfälle in MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Arztgruppenfällen nach Fachrichtung verdeutlicht dies.

In der Augenheilkunde stieg der Anteil der von MVZ erbrachten Arztgruppenfälle von 20,1% in Q1 2018 auf 28,4 % in Q4 2019 um +8,3 Prozentpunkte. Im vierten Quartal 2019 wird mehr als jeder vierte augenärztliche Arztgruppenfall von einem MVZ erbracht. Die Bedeutung von MVZ für die augenärztliche Versorgung fällt damit deutlich höher aus, als dies bei Betrachtung der Entwicklung der Hauptbetriebsstätten zu erwarten gewesen wäre. Ursächlich hierfür ist die Tatsache, dass im Bereich der Augenheilkunde verstärkt MVZ mit vielen Leistungsorten in die ambulante Versorgung eingetreten sind.

In der Inneren Medizin und in der Fachrichtung Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie entfällt mehr als jeder fünfte Arztgruppenfall auf ein MVZ. Die Zuwächse beim Anteil der von MVZ erbrachten Arztgruppenfälle entspricht hierbei weitgehend den Zuwächsen beim Anteil der MVZ an allen Hauptbetriebsstätten.

Im hausärztlichen Bereich weisen MVZ 4,2 % am Fallvolumen auf. Sowohl das Niveau als auch der Zuwachs des Anteils am Fallvolumen fallen damit höher aus als der Anteil der hausärztlichen MVZ an allen Hauptbetriebsstätten. Dies deutet darauf hin, dass im hausärztlichen Bereich MVZ mit mehreren Praxisstandorten zunehmend in der ambulanten Versorgung vertreten sind.

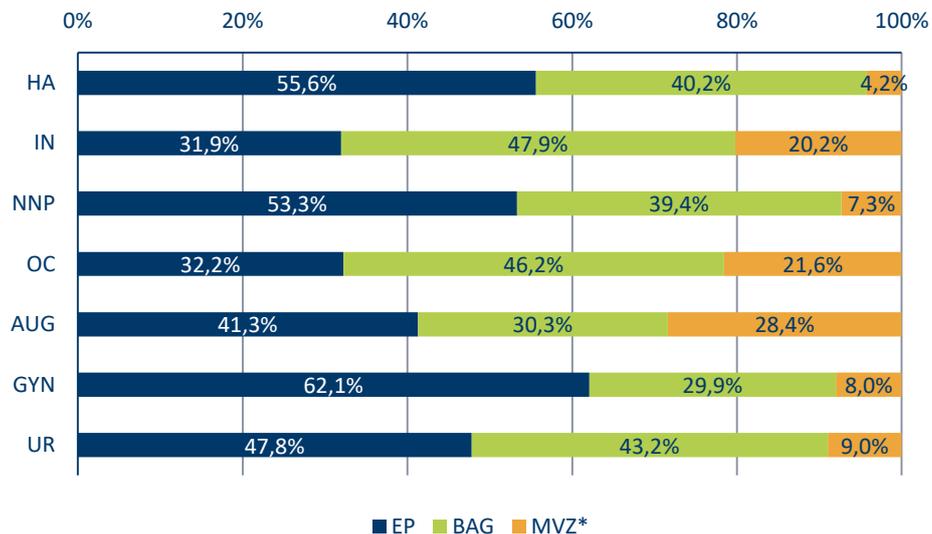
In den übrigen Fachrichtungen entsprechen Entwicklung und Niveau des Anteils der in MVZ erbrachten Arztgruppenfälle weitgehend der Entwicklung bei den Hauptbetriebsstätten. Eine Übersicht über die Verteilung der Betriebsstättenart der Arztgruppenfälle nach Fachrichtung in Q4 2019 ist in Abbildung 9 grafisch dargestellt.

Tabelle 13: Anteil der Arztgruppenfälle in MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Arztgruppenfällen nach Fachrichtung

Quartal	Fachrichtung						
	HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN	UR
Q1 2018	3,3%	17,3%	7,2%	20,2%	20,1%	7,4%	8,1%
Q2 2018	3,5%	18,1%	6,4%	20,7%	20,1%	7,2%	8,6%
Q3 2018	3,6%	18,1%	6,5%	21,2%	20,3%	7,9%	8,7%
Q4 2018	3,6%	18,4%	6,4%	21,1%	20,7%	7,8%	8,6%
Q1 2019	3,8%	19,3%	6,7%	21,6%	23,3%	8,0%	8,8%
Q2 2019	3,9%	19,6%	7,0%	21,9%	23,7%	8,2%	9,0%
Q3 2019	4,1%	20,1%	7,4%	21,9%	25,6%	7,9%	9,1%
Q4 2019	4,2%	20,2%	7,3%	21,6%	28,4%	8,0%	9,0%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

Abbildung 9: Verteilung der Betriebsstättenart\* der Arztgruppenfälle nach Fachrichtung in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Zusammengefasste Darstellung von BAG mit MVZ und MVZ  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum  
 HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

### 3.2 Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Im Rahmen einer Regressionsanalyse wird im Folgenden untersucht, ob systematische Unterschiede in der Höhe des abgerechneten Honorarvolumens von Arztgruppenfällen zwischen MVZ und Einzelpraxen bestehen. In einer Teilgruppenanalyse wird zudem das Honorarvolumen der Arztgruppenfälle von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften (PEG) analysiert. Ein Arztgruppenfall ist dabei definiert als die Behandlung des gleichen Patienten im gleichen Abrechnungsquartal in der gleichen Hauptbetriebsstätte durch einen Arzt der gleichen Fachrichtung.

Da sich die Höhe des abgerechneten Honorarvolumens in Abhängigkeit von der Facharztgruppe stark unterscheidet, wird die Regressionsanalyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle für jede Fachrichtung separat durchgeführt. Hierbei werden die Fachrichtungen Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (OC), Augenheilkunde (AUG), Gynäkologie (GYN) und Urologie (UR) berücksichtigt. Darüber hinaus werden hausärztliche Behandlungen (HA), die von Allgemeinmedizinern oder hausärztlich tätigen Internisten sowie Kinder- und Jugendmedizinern durchgeführt werden, gesondert betrachtet.

Bei der Regressionsanalyse wird das abgerechnete Honorarvolumen des Arztgruppenfalls auf Merkmale der Patientencharakteristik sowie Merkmale der Betriebsstätte regressiert. Zu den Merkmalen der Patientencharakteristik gehört das Alter (10-Jahres-Altersklassen) sowie das Geschlecht des Patienten. Zu den Merkmalen der Betriebsstätte gehört die Art der Betriebsstätte (Einzelpraxis, BAG, MVZ). Bei MVZ wird darüber hinaus nach der Trägerschaft differenziert. Mögliche Ausprägungen sind die vertragsärztliche Trägerschaft, die Trägerschaft durch ein privates Krankenhaus, ein öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus, sonstige privaten Träger, Mischformen der Trägerschaft und sonstige Träger. Bei Einzelpraxen und BAG ist eine Differenzierung nach der Trägerschaft nicht erforderlich, da sich Einzelpraxen und BAG immer in vertragsärztlicher Trägerschaft befinden.

Da zu erwarten ist, dass sich die Höhe des Honorarvolumens in Abhängigkeit vom Behandlungsanlass unterscheidet und möglicherweise systematische Unterschiede zwischen Einzelpraxen und MVZ im Hinblick auf das versorgte Patientenkollektiv sowie den Anlass der Behandlung bestehen, wird durch eine Morbiditätsadjustierung für den Einfluss des Behandlungsanlasses auf die Höhe des Honorarvolumens in der Regressionsanalyse kontrolliert. Die Morbiditätsadjustierung umfasst für jeden Patienten 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres.

Darüber hinaus werden die im jeweiligen Arztgruppenfall dokumentierten Behandlungsdiagnosen in Diagnoseklassen anhand der Unterkapitel des ICD-10-GM eingeteilt. Die Anzahl der berücksichtigten Diagnoseklassen unterscheidet sich zwischen den einzelnen Fachrichtungen. Maßgeblich für die Berücksichtigung einer Diagnoseklasse ist, dass mindestens eine Diagnose dieser Diagnoseklasse in mindestens einem von 10.000 Arztgruppenfällen als Behandlungsdiagnose kodiert ist. Je nach Fachrichtung ergeben sich mit dieser Vorgehensweise zwischen 128 (Augenheilkunde) und 225 (Hausarzt) Diagnoseklassen, mit denen der Behandlungsanlass des Arztgruppenfalls abgebildet wird. Bei der Morbiditätsadjustierung werden demnach sowohl die Morbidität des Vorjahres (THCC) als auch die Morbidität des aktuell analysierten Arztgruppenfalls berücksichtigt.

Die Basiskategorie der fachrichtungsbezogenen Regressionsmodelle ist jeweils die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft. Die Regressionskoeffizienten, die die Art der Betriebsstätte und die Trägerschaft kodieren, drücken demnach aus, ob und inwieweit sich die Honorarvolumina von BAG und MVZ bei gleicher Patientenstruktur und gleichem medizinischen Behandlungsanlass (Diagnosen) in der jeweiligen Fachrichtung von Einzelpraxen unterscheiden.

Für einen fachrichtungsübergreifenden Vergleich sind die Regressionskoeffizienten der einzelnen Analysemodelle jedoch weniger geeignet, da sich sowohl die Anzahl der Arztgruppenfälle insgesamt als auch der Anteil der von MVZ erbrachten Arztgruppenfälle zwischen den einzelnen Fachrichtungen stark unterscheiden. Für den

fachrichtungsübergreifenden Vergleich wird daher auf die sogenannte O/E-Ratio der Arztgruppenfälle zurückgegriffen.

Die O/E-Ratio ist definiert als das Verhältnis von beobachtetem, tatsächlich abgerechnetem Honorarvolumen (Observed) und dem Erwartungswert des Honorarvolumens (Expected) des jeweiligen Arztgruppenfalls. Der Erwartungswert des Honorarvolumens eines Arztgruppenfalls wird durch Anwendung des Regressionsmodells der jeweiligen Fachrichtung mit den geschätzten Regressionskoeffizienten bestimmt, wobei Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft unberücksichtigt bleiben. Da die Basiskategorie aller Regressionsmodelle die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft ist, drückt der Erwartungswert eines Arztgruppenfalls demnach aus, welches Honorarvolumen unter Berücksichtigung des Alters, des Geschlechts und der Vorerkrankungen des Patienten sowie unter Berücksichtigung des spezifischen Behandlungsanlasses zu erwarten gewesen wäre, wenn die Behandlung in einer Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft stattgefunden hätte.

Eine O/E-Ratio von größer 1,0 impliziert demnach, dass das tatsächlich abgerechnete Honorarvolumen des Arztgruppenfalls höher ausgefallen ist, als unter Berücksichtigung von Patientencharakteristik, Vorerkrankungen und Behandlungsanlass bei Behandlung in einer Einzelpraxis zu erwarten gewesen wäre. Weist die O/E-Ratio eines Arztgruppenfalls einen Wert kleiner als 1,0 auf, so impliziert dies, dass das tatsächlich abgerechnete Honorarvolumen niedriger ausgefallen ist, als unter Berücksichtigung von Patientencharakteristik, Vorerkrankungen und Behandlungsanlass bei Behandlung in einer Einzelpraxis zu erwarten gewesen wäre.

Durch einen Vergleich der mittleren O/E-Ratio lassen sich Aussagen zu systematischen Unterschieden in der Höhe des Honorarvolumens zwischen Einzelpraxen und MVZ treffen, die nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv mit unterschiedlichen Behandlungsanlässen bedingt, sondern allein auf die Unterschiede in Betriebsstättenart und Trägerschaft zurückzuführen sind. Da die mittlere O/E-Ratio für Einzelpraxen qua Analysedesign stets 1,0 beträgt, drückt die mittlere O/E-Ratio für MVZ aus, um welchen Faktor sich das Honorarvolumen von Arztgruppenfällen im Vergleich zu Einzelpraxen systematisch unterscheidet.

Eine mittlere O/E-Ratio von MVZ mit Werten größer als 1,0 impliziert, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass in MVZ systematisch höhere Honorarvolumina als in Einzelpraxen abgerechnet werden. Weist die mittlere O/E-Ratio von MVZ Werte kleiner als 1,0 auf, so impliziert dies, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass in MVZ systematisch niedrigere Honorarvolumina als in Einzelpraxen abgerechnet werden.

In Tabelle 13 ist die Anzahl der berücksichtigten Arztgruppenfälle bei der Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle dargestellt. Demnach basiert die Analyse des Honorarvolumens auf der Auswertung von insgesamt etwa 104 Mio. Arztgruppenfällen. Hausärztliche Behandlungen stellen mit etwa 58 Mio. Arztgruppenfällen unter allen berücksichtigten Fachrichtungen die größte Gruppe dar. Es folgen

---

Arztgruppenfälle der Inneren Medizin, Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie, Augenheilkunde und Gynäkologie mit Fallzahlen zwischen 8,3 Mio. (Augenheilkunde) und 11,3 Mio. (Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie) Arztgruppenfällen. In den Fachrichtungen Urologie (3 Mio. Arztgruppenfälle) und Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (4,9 Mio. Arztgruppenfälle) fällt die Fallzahl etwas geringer aus. Auf die Teilgruppe der MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften entfallen fachrichtungsübergreifend 770.000 Arztgruppenfälle.

In absoluten Fallzahlen sind MVZ insbesondere in der hausärztlichen Versorgung (2,2 Mio. Arztgruppenfälle) sowie in der Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (2,4 Mio. Arztgruppenfälle) tätig. Auch in den Fachrichtungen Innere Medizin (1,6 Mio. Arztgruppenfälle) und Augenheilkunde (1,9 Mio. Arztgruppenfälle) sind MVZ verstärkt an der ambulanten Versorgung beteiligt. In Relation zu den Fallzahlen insgesamt weisen MVZ insbesondere in den Fachrichtungen Innere Medizin, Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie und Augenheilkunde eine vergleichsweise hohe Bedeutung in der ambulanten Versorgung auf. Zwischen 20 % und 25 % der Arztgruppenfälle entfallen in diesen Fachrichtungen auf MVZ. Demgegenüber weisen MVZ in der hausärztlichen Versorgung in Relation zu den Gesamtfallzahlen eine eher untergeordnete Bedeutung auf.

Fachrichtungsübergreifend entfallen etwa 5,6 Mio. Arztgruppenfälle auf MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft. Dies entspricht etwa 60 % aller Arztgruppenfälle in MVZ. Mit Ausnahme der Urologie ist die vertragsärztliche Trägerschaft in allen Fachrichtungen die dominierende Trägerart.

Insgesamt etwa 2,7 Mio. Arztgruppenfälle entfallen auf MVZ in Trägerschaft eines Krankenhauses, wovon etwa ein Drittel auf private Krankenhäuser entfällt und zwei Drittel auf MVZ in Trägerschaft eines öffentlichen oder freigemeinnützigen Krankenhauses. Sonstige privat getragene MVZ finden sich vor allem in der hausärztlichen Versorgung, der Inneren Medizin und der Augenheilkunde. Mischformen sind in allen Fachrichtungen vertreten, wobei ein Schwerpunkt auf der Augenheilkunde, der Inneren Medizin und der Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie liegt. Sonstige Trägerarten weisen eine untergeordnete Bedeutung auf. Am ehesten sind diese in der hausärztlichen Versorgung verbreitet.

Einige Trägerarten von MVZ weisen in einigen Fachrichtungen sehr geringe Fallzahlen auf. Dies betrifft insbesondere MVZ in sonstiger Trägerschaft. Diese Fälle werden im Rahmen der Analysen zwar berücksichtigt, die Ergebnisse für die Trägerart im Bericht jedoch nicht ausgewiesen. Ein Ausweis der Ergebnisse für die Trägerart erfolgt ab einem Schwellenwert von 10.000 Arztgruppenfällen. Bei weniger als 10.000 Arztgruppenfällen werden die entsprechenden Angaben ausgeblendet.

---

Tabelle 14: Anzahl der berücksichtigten Arztgruppenfälle bei der Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte* und Trägerschaft**		Fachrichtung***						Gesamt	
		HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN		UR
EP		32.839.083	2.838.021	2.627.404	3.638.108	3.647.613	6.152.812	1.452.262	53.195.303
BAG		23.484.303	4.136.671	1.909.515	5.238.766	2.730.379	2.973.677	1.317.199	41.790.510
MVZ	VA	1.629.758	807.007	143.301	1.263.421	1.259.287	433.422	69.225	5.605.421
	P-KH	96.912	115.458	74.767	263.056	182.294	45.187	44.910	822.584
	KH	190.244	461.410	93.145	771.516	44.738	256.058	91.789	1.908.900
	P-Sonstige	162.803	146.359	0	5.927	285.020	7.308	7.688	615.105
	Mischform	46.653	82.724	22.157	73.853	106.350	19.392	51.448	402.577
	Sonstige	47.456	9.971	300	20.097	444	10.746	0	89.014
<b>Gesamt</b>		<b>58.497.212</b>	<b>8.597.621</b>	<b>4.870.589</b>	<b>11.274.744</b>	<b>8.256.125</b>	<b>9.898.602</b>	<b>3.034.521</b>	<b>104.429.414</b>
Davon:	MVZ Gesamt	2.173.826	1.622.929	333.670	2.397.870	1.878.133	772.113	265.060	9.443.601
	PEG	-	-	-	-	-	-	-	770.066

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

\*\* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger; PEG = Private Equity Gesellschaft

\*\*\* HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

In Tabelle 14 sind die Mittelwerte der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle von MVZ nach der Fachrichtung und der Trägerschaft des MVZ abgebildet. Aus der Darstellung ist ersichtlich, dass MVZ fachrichtungsübergreifend bei gleicher Patientenstruktur, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass um +5,7 % höhere Honorarvolumina abrechnen als Einzelpraxen (O/E-Ratio: 1,057). Mit anderen Worten, das tatsächlich abgerechnete Honorarvolumen fällt +5,7 % höher aus als der Erwartungswert, wobei der Erwartungswert dem durchschnittlichen Honorarvolumen von Einzelpraxen bei gleichem Alter, Geschlecht und Morbidität der Patienten entspricht.

Die Teilgruppenanalyse von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften ergibt, dass das Honorarvolumen dieser MVZ um +10,4 % (O/E-Ratio: 1,104) höher ausfällt, als bei gleicher Patientencharakteristik, Vorerkrankungen und Behandlungsanlass in einer Einzelpraxis zu erwarten gewesen wäre. Damit fällt das mittlere Honorarvolumen von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften nicht nur deutlich höher aus als in Einzelpraxen, sondern auch deutlich höher als im Durchschnitt über alle MVZ. Die Unterschiede im Honorarvolumen sind dabei allein auf das Merkmal der Eigentümerschaft zurückzuführen.

Im Vergleich der Fachrichtungen zeigen sich insbesondere in der Inneren Medizin, der Augenheilkunde und der Gynäkologie starke positive Abweichungen vom Erwartungswert. In der Inneren Medizin fällt das durchschnittliche Honorarvolumen trägerartübergreifend +10,5 % (O/E-Ratio: 1,105) höher aus als in Einzelpraxen, in der Augenheilkunde +15,8 % (O/E-Ratio: 1,158) und in der Gynäkologie +16,6 % (O/E-Ratio: 1,166). In den übrigen Fachrichtungen entspricht das Honorarvolumen von MVZ dem Erwartungswert (hausärztliche Versorgung, Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie) oder unterschreitet diesen (Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie sowie Urologie). Im Bereich NNP weisen MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen ein um -6,7 % niedrigeres Honorarvolumen auf, in der Urologie beläuft sich die Differenz im Honorarvolumen auf -9.1 %. Im Vergleich mit den übrigen Fachrichtungen sind in NNP und der Urologie sowohl insgesamt als auch in Bezug auf MVZ die niedrigsten Fallzahlen zu verzeichnen (vgl. Tabelle 13).

Die Ergebnisse hinsichtlich der Art des MVZ-Trägers variieren je nach betrachteter Fachrichtung. Der Träger, der am ehesten mit konstant höheren Honorarvolumina assoziiert ist, sind die Vertragsärzte. Fachrichtungsübergreifend weisen MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft ein um +12,6 % (O/E-Ratio: 1,126) höheres Honorarvolumen als Einzelpraxen auf. In der Inneren Medizin übersteigt das mittlere Honorarvolumen von MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft das mittlere Honorarvolumen von Einzelpraxen um +14,4 % (O/E-Ratio: 1,144), in der Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie um +17,4 % (O/E-Ratio: 1,174), in der Augenheilkunde um +20,5 % (O/E-Ratio: 1,205) und in der Gynäkologie um +23,0 % (O/E-Ratio: 1,230). In den übrigen Fachrichtungen entspricht das Honorarvolumen vertragsärztlicher MVZ dem Erwartungswert (hausärztliche Versorgung, Urologie) oder unterschreitet diesen leicht (NNP: -3,5 %).

Bei MVZ in sonstiger privater Trägerschaft sind fachrichtungsübergreifend erhöhte Honorarvolumina ersichtlich. Im Vergleich mit Einzelpraxen übersteigt das mittlere Honorarvolumen dieser MVZ bei ansonsten gleicher Patientencharakteristik, Morbidität und Behandlungsanlass das Honorarvolumen von Einzelpraxen um +6,2 % (O/E-Ratio: 1,062). Einem erhöhten Honorarvolumen in den Bereichen Innere Medizin (+27,1 %) und Augenheilkunde (+6,6 %) steht ein verringertes Honorarvolumen in der hausärztlichen Versorgung gegenüber (-9,5 %).

Bei MVZ in gemischter Trägerschaft übersteigt das mittlere Honorarvolumen den Erwartungswert fachrichtungsübergreifend um +6,6 % (O/E-Ratio: 1,066). In fünf von sieben Fachrichtungen (hausärztliche Versorgung, Innere Medizin, NNP, Augenheilkunde und Gynäkologie) fällt das mittlere Honorarvolumen um Werte zwischen +1,7 % (NNP) und +28,4 % (Gynäkologie) höher als der in einer Einzelpraxis zu erwartende Vergleichswert aus. Dagegen fällt im Bereich Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie, in dem MVZ in gemischter Trägerschaft vergleichsweise stark vertreten sind, das mittlere Honorarvolumen mit -21,0 % deutlich geringer aus als in Einzelpraxen, so dass sich auch für diese Trägerart kein einheitlicher Befund ergibt.

Bei MVZ in Trägerschaft von Krankenhäusern (private Krankenhäuser und öffentliche oder freigemeinnützige Krankenhäuser) beläuft sich das mittlere Honorarvolumen fachrichtungsübergreifend um -8,4 % (P-KH) bzw. -7,8 % (KH) unterhalb des Erwartungswertes. Allerdings weisen beide Trägerarten in der hausärztlichen Versorgung und im Bereich Gynäkologie ein im Vergleich mit Einzelpraxen erhöhtes Honorarvolumen auf. Bei privaten Krankenhäusern wird das erwartete Honorarvolumen zudem in der Inneren Medizin mit +15,9 % deutlich überschritten. MVZ in Trägerschaft eines öffentlich-rechtlichen oder freigemeinnützigen Krankenhauses weisen in der Augenheilkunde mit +25,5 % eine noch höhere Überschreitung des Erwartungswertes auf.

In den drei Fachrichtungen, bei denen trägerübergreifend erhöhte Fallkosten in MVZ beobachtet werden können (Innere Medizin, Augenheilkunde, Gynäkologie) weisen mit wenigen Ausnahmen alle MVZ-Trägerarten mit relevantem Fallaufkommen ein erhöhtes Honorarvolumen auf. Ausnahmen bilden die Trägerart KH in der Inneren Medizin und die Trägerart P-KH in der Augenheilkunde. Die Honorarvolumina von MVZ in Trägerschaft eines öffentlichen oder freigemeinnützigen Krankenhauses fallen in der Inneren Medizin -2,9 % geringer als der Erwartungswert aus, bei privaten Krankenhäusern liegt das mittlere Honorarvolumen -9,4 % unter dem Vergleichswert für eine Einzelpraxis. Dennoch legt die Analyse insgesamt den Schluss nahe, dass mit Ausnahme der vertragsärztlichen Trägerschaft erhöhte Honorarvolumina von Arztgruppenfällen in MVZ tendenziell eher mit bestimmten Fachrichtungen als mit der Art der Trägerschaft des MVZ assoziiert sind.

Tabelle 15: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle von MVZ nach der Fachrichtung und der Trägerschaft des MVZ

Trägerschaft*	Fachrichtung**							Gesamt
	HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN	UR	
VA	1,010	1,144	0,965	1,174	1,205	1,230	1,000	1,126
P-KH	1,034	1,159	0,954	0,741	0,906	1,112	0,836	0,916
KH	1,029	0,971	0,845	0,812	1,255	1,080	0,851	0,922
P-Sonstige	0,905	1,271	-	k. A.	1,066	k. A.	k. A.	1,062
Mischform	1,063	1,150	1,017	0,744	1,244	1,284	0,966	1,066
Sonstige	0,911	k. A.	k. A.	0,790	k. A.	0,918	-	0,869
<b>Gesamt</b>	<b>1,004</b>	<b>1,105</b>	<b>0,933</b>	<b>0,992</b>	<b>1,158</b>	<b>1,166</b>	<b>0,909</b>	<b>1,057</b>
Davon PEG	-	-	-	-	-	-	-	1,104

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger; PEG = Private Equity Gesellschaft

\*\* HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich

Mit einer Regressionsanalyse wird untersucht, ob systematische Unterschiede in den Behandlungsschwerpunkten zwischen MVZ und Einzelpraxen bestehen. Da sich das Behandlungsspektrum in Abhängigkeit von der Fachrichtung stark unterscheidet, wird die Analyse für jede Fachrichtung separat durchgeführt. Untersucht wird das für ausgewählte Leistungsgruppen abgerechnete Honorarvolumen der Arztgruppenfälle. Die Leistungsgruppen werden durch die Kapitel des EBM gebildet. Insgesamt werden hierbei insgesamt 56 unterschiedliche Leistungsgruppen berücksichtigt. Für jede Kombination aus Fachrichtung und Leistungsgruppe wird eine separate Regressionsanalyse durchgeführt.

Mit Ausnahme der Zielvariablen entsprechen die Regressionsmodelle für die Analyse der Behandlungsschwerpunkte dem Regressionsmodell, das im Rahmen der Analyse des Honorarvolumens des Arztgruppenfalls angewendet wird. Die Zielvariablen werden demnach auf Merkmale der Patientencharakteristik (Altersgruppe, Geschlecht) sowie Merkmale der Betriebsstätte (Art der Betriebsstätte, Trägerschaft) regressiert. Darüber hinaus beinhalten die Regressionsmodelle eine Morbiditätsadjustierung, bei der sowohl die Morbidität des Patienten im Vorjahr (THCC und RHCC zur Abbildung von Vorerkrankungen) als auch die Morbidität des jeweils analysierten Arztgruppenfalls (dokumentierte Behandlungsdiagnosen) berücksichtigt ist.

Die Zielvariablen werden gebildet durch das im jeweiligen Arztgruppenfall abgerechnete Honorarvolumen für Gebührenordnungspositionen der jeweiligen Leistungsgruppe. Hierfür werden die Honorarvolumina aller Gebührenordnungspositionen des jeweiligen Arztgruppenfalls aggregiert, die in die analysierte Leistungsgruppe fallen. Die Anzahl und Art der innerhalb einer Fachrichtung berücksichtigten Leistungsgruppen fällt in Abhängigkeit des je nach Fachrichtung unterschiedlichen Leistungs- und Behandlungsspektrums aus. Für jede Fachrichtung werden so viele unterschiedliche Leistungsgruppen ausgewählt, wie erforderlich sind, um mindestens 95 % des gesamten durchschnittlichen Honorarvolumens der Arztgruppenfälle abzubilden.

Die Basiskategorie der Regressionsmodelle ist jeweils die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft. Die Regressionskoeffizienten, die die Art der Betriebsstätte und die Trägerschaft kodieren, drücken demnach aus, ob und inwieweit sich die Honorarvolumina der analysierten Leistungsgruppe von BAG und MVZ bei gleicher Patientenstruktur und gleichem Behandlungsanlass in der jeweiligen Fachrichtung von Einzelpraxen unterscheiden.

Im Gegensatz zur Analyse des Honorarvolumens des Arztgruppenfalles erfolgt die Analyse der Behandlungsschwerpunkte aus Ressourcengründen nicht mit einem verallgemeinerten linearen Regressionsmodell (GLM) unter der Annahme einer Gamma-Verteilung, sondern mit einem linearen Regressionsmodell (OLS). Die Analyse einer Vielzahl von Kombinationen aus Fachrichtung und Leistungsgruppe für mehr als 100 Mio. Arztgruppenfälle bei bis zu 300 Kontrollvariablen wäre mit nicht-linearen Regressionsmodellen nicht in vertretbarem Zeitaufwand durchführ-

bar. Der Ausweis der Ergebnisse erfolgt demzufolge als O/E-Differenz aus beobachtetem, tatsächlich abgerechneten Honorarvolumen (Observed) und dem Erwartungswert des Honorarvolumens (Expected) für die jeweilige Leistungsgruppe.

Durch einen Vergleich der mittleren O/E-Differenz lassen sich Aussagen zu systematischen Unterschieden in der Höhe des Honorarvolumens aus der jeweiligen Leistungsgruppe zwischen Einzelpraxen und MVZ treffen, die nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv mit unterschiedlichen Behandlungsanlässen bedingt sind, sondern allein auf die Unterschiede in Betriebsstättenart und Trägerschaft zurückgeführt werden können. Da die mittlere O/E-Differenz für Einzelpraxen qua Analysedesign stets den Wert Null beträgt, drückt die mittlere O/E-Differenz für MVZ aus, um welchen Betrag sich das Honorarvolumen der jeweiligen Leistungsgruppe im Vergleich zu Einzelpraxen systematisch unterscheidet.

Eine mittlere O/E-Differenz von MVZ mit Werten größer als Null impliziert, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass in MVZ systematisch höhere Honorarvolumina für diese Leistungsgruppe als in Einzelpraxen abgerechnet werden. Weist die mittlere O/E-Differenz von MVZ Werte kleiner als Null auf, so impliziert dies, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass in MVZ systematisch niedrigere Honorarvolumina als in Einzelpraxen für diese Leistungsgruppe abgerechnet werden.

In Tabelle 15 ist die mittlere O/E-Differenz des Honorarvolumens für zwölf unterschiedliche Leistungsgruppen von Arztgruppenfällen aus dem Fachbereich Innere Medizin abgebildet. Mit diesen Leistungsgruppen wird mehr als 95 % des gesamten Honorarvolumens von fachinternistischen Arztgruppenfällen erfasst.

Im Vergleich zu Einzelpraxen werden in internistischen MVZ bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass höhere Honorarvolumina in den Leistungsgruppen *Allgemeine GOP*, *GOP der Inneren Medizin*, *Kostenpauschalen*, *Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen* und *Sachkosten* abgerechnet. Auch in den Leistungsgruppen *Allgemeine diagnostische und therapeutische GOP*, *Spezielle Versorgungsbereiche*, *In-vitro-Diagnostik* und *Diagnostische und interventionelle Radiologie* überstiegen die von MVZ zur Abrechnung gebrachten Honorarvolumina den Vergleichswert der Einzelpraxen.

Verringerte Honorarvolumina sind lediglich in den Leistungsgruppen *Ultraschalldiagnostik* und *Struktur-Gesamtverträge* zu beobachten. Der Unterschied zu Einzelpraxen fällt in diesen Leistungsgruppen jedoch vergleichsweise gering aus.

Einen wesentlichen Beitrag zu den im Fachbereich Innere Medizin erhöhten Gesamthonorarvolumina leisten *Kostenpauschalen* und *Sachkosten*. Allein bei diesen beiden Leistungsgruppen beträgt die Differenz zwischen Einzelpraxen und MVZ mehr als 22,- € je Arztgruppenfall. Insgesamt beläuft sich die morbiditätsadjustierte Differenz zwischen MVZ und Einzelpraxen auf 29,79 € je Arztgruppenfall.

---

Tabelle 16: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	-0,66 €	1,53 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,00 €	0,03 €	0,34 €
13	GOP der Inneren Medizin	0,00 €	6,97 €	3,92 €
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,00 €	-0,08 €	0,26 €
32	In-vitro-Diagnostik	0,00 €	0,65 €	0,76 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	0,68 €	-0,32 €
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,00 €	0,88 €	0,83 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,13 €	0,00 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	7,62 €	12,66 €
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	0,00 €	0,16 €	1,81 €
96	Sachkosten	0,00 €	1,05 €	8,91 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,00 €	0,03 €	-0,91 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Die zweite Fachrichtung, bei der das durchschnittliche Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ höher ausfällt als in Einzelpraxen, ist die Augenheilkunde. Die Ergebnisse der Analyse der Behandlungsschwerpunkte bei augenärztlichen Arztgruppenfällen sind in Tabelle 16 abgebildet. Dargestellt ist die mittlere O/E-Differenz des Honorarvolumens für sechs unterschiedliche Leistungsgruppen, mit denen mehr als 95 % des durchschnittlichen Honorarvolumens von augenärztlichen Arztgruppenfällen erfasst werden.

Im Vergleich zu Einzelpraxen werden in augenärztlichen MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen bei gleicher Patientencharakteristik, Vorerkrankungen und Behandlungsanlass höhere Honorarvolumina in den Leistungsgruppen *Augenärztliche GOP, Ambulante Operationen, Belegärztliche Leistungen und Anästhesien, Sachkosten* und *Struktur-Gesamtverträge* abgerechnet. Einzig in der Leistungsgruppe *Allgemeine GOP* wird bei der Behandlung in MVZ ein geringfügig niedrigeres durchschnittliches Honorarvolumen abgerechnet als in Einzelpraxen.

Wesentlicher Treiber für die insgesamt höheren Honorarvolumina von MVZ sind erhöhte Honorarvolumina in den Leistungsgruppen *Sachkosten* und *Struktur-Gesamtverträge*. Allein in diesen beiden Leistungsgruppen beläuft sich die morbiditätsadjustierte Differenz zwischen Einzelpraxen und MVZ auf etwa 13,- €. Insgesamt wird in MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen systematisch ein um +15,27 € höheres Honorarvolumen je Arztgruppenfall abgerechnet.

Tabelle 17: Augeneheilkunde: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	0,21 €	-0,06 €
06	Augenärztliche GOP	0,00 €	0,39 €	1,47 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,00 €	2,49 €	0,36 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,52 €	0,58 €
96	Sachkosten	0,00 €	3,90 €	4,01 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,00 €	9,78 €	8,91 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Die dritte Fachrichtung, in der das durchschnittliche Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass systematisch höher ausfällt als in Einzelpraxen, ist die Gynäkologie. In Tabelle 17 sind die Ergebnisse aus der Analyse der Behandlungsschwerpunkte von gynäkologischen Arztpraxen enthalten. Dargestellt ist die mittlere O/E-Differenz des Honorarvolumens für zehn unterschiedliche Leistungsgruppen, mit denen mehr als 95 % des Honorarvolumens von gynäkologischen Arztgruppenfällen erfasst werden.

Insbesondere in den Leistungsgruppen *Frauenärztliche, geburtshilfliche und reproduktionsmedizinische GOP*, *In-vitro-Diagnostik* und *Ultraschalldiagnostik* ist bei Arztgruppenfällen in MVZ ein im Vergleich mit Einzelpraxen ein systematisch erhöhtes Honorarvolumen zu beobachten. Auch in den Leistungsgruppen *Allgemeine GOP*, *Allgemeine diagnostische und therapeutische GOP*, *Ambulante Operationen*, *Belegärztliche Leistungen* und *Anästhesien* sowie *Kostenpauschalen*

werden in MVZ bei gleichem Patientenkollektiv höhere Honorarvolumina abgerechnet als in Einzelpraxen.

Lediglich bei *Leistungen gemäß Psychotherapie-Richtlinie* und *Struktur-Gesamtverträgen* liegt das tatsächlich abgerechnete Honorarvolumen leicht unter dem Vergleichswert für Einzelpraxen.

Einen wesentlichen Beitrag zu den im Fachbereich Gynäkologie erhöhten Gesamthonorarvolumina von MVZ leisten *Frauenärztliche, geburtshilfliche und reproduktionsmedizinische GOP, In-vitro-Diagnostik* und *Ultraschalldiagnostik*. Allein bei diesen drei Leistungsgruppen beträgt die Differenz zwischen Einzelpraxen und MVZ mehr als 6,- € je Arztgruppenfall. Insgesamt beläuft sich die morbiditätsadjustierte Differenz zwischen MVZ und Einzelpraxen auf 7,55 €.

Tabelle 18: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	1,23 €	0,62 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,00 €	0,01 €	0,13 €
08	Frauenärztliche, geburtshilfliche und reproduktionsmedizinische GOP	0,00 €	2,29 €	3,43 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,00 €	0,35 €	0,32 €
32	In-vitro-Diagnostik	0,00 €	0,44 €	1,17 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	0,76 €	1,66 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,00 €	0,00 €	-0,11 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,11 €	0,25 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	-0,01 €	0,11 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,00 €	0,02 €	-0,03 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

### 3.3 Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient

In einer weiteren Regressionsanalyse wird untersucht, ob systematische Unterschiede in der Höhe der praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten zwischen MVZ und Einzelpraxen bestehen. In einer Teilgruppenanalyse werden zudem

die praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten in PEG-MVZ analysiert. Die praxisbezogenen Behandlungskosten sind dabei definiert als die Summe der Honorarvolumina aller Arztgruppenfälle eines Patienten in der gleichen Arztpraxis (Hauptbetriebsstätte) über einen Zeitraum von zwei Jahren. Demnach stellen die praxisbezogenen Behandlungskosten das gesamte Honorarvolumen dar, das für den gleichen Patienten in der gleichen Hauptbetriebsstätte durch einen Arzt der gleichen Fachrichtung im Verlauf von zwei Jahren anfällt.

Die Analyse stellt eine Komplementäranalyse zur Untersuchung der Honorarvolumina der Arztgruppenfälle dar. So wäre es beispielsweise denkbar, dass trotz eines höheren Honorarvolumens im Arztgruppenfall die Behandlungskosten für einen Patienten insgesamt niedriger ausfallen. Dies wäre dann der Fall, wenn das höhere Honorarvolumen des Arztgruppenfalls mit einer geringeren Anzahl von Arztgruppenfällen im Behandlungsverlauf einherginge. Umgekehrt wäre es auch denkbar, dass trotz eines niedrigeren Honorarvolumens im Arztgruppenfall die Behandlungskosten eines Patienten insgesamt höher ausfallen könnten, weil die niedrigen Honorarvolumina mit einer höheren Anzahl an Arztgruppenfällen assoziiert sein könnten. Hierüber soll die Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten Aufschluss geben.

Die Beschränkung auf praxisbezogene Behandlungskosten, das heißt Honorarvolumina, die für einen Patienten in der gleichen Arztpraxis angefallen sind, erlaubt zudem Aussagen darüber, ob ggfs. systematische Unterschiede zwischen Einzelpraxen und MVZ im Hinblick auf möglicherweise gezielte Verteilung von Leistungen auf mehrere Arztgruppenfälle bestehen.

Wie bei der Analyse der Arztgruppenfälle wird die Regressionsanalyse der praxisbezogenen Behandlungskosten für jede Fachrichtung separat durchgeführt, da sich Honorarvolumen und durchschnittliche Behandlungsintensität in Abhängigkeit der Fachrichtung stark unterscheiden. Hierbei werden die gleichen Fachrichtungen wie bei der Analyse der Arztgruppenfälle berücksichtigt: Innere Medizin (IN), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (NNP), Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (OC), Augenheilkunde (AUG), Gynäkologie (GYN) und Urologie (UR). Darüber hinaus werden hausärztliche Behandlungen (HA), die von Allgemeinmedizinerinnen oder hausärztlich tätigen Internisten sowie Kinder- und Jugendmedizinerinnen durchgeführt werden, gesondert betrachtet.

Ausgewählt für die Analysen werden alle Patienten mit mindestens einem Arztgruppenfall in der jeweiligen Fachrichtung im Jahr 2018. Die Kombination aus Patient und Arztpraxis bildet die statistische Einheit der Analyse. Demnach kann der gleiche Patient mehrfach im Datensatz enthalten sein, nämlich wenn dieser Patient im Jahr 2018 in unterschiedlichen Arztpraxen bei Ärzten der gleichen Fachrichtung in Behandlung war. Die Bestimmung der praxisbezogenen Behandlungskosten erfolgt durch Aggregation aller Honorarvolumina, die in den Jahren 2018 und 2019 für die jeweilige Kombination aus Patient und Arztpraxis bei Praxisärzten der gleichen Fachrichtung angefallen sind (es können mehrere Ärzte der gleichen Fachrichtung in der gleichen Arztpraxis tätig sein). Durch das Auswahlkriterium wird

eine weitgehende Kongruenz der Beobachtungszeiträume erreicht. Für Patienten mit Behandlung ausschließlich im Jahr 2019 stünde nur das Jahr 2019 als Beobachtungszeit zur Verfügung.

Bei der Regressionsanalyse werden die praxisbezogenen Behandlungskosten der Patienten auf Merkmale der Patientencharakteristik sowie Merkmale der Betriebsstätte regressiert. Zu den Merkmalen der Patientencharakteristik gehört das Alter (10-Jahres-Altersklassen) sowie das Geschlecht des Patienten. Zu den Merkmalen der Betriebsstätte gehört die Art der Betriebsstätte (Einzelpraxis, BAG, MVZ). Wie bei der Analyse der Arztgruppenfälle wird bei MVZ darüber hinaus nach der Trägerschaft der Arztpraxis differenziert (Ausprägungen: Vertragsarzt, privates Krankenhaus, Krankenhaus in öffentlicher oder freigemeinnütziger Trägerschaft, sonstige private Trägerschaft, Mischformen der Trägerschaft und sonstige Träger). Einzelpraxen und BAG befinden sich stets in vertragsärztlicher Trägerschaft, so dass eine weitere Differenzierung hier nicht erforderlich ist.

Mit einer Morbiditätsadjustierung wird für möglicherweise bestehende Unterschiede im versorgten Patientenkollektiv im Hinblick auf Vorerkrankungen und den Behandlungsanlass, die sich auf die Höhe der Behandlungskosten auswirken könnten, kontrolliert. Die Morbiditätsadjustierung umfasst für jeden Patienten 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im Jahr 2017 gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen der jeweiligen Patienten im Jahr 2017 (Vorjahr des Analysezeitraums).

Darüber hinaus werden die im Behandlungsverlauf dokumentierten Behandlungsdiagnosen in Diagnoseklassen anhand der Unterkapitel des ICD-10-GM eingeteilt. Hierbei werden für jede Kombination aus Patient und Arztpraxis nur diejenigen Diagnosen verwendet, die in der gleichen Arztpraxis beim gleichen Patienten als gesicherte Behandlungsdiagnose kodiert wurden. Die Anzahl der berücksichtigten Diagnoseklassen unterscheidet sich zwischen den einzelnen Fachrichtungen. Maßgeblich für die Berücksichtigung einer Diagnoseklasse ist, dass mindestens eine Diagnose dieser Diagnoseklasse in mindestens einem von 10.000 Fällen (Kombination aus Patient und Arztpraxis) als Behandlungsdiagnose kodiert ist. Je nach Fachrichtung ergeben sich mit dieser Vorgehensweise zwischen 144 (Augenheilkunde) und 230 (Hausarzt) Diagnoseklassen, mit denen der Anlass der Behandlung des Patienten im Behandlungsverlauf abgebildet wird. Bei der Morbiditätsadjustierung werden demnach sowohl die Morbidität des Vorjahres des Analysezeitraums (THCC) als auch die Morbidität der analysierten praxisbezogenen Behandlungen innerhalb des Analysezeitraums berücksichtigt.

Die Basiskategorie der fachrichtungsbezogenen Regressionsmodelle ist jeweils die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft. Die Regressionskoeffizienten, die die Art der Betriebsstätte und die Trägerschaft kodieren, drücken demnach aus, ob und inwieweit sich die praxisbezogenen Behandlungskosten von BAG und MVZ bei gleicher Patientenstruktur und gleichem Behandlungsanlass in der jeweiligen Fachrichtung von Einzelpraxen unterscheiden.

Für einen fachrichtungsübergreifenden Vergleich wird – wie bei der Analyse der Arztgruppenfälle - auf die O/E-Ratio der praxisbezogenen Behandlungskosten zurückgegriffen. Die O/E-Ratio ist definiert als das Verhältnis von beobachteten, tatsächlich abgerechneten praxisbezogenen Behandlungskosten (Observed) und dem Erwartungswert der praxisbezogenen Behandlungskosten (Expected). Der Erwartungswert der Behandlungskosten eines Patienten wird durch Anwendung des Regressionsmodells der jeweiligen Fachrichtung mit den geschätzten Regressionskoeffizienten bestimmt, wobei Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft unberücksichtigt bleiben. Da die Basiskategorie aller Regressionsmodelle die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft ist, drückt der Erwartungswert der Behandlungskosten demnach aus, in welcher Höhe Behandlungskosten unter Berücksichtigung des Alters, des Geschlechts und der Vorerkrankungen des Patienten sowie unter Berücksichtigung der im Behandlungsverlauf dokumentierten Behandlungsanlässe zu erwarten gewesen wären, wenn die Behandlung in einer Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft stattgefunden hätte.

Durch einen Vergleich der mittleren O/E-Ratio lassen sich Aussagen zu systematischen Unterschieden in der Höhe der praxisbezogenen Behandlungskosten zwischen Einzelpraxen und MVZ treffen, die nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv mit unterschiedlichen Behandlungsanlässen bedingt, sondern allein auf die Unterschiede in Betriebsstättenart und Trägerschaft zurückzuführen sind. Da die mittlere O/E-Ratio für Einzelpraxen qua Analysedesign stets 1,0 beträgt, drückt die mittlere O/E-Ratio für MVZ aus, um welchen Faktor sich die praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten in MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen systematisch unterscheiden.

Eine mittlere O/E-Ratio von MVZ mit Werten größer als 1,0 impliziert, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass in MVZ systematisch höhere Behandlungskosten als in Einzelpraxen anfallen. Weist die mittlere O/E-Ratio von MVZ Werte kleiner als 1,0 auf, so impliziert dies, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen in MVZ systematisch niedrigere Behandlungskosten als in Einzelpraxen abgerechnet werden.

Die Datengrundlage der Analysen ist in Tabelle 18 dargestellt. Insgesamt liegen fachrichtungsübergreifend etwa 26,9 Mio. praxisbezogene Behandlungen von Patienten vor. Etwa die Hälfte der praxisbezogenen Behandlungen (12,9 Mio. Patienten) entfallen auf die hausärztliche Versorgung von Patienten. Hausärztliche Behandlungen stellen demnach unter allen berücksichtigten Fachrichtungen die mit Abstand größte Gruppe dar. Aus dem Fachbereich Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie liegen praxisbezogene Behandlungsdaten von etwa 3,8 Mio. Patienten vor. Es folgen die Innere Medizin, Augenheilkunde und Gynäkologie mit jeweils etwa 2,7 Mio. praxisbezogenen Patientenbehandlungen. In den Fachrichtungen Urologie (850.000 praxisbezogene Patientenbehandlungen) und Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (1,2 Mio. praxisbezogene Patientenbehandlungen) fällt

die Fallzahl etwas geringer aus. Auf die Teilgruppe der MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften entfallen fachrichtungsübergreifend 250.000 praxisbezogene Patientenbehandlungen.

Trägerartübergreifend versorgen MVZ in der Fachrichtung Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie die meisten Patienten. Der hohe Stellenwert, den MVZ in der orthopädischen und (Unfall - )chirurgischen Versorgung einnehmen, ist sowohl an den absoluten Fallzahlen (etwa 810.000 praxisbezogene Patientenbehandlungen) als auch in Relation zu den Gesamtfallzahlen der jeweiligen Fachrichtung ersichtlich: Etwa 23 % der praxisbezogenen Patientenbehandlungen in der Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie finden in MVZ statt.

Einen ähnlich hohen Stellenwert in der ambulanten Versorgung nehmen MVZ in der Augenheilkunde ein. Trägerartübergreifend entsprechen die 550.000 praxisbezogenen Patientenbehandlungen etwa 20 % aller praxisbezogenen Patientenbehandlungen. Ein weiterer fachlicher Schwerpunkt von MVZ ist die fachinternistische Versorgung von Patienten. In der Inneren Medizin entfallen auf MVZ etwa 475.000 praxisbezogene Patientenbehandlungen, was einem Anteil von 18 % an allen Behandlungen entspricht.

In den Fachrichtungen Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie sowie Gynäkologie und Urologie beläuft sich der Anteil von praxisbezogenen Behandlungen in MVZ auf weniger als 10 %. In diesen Fachrichtungen liegen Abrechnungsdaten von 75.000 (Urologie) bis 220.000 (Gynäkologie) praxisbezogenen Patientenbehandlungen vor. Im hausärztlichen Bereich werden mit etwa 500.000 praxisbezogenen Behandlungen eine vergleichsweise hohe Anzahl von Patienten durch MVZ versorgt. In Relation zu den Gesamtfallzahlen ist jedoch ersichtlich, dass MVZ in der hausärztlichen Versorgung eine eher untergeordnete Stellung einnehmen. Etwa 4 % der praxisbezogenen Behandlungen entfallen auf Patienten, die in MVZ versorgt werden.

Etwa 60 % der praxisbezogenen Behandlungen in MVZ ereignen sich in MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft. Die Trägerschaft durch einen Vertragsarzt stellt fachrichtungsübergreifend die dominierende Trägerart dar. Auch innerhalb fast aller Fachrichtungen entfallen die meisten praxisbezogenen Behandlungen auf MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft. Einzige Ausnahme bildet die Urologie, wo die Trägerschaft durch ein öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus etwas häufiger anzutreffen ist.

Fachrichtungsübergreifend ist in 30 % der praxisbezogenen Patientenbehandlungen in MVZ ein Krankenhaus der Träger, wobei etwa ein Drittel der Patienten von MVZ in Trägerschaft eines privaten Krankenhauses versorgt wird und zwei Drittel von MVZ mit einem Krankenhausträger aus dem öffentlichen oder freigemeinnützigen Bereich. Krankenhaus-MVZ sind schwerpunktmäßig in der internistischen sowie orthopädischen und (Unfall - )chirurgischen Versorgung tätig. Private Krankenhäuser sind darüber hinaus überproportional stark in der Augenheilkunde vertreten. Einen Schwerpunkt von MVZ in Trägerschaft öffentlicher bzw. freigemeinnütziger Krankenhäuser stellt die Gynäkologie dar.

---

Fachrichtungsübergreifend entfallen etwa 170.000 praxisbezogene Behandlungen auf MVZ in Trägerschaft von sonstigen privaten Investoren. Die Trägerart ist besonders stark vertreten im Bereich der Augenheilkunde. Über 50 % (etwa 90.000 praxisbezogene Behandlungen) aller praxisbezogenen Behandlungen von MVZ in Trägerschaft sonstiger privater Investoren entfallen auf diese Fachrichtung. Bei jeder sechsten praxisbezogenen augenärztlichen Behandlung in MVZ ist der Träger ein sonstiger privater Investor.

MVZ in gemischter Trägerschaft sind in allen Fachrichtungen nahezu gleichermaßen vertreten. Die Anzahl von praxisbezogenen Patientenbehandlungen in MVZ in gemischter Trägerschaft fällt jedoch insgesamt überschaubar aus. MVZ in sonstiger Trägerschaft nehmen in der ambulanten Versorgung eine stark untergeordnete Stellung ein.

Bei einigen Trägerarten von MVZ fällt die Anzahl der praxisbezogenen Behandlungen sehr gering aus. Betroffen hiervon sind insbesondere MVZ in sonstiger Trägerschaft. Diese Patientenbehandlungen werden im Rahmen der Analysen zwar berücksichtigt, die Ergebnisse für die Trägerart im Bericht jedoch nicht ausgewiesen. Ein Ausweis der Ergebnisse für die Trägerart erfolgt ab einem Schwellenwert von 5.000 praxisbezogenen Patientenbehandlungen. Bei weniger als 5.000 praxisbezogenen Patientenbehandlungen werden die entsprechenden Angaben ausgeblendet.

---

Tabelle 19: Anzahl der berücksichtigten Patienten bei der Analyse der praxis- und fachrichtungsbezogenen Behandlungskosten

Art der Betriebsstätte* und Trägerschaft**		Fachrichtung***						Gesamt	
		HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN		UR
EP		7.389.181	894.195	617.937	1.238.669	1.230.814	1.724.766	415.043	13.510.605
BAG		5.049.134	1.285.995	447.874	1.710.034	910.697	821.352	366.613	10.591.699
MVZ	VA	380.510	243.365	45.710	425.084	390.814	126.284	19.843	1.631.610
	P-KH	31.951	33.321	17.318	88.064	51.669	13.632	13.828	249.783
	KH	41.395	133.412	24.610	263.220	14.266	70.509	21.903	569.315
	P-Sonstige	35.033	38.302	0	2.291	88.902	2.547	2.394	169.469
	Mischform	9.252	24.733	5.181	24.646	8.981	6.189	15.617	94.599
	Sonstige	10.196	2.244	0	7.546	321	2.721	0	23.028
<b>Gesamt</b>		<b>12.946.652</b>	<b>2.655.567</b>	<b>1.158.630</b>	<b>3.759.554</b>	<b>2.696.464</b>	<b>2.768.000</b>	<b>855.241</b>	<b>26.840.108</b>
Davon:	MVZ Gesamt	508.337	475.377	92.819	810.851	554.953	221.882	73.585	2.737.804
	PEG	-	-	-	-	-	-	-	251.584

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

\*\* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger; PEG = Private Equity Gesellschaft

\*\*\* HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

In Tabelle 19 sind die Mittelwerte der O/E-Ratio der praxis- und fachrichtungsbezogenen Behandlungskosten je Patient nach der Trägerschaft des MVZ abgebildet. Fachrichtungsübergreifend fallen die praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen in MVZ um +1,9 % höher aus als in Einzelpraxen (O/E-Ratio: 1,019). Die tatsächlich abgerechneten Behandlungskosten übersteigen den Erwartungswert der Behandlungskosten um +1,9 %, wobei der Erwartungswert den durchschnittlichen praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten in Einzelpraxen bei gleichem Alter, Geschlecht und Morbidität der Patienten entspricht. Die Ergebnisse der Analyse der Behandlungskosten weisen demnach in die gleiche Richtung wie die Ergebnisse der Analyse der Honorarvolumina der Arztgruppenfälle: In MVZ werden systematisch höhere Honorarvolumina zur Abrechnung gebracht als in Einzelpraxen.

Die Teilgruppenanalyse von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften ergibt, dass die praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten dieser MVZ um +8,3 % höher ausfallen, als bei gleicher Patientencharakteristik, Vorerkrankungen und Behandlungsanlässen in einer Einzelpraxis zu erwarten gewesen wäre. Auch im Vergleich mit dem Durchschnitt aller MVZ zeigen sich deutlich höhere praxisbezogene Behandlungskosten. Für Patienten, die in MVZ behandelt werden, die sich im Eigentum von Private Equity Gesellschaften befinden, wird bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen ein um +6,4 Prozentpunkte höheres Honorarvolumen abgerechnet als in den übrigen MVZ. Der Unterschied zwischen MVZ und PEG-MVZ ist ursächlich demnach auf das Merkmal der Eigentümerschaft zurückzuführen. Auch dieser Befund stimmt mit den Ergebnissen der Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle überein.

Im Vergleich der Fachrichtungen zeigen sich insbesondere in der Inneren Medizin, der Augenheilkunde und der Gynäkologie starke positive Abweichungen vom Erwartungswert. In der Inneren Medizin übersteigen die praxisbezogenen Behandlungskosten den Vergleichswert der Einzelpraxen trägerartübergreifend um +6,0 % (O/E-Ratio: 1,060). In der Augenheilkunde fällt die mittlere O/E-Ratio der praxisbezogenen Behandlungskosten in MVZ mit 1,118 sogar noch etwas höher aus, was im Vergleich mit Einzelpraxen um +11,8 % höhere praxisbezogene Behandlungskosten impliziert. Ähnlich erhöhte Behandlungskosten sind bei der gynäkologischen Behandlung in MVZ zu beobachten. Im Vergleich mit Einzelpraxen fallen die praxisbezogenen Behandlungskosten bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen in MVZ um +11,7 % höher aus (O/E-Ratio: 1,117).

In der hausärztlichen Versorgung sowie den Fachrichtungen Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie sowie der Urologie wird der Erwartungswert der praxisbezogenen Behandlungskosten dagegen unterschritten. Die praxisbezogenen Behandlungskosten bei Hausärzten fallen in MVZ um -7,0 % geringer aus als in Einzelpraxen (O/E-Ratio: 0,930), in der Urologie unterschreiten die Behandlun-

kosten den Vergleichswert der Einzelpraxen um -6,8 % (O/E-Ratio: 0,932). Besonders starke negative Abweichungen vom Erwartungswert sind im Bereich Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie zu beobachten. Bei gleicher Patientencharakteristik, Vorerkrankungen und Behandlungsanlässen fallen die praxisbezogenen Behandlungskosten in MVZ um -21,8 % niedriger aus als in Einzelpraxen. Hierbei ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass mit Blick auf die Fallzahlen die neurologische, nervenheilkundliche und psychiatrische Versorgung durch MVZ im ambulanten Bereich von eher untergeordneter Bedeutung ist (vgl. Tabelle 18).

In der orthopädischen und (Unfall - )chirurgischen Versorgung sind keine nennenswerten Unterschiede in den praxisbezogenen Behandlungskosten zwischen MVZ und Einzelpraxen zu beobachten. Die mittlere O/E-Ratio von MVZ in der Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie beläuft sich auf 0,991. Dies entspricht einer leichten Unterschreitung des Vergleichswertes der praxisbezogenen Behandlungskosten von Einzelpraxen in Höhe von 0,9 %.

Die Befunde zu den praxisbezogenen Behandlungskosten auf Fachrichtungsebene entsprechen damit weitgehend den Ergebnissen der Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle. In der Inneren Medizin, der Augenheilkunde und der Gynäkologie werden durch MVZ bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen deutlich höhere Honorarvolumina abgerechnet als in Einzelpraxen. Auch in den Fachrichtungen NNP, Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie sowie der Urologie stehen die Ergebnisse zu den praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten über einen längeren Behandlungsverlauf im Einklang mit den Befunden zum Honorarvolumen im Arztgruppenfall.

Abweichungen zeigen sich hingegen im Bereich der hausärztlichen Versorgung. Bei nahezu gleichem durchschnittlichem Honorarvolumen im Arztgruppenfall werden im Behandlungsverlauf insgesamt in MVZ deutlich niedrigere praxisbezogene Behandlungskosten je Patient zur Abrechnung gebracht.

Die Ergebnisse hinsichtlich der Art des MVZ-Trägers variieren je nach betrachteter Fachrichtung. Der Träger, der am ehesten mit konstant höheren Behandlungskosten assoziiert ist, sind die Vertragsärzte. Fachrichtungsübergreifend weisen MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft um +8,3 % (O/E-Ratio: 1,083) höhere praxisbezogene Behandlungskosten als Einzelpraxen auf. Allerdings sind auch bei MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft die Behandlungskosten nicht durchgängig über alle Fachrichtungen erhöht. Während in der Inneren Medizin (+7,7 %; O/E-Ratio: 1,077), der Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie (+17,4 %; O/E-Ratio: 1,174), der Augenheilkunde (+17,0 %; O/E-Ratio: 1,170), der Gynäkologie (+17,7 %; O/E-Ratio: 1,177) und der Urologie (+1,3 %; O/E-Ratio: 1,013) bei gleicher Patientencharakteristik, Vorerkrankungen und Behandlungsanlässen höhere praxisbezogene Behandlungskosten abgerechnet werden als in Einzelpraxen, unterschreiten die Behandlungskosten in der hausärztlichen Versorgung (-8,7 %; O/E-Ratio: 0,913) und im Bereich NNP (-27,2 %; O/E-Ratio: 0,728) den Erwartungswert teilweise deutlich.

Fachrichtungsübergreifend weisen darüber hinaus nur MVZ in Trägerschaft von sonstigen privaten Investoren erhöhte praxisbezogene Behandlungskosten auf. Der Unterschied zu Einzelpraxen beläuft sich auf 2,0 % (O/E-Ratio: 1,02). Die Abweichung zu Einzelpraxen resultiert jedoch allein aus MVZ, die in der internistischen Versorgung tätig sind. Hier fallen die praxisbezogenen Behandlungskosten von Patienten im Vergleich zu Einzelpraxen mit +26,4 % besonders hoch aus (O/E-Ratio: 1,264). Demgegenüber weisen MVZ in Trägerschaft sonstiger privater Investoren in der hausärztlichen und augenärztlichen Versorgung verringerte praxisbezogene Behandlungskosten auf. Der Erwartungswert der Behandlungskosten wird in diesen Fachrichtungen um -3,4 % (Hausärzte) bzw. -4,1 % (Augenärzte) unterschritten.

Die übrigen Trägerarten von MVZ (private Krankenhäuser, öffentliche oder freigemeinnützige Krankenhäuser, Mischformen und sonstige Träger) sind fachrichtungsübergreifend nicht mit erhöhten praxisbezogenen Behandlungskosten assoziiert. Private Krankenhäuser weisen lediglich in der Inneren Medizin erhöhte Behandlungskosten auf (+16,2 %), in den übrigen Fachrichtungen wird der Vergleichswert der Einzelpraxen unterschritten. Auch bei öffentlichen und freigemeinnützigen Krankenhäusern ergeben sich heterogene Befunde. Erhöhten praxisbezogenen Behandlungskosten bei Hausärzten, in der Augenheilkunde und der Gynäkologie stehen im Vergleich mit Einzelpraxen niedrigere Behandlungskosten in der Inneren Medizin, im Bereich NNP, der Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie und der Urologie gegenüber. Ebenso uneinheitlich fallen die Befunde für MVZ in gemischter Trägerschaft und MVZ mit sonstiger Trägerschaft aus.

In der Gesamtschau fallen die Ergebnisse der praxisbezogenen Behandlungskosten im Hinblick auf die Trägerart der MVZ uneinheitlicher aus als die Befunde zum Honorarvolumen der Arztgruppenfälle. Zwischen der Trägerart eines MVZ und der Höhe der praxisbezogenen Behandlungskosten zeigt sich kein einheitlicher und eindeutiger Zusammenhang. Mit Ausnahme der vertragsärztlichen Trägerschaft sind erhöhte Behandlungskosten in MVZ tendenziell eher mit bestimmten Fachrichtungen als mit der Art der Trägerschaft des MVZ assoziiert. Dies wiederum entspricht auch dem Befund zum Honorarvolumen der Arztgruppenfälle: In den drei Fachrichtungen, bei denen trägerübergreifend erhöhte praxisbezogene Behandlungskosten von Patienten in MVZ beobachtet werden können (Innere Medizin, Augenheilkunde, Gynäkologie), weisen die meisten MVZ-Trägerarten mit relevantem Fallaufkommen im Vergleich zu Einzelpraxen erhöhte Behandlungskosten auf.

Tabelle 20: Mittelwert der O/E-Ratio der praxis- und fachrichtungsbezogenen Behandlungskosten je Patient nach der Trägerschaft des MVZ

Trägerschaft*	Fachrichtung**							Gesamt
	HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN	UR	
VA	0,913	1,077	0,728	1,174	1,170	1,177	1,013	1,083
P-KH	0,850	1,162	0,857	0,732	0,938	0,982	0,798	0,873
KH	1,063	0,952	0,752	0,825	1,464	1,051	0,890	0,915
P-Sonstige	0,966	1,264	-	k. A.	0,959	k. A.	k. A.	1,020
Mischform	0,910	1,060	1,145	0,681	0,916	1,201	1,014	0,939
Sonstige	1,158	k. A.	-	0,632	k. A.	k. A.	-	0,904
<b>Gesamt</b>	<b>0,930</b>	<b>1,060</b>	<b>0,782</b>	<b>0,991</b>	<b>1,118</b>	<b>1,117</b>	<b>0,932</b>	<b>1,019</b>
Davon PEG	-	-	-	-	-	-	-	1,083

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger; PEG = Private Equity Gesellschaft

\*\* HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich

### 3.4 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung

Die Organisationsform eines MVZ erleichtert ggf. eine multidisziplinäre Versorgung der Patienten, sofern vielfach mehrere Fachrichtungen „unter einem Dach“ tätig sind. In Tabelle 5 in Abschnitt 3.1 ist ersichtlich, dass über die Hälfte aller MVZ in mehr als einer Fachrichtung tätig sind. Gleichzeitig könnte die multidisziplinäre Aufstellung aber auch eine fachärztliche Überversorgung fördern, falls die Möglichkeit zur Mitbehandlung durch eine andere Fachrichtung auch in Fällen genutzt wird, in denen dies medizinisch nicht erforderlich ist.

Für eine exakte Analyse der Behandlungskosten der Mitversorgung wäre es erforderlich, dass aus den Abrechnungsdaten ersichtlich wäre, welche Leistungen im Rahmen der Mitversorgung erbracht werden und von welchem Arzt die Mitversorgung veranlasst wurde. Grundsätzlich liegen diese Informationen in den Abrechnungsdaten zwar vor, allerdings sind die Daten hierzu unvollständig und weisen kein einheitlich hohes Qualitätsniveau auf. Daher können sie für diese Analyse nicht herangezogen werden.

Ein alternativer Analyseansatz besteht darin, in den Abrechnungsdaten zu prüfen, inwieweit sich Hinweise ergeben, dass infolge der Zugehörigkeit der verschiedenen Ärzte zur gleichen Hauptbetriebsstätte durch MVZ ein größeres Maß an Mitversorgung durch Ärzte anderer Fachgruppen veranlasst wird als in anderen Betriebsformen. Das Analysekonzept gliedert sich in vier Bestandteile:

5. Festlegung einer Fachrichtung, bei der eine Steuerung der Mitversorgung grundsätzlich plausibel erscheint, und Festlegung der Fachrichtungen, die in Form veranlasster Leistungen die Mitversorgung plausibel erbringen könnten.
6. Deskriptive Analyse, ob und inwieweit in MVZ Leistungen durch mitversorgende Fachrichtungen innerhalb der gleichen Hauptbetriebsstätte wie der steuernden Fachrichtung erbracht werden.
7. Regressionsanalyse der Höhe des gesamten, für einen Patienten innerhalb eines bestimmten Zeitraums abgerechneten Honorarvolumens von allen Ärzten der steuernden Fachrichtung sowie von allen Ärzten der mitversorgenden Fachrichtungen.
8. Regressionsanalyse der Höhe des Honorarvolumens der fachärztlichen Mitversorgung

Sofern die Regressionsanalyse des Honorarvolumens insgesamt sowie die Analyse des Honorarvolumens der fachärztlichen Mitversorgung Unterschiede zwischen MVZ und Einzelpraxen ergibt, so wird dies als Hinweis auf eine mögliche fachärztliche Überversorgung gewertet. Sofern darüber hinaus die deskriptive Analyse ergibt, dass ein nennenswerter Anteil des Honorarvolumens der mitversorgenden Fachrichtungen von Ärzten der gleichen Hauptbetriebsstätte wie der steuernden Fachrichtung erbracht wird, so wird dies als Unterstützung der These gewertet,

dass die Tätigkeit mehrerer Fachrichtungen „unter einem Dach“, wie sie für die Organisationsform des MVZ charakteristisch ist, die zuvor festgestellte fachärztliche Überversorgung fördert.

Für das Gutachten werden die Abrechnungsdaten für drei unterschiedliche Konstellationen von steuernder Fachrichtung und mitversorgenden Fachrichtungen analysiert, die sich Tabelle 20 entnehmen lassen. Die Regressionsanalyse des gesamten Honorarvolumens sowie die Regressionsanalyse des Honorarvolumens der fachärztlichen Mitversorgung wird für jede Mitversorgungskonstellation separat durchgeführt.

Tabelle 21: Im Rahmen der Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung untersuchte Mitversorgungskonstellationen

Steuernde Fachrichtung	Mitversorgende Fachrichtungen
Hausarzt	Innere Medizin
	Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie
	Radiologie
	Psychotherapie
	Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie
	Gynäkologie
	Urologie
Innere Medizin	Radiologie
Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie	Anästhesie
	Radiologie

Quelle: IGES

In die Analyse werden alle Patienten eingeschlossen, die im Jahr 2018 eine ambulante Behandlung bei einem Arzt der steuernden Fachrichtung der jeweiligen Mitversorgungskonstellation aufweisen. Für jeden der ausgewählten Patienten wird eine Arztpraxis bestimmt, für die eine Steuerung der Mitversorgung plausibel angenommen werden kann. Hierbei wird diejenige Arztpraxis als steuernde Arztpraxis ausgewählt, bei der der jeweilige Patient in den Jahren 2018 und 2019 am häufigsten in Behandlung bei einem Arzt der steuernden Fachrichtung war. Patienten, für die die steuernde Arztpraxis nicht eindeutig bestimmt werden kann, weil sie in mehreren Arztpraxen gleich häufig bei einem Arzt der steuernden Fachrichtung in Behandlung waren, bleiben in den Analysen unberücksichtigt.

Bei der Regressionsanalyse wird das für einen Patienten abgerechnete Honorarvolumen auf Merkmale der Patientencharakteristik sowie Merkmale der Betriebsstätte regressiert. Zu den Merkmalen der Patientencharakteristik gehört das Alter (10-Jahres-Altersklassen) sowie das Geschlecht des Patienten. Zu den Merkmalen

der Betriebsstätte gehört die Art der Betriebsstätte (Einzelpraxis, BAG, MVZ). Maßgeblich für die Betriebsstättenart ist die Betriebsstätte der Arztpraxis, die die Mitversorgung steuert. Bei MVZ wird darüber hinaus nach der Trägerschaft der Arztpraxis differenziert. Mögliche Ausprägungen sind die vertragsärztliche Trägerschaft, die Trägerschaft durch ein privates Krankenhaus, ein Krankenhaus in öffentlicher oder freigemeinnütziger Trägerschaft, sonstige private Träger, Mischformen der Trägerschaft und sonstige Träger. Bei Einzelpraxen und BAG ist eine Differenzierung nach der Trägerschaft nicht erforderlich, da sich Einzelpraxen und BAG immer in vertragsärztlicher Trägerschaft befinden.

Da zu erwarten ist, dass sich die Höhe des Honorarvolumens und der Umfang der fachärztlichen Mitversorgung in Abhängigkeit von der Morbidität der Patienten und der sich im Verlauf der Behandlung ergebenden Behandlungsanlässe unterscheiden und möglicherweise systematische Unterschiede zwischen Einzelpraxen und MVZ im Hinblick auf das versorgte Patientenkollektiv bestehen, wird durch eine Morbiditätsadjustierung in allen Regressionsanalysen für den Einfluss dieser Faktoren auf die Höhe des Honorarvolumens kontrolliert. Die Morbiditätsadjustierung umfasst für jeden Patienten 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im Jahr 2017 gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des jeweiligen Patienten im Jahr 2017. Darüber hinaus werden die im Behandlungsverlauf dokumentierten Behandlungsdiagnosen sowohl von Ärzten der steuernden Fachrichtung als auch von Ärzten der mitversorgenden Fachrichtungen in Diagnoseklassen anhand der Unterkapitel des ICD-10-GM eingeteilt. Die Anzahl der berücksichtigten Diagnoseklassen unterscheidet sich zwischen den einzelnen Mitversorgungskonstellationen. Maßgeblich für die Berücksichtigung einer Diagnoseklasse ist, dass mindestens eine Diagnose dieser Diagnoseklasse bei mindestens einem von 10.000 Patienten im Behandlungsverlauf als Behandlungsdiagnose kodiert ist.

Für die Analyse des Honorarvolumens bei der Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt ergeben sich mit dieser Vorgehensweise 234 Diagnoseklassen, bei der Steuerung durch den behandelnden fachärztlichen Internisten 220 Diagnoseklassen und bei der Steuerung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen 215 Diagnoseklassen, mit denen die Behandlungsanlässe im Behandlungsverlauf der Patienten abgebildet werden.

Die Basiskategorie aller Regressionsmodelle ist jeweils die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft. Die Regressionskoeffizienten, die die Art der Betriebsstätte und die Trägerschaft kodieren, drücken demnach aus, ob und inwieweit sich die Honorarvolumina von BAG und MVZ bei gleicher Patientenstruktur und gleichem Behandlungsanlass in der jeweiligen Mitversorgungskonstellation von Einzelpraxen unterscheiden.

Für eine vergleichende Einordnung der Ergebnisse der unterschiedlichen Mitversorgungskonstellationen sind die Regressionskoeffizienten der einzelnen Analysemodelle jedoch weniger geeignet, da sich sowohl die Höhe des Honorarvolumens

als auch die Anzahl und der Umfang der mitversorgenden Fachrichtungen zwischen den einzelnen Mitversorgungskonstellationen stark unterscheiden. Für eine bessere Einordnung der Ergebnisse wird daher auf die O/E-Ratio des Honorarvolumens insgesamt bzw. die O/E-Ratio des Honorarvolumens der mitversorgenden Fachrichtungen der Mitversorgungskonstellationen zurückgegriffen.

Wie in den vorangegangenen Analysen ist die O/E-Ratio definiert als das Verhältnis von beobachtetem, tatsächlich abgerechnetem Honorarvolumen (Observed) und dem Erwartungswert des Honorarvolumens (Expected). Der Erwartungswert des Honorarvolumens insgesamt bzw. des Honorarvolumens der mitversorgenden Fachrichtungen wird durch Anwendung des Regressionsmodells der jeweiligen Mitversorgungskonstellationen mit den geschätzten Regressionskoeffizienten bestimmt, wobei Merkmale der Betriebsstättenart und der Trägerschaft unberücksichtigt bleiben. Da die Basiskategorie aller Regressionsmodelle die Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft ist, drückt der Erwartungswert des Honorarvolumens demnach aus, welches Honorarvolumen unter Berücksichtigung des Alters, des Geschlechts und der Vorerkrankungen des Patienten sowie unter Berücksichtigung des spezifischen Behandlungsanlasses zu erwarten gewesen wäre, wenn die Steuerung der Behandlung in einer Einzelpraxis in vertragsärztlicher Trägerschaft stattgefunden hätte.

Durch einen Vergleich der mittleren O/E-Ratio von Einzelpraxen und MVZ lassen sich Aussagen zu systematischen Unterschieden in der Höhe des Honorarvolumens zwischen Einzelpraxen und MVZ treffen, die nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv mit unterschiedlichen Behandlungsanlässen bedingt, sondern allein auf die Unterschiede in Betriebsstättenart und Trägerschaft zurückzuführen sind. Da die mittlere O/E-Ratio für Einzelpraxen qua Analysedesign stets 1,0 beträgt, drückt die mittlere O/E-Ratio für MVZ aus, um welchen Faktor sich das Honorarvolumen von Patienten, deren Mitversorgung von einem Arzt eines MVZ gesteuert wird, im Vergleich zu Patienten, deren Mitversorgung von einem Arzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, systematisch unterscheidet.

Eine mittlere O/E-Ratio von MVZ mit Werten größer als 1,0 impliziert, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass in MVZ systematisch höhere Honorarvolumina als in Einzelpraxen abgerechnet werden. Weist die mittlere O/E-Ratio von MVZ Werte kleiner als 1,0 auf, so impliziert dies, dass bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichem Behandlungsanlass in MVZ systematisch niedrigere Honorarvolumina als in Einzelpraxen abgerechnet werden.

#### **3.4.1 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt**

Die Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Hausarzt basiert auf den Abrechnungsdaten von 8.406.627 Patienten, für die in den Abrechnungsdaten im Jahr 2018 mindestens eine hausärztliche Behandlung dokumentiert ist. In Tabelle 20 ist die Verteilung der Betriebsstättenart sowie das

jeweilige durchschnittliche gesamte Honorarvolumen über einen Zeitraum von zwei Jahren (Jahre 2018 und 2019) ersichtlich. Die dargestellten Behandlungskosten beinhalten sowohl Honorare, die im Zusammenhang mit Behandlungen bei Hausärzten angefallen sind, als auch Honorare, die im Rahmen der Mitversorgung bei Ärzten der mitversorgenden Fachrichtung abgerechnet wurden.

Etwa 4,7 Mio. Patienten werden von Hausärzten in Einzelpraxen versorgt. Das durchschnittlich für einen Patienten innerhalb von zwei Jahren abgerechnete Honorarvolumen beläuft sich auf 915,43 €. Weitere 3,5 Mio. Patienten werden hausärztlich von Ärzten in BAG versorgt. Die mittleren Gesamtbehandlungskosten je Patient fallen mit 931,70 € etwas höher aus als bei Patienten, die von Ärzten in Einzelpraxen hausärztlich versorgt werden. Patienten mit hausärztlicher Versorgung durch ein MVZ weisen mit 1.109,76 € deutlich höhere Behandlungskosten auf. Etwa 250.000 Patienten werden von Hausärzten in MVZ versorgt.

Tabelle 22: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt nach der Art der Betriebsstätte des Hausarztes

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	4.682.740	915,43 €	0,72 €	914,02 €	916,84 €
BAG	3.473.991	931,70 €	0,82 €	930,09 €	933,30 €
MVZ	249.896	1.109,76 €	4,59 €	1.100,78 €	1.118,75 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert Behandlungskosten; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Die Zusammensetzung der Behandlungskosten nach dem Behandlungsort ist aus Tabelle 21 ersichtlich. Der Darstellung lässt sich entnehmen, dass das durchschnittliche Honorarvolumen, das beim Hausarzt der steuernden Arztpraxis anfällt, bei allen Betriebsstättenarten ungefähr gleich hoch ausfällt. Bei Patienten mit hausärztlicher Versorgung durch eine Einzelpraxis beläuft sich das durchschnittliche Honorarvolumen des Hausarztes, der die Mitversorgung steuert, auf 379,11 €, bei Patienten mit hausärztlicher Versorgung durch eine BAG auf 405,62 € und bei Patienten, die von einem Hausarzt im MVZ versorgt werden, auf 388,41 €.

Auch beim Honorarvolumen, das bei der Versorgung durch praxisexterne Hausärzte anfällt, bestehen nur geringe Unterschiede zwischen den Betriebsstättenarten. Die durchschnittlichen Behandlungskosten bei Hausärzten, die nicht in der Betriebsstätte des steuernden Hausarztes angesiedelt sind, belaufen sich auf Werte

zwischen 58,33 € (BAG) und 83,81 € (MVZ). Insgesamt fallen für die hausärztliche Versorgung von Patienten, deren Mitversorgung von einem Hausarzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, Behandlungskosten in Höhe von durchschnittlich 451,97 € über einen Zeitraum von zwei Jahren an. Bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Hausarzt einer BAG gesteuert wird betragen die durchschnittlichen hausärztlichen Behandlungskosten insgesamt 463,95 € und bei Patienten in MVZ 472,22 €.

Deutliche Unterschiede bestehen hingegen bei den Behandlungskosten der Mitversorgung. In Einzelpraxen und BAG fallen für die Mitversorgung durch praxisinterne Fachärzte aufgrund der Organisationsform erwartungsgemäß nur geringe Honorarvolumina an. Bei Patienten, deren Mitversorgung durch den Hausarzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, betragen die Behandlungskosten für die Mitversorgung bei praxisinternen Fachärzten durchschnittlich 1,21 € und bei Patienten, deren Hausarztpraxis eine BAG ist, durchschnittlich 8,74 €. Patienten, deren Mitversorgung von einem Hausarzt eines MVZ gesteuert wird, nehmen in deutlich größerem Umfang Leistungen im Rahmen der fachärztlichen Mitversorgung bei einem Facharzt in Anspruch, der in der gleichen Praxis wie der steuernde Hausarzt angesiedelt ist. Die durchschnittlichen Behandlungskosten bei praxisinternen Fachärzten der Mitversorgung belaufen sich auf 109,40 €.

Den im Vergleich zu Einzelpraxen und BAG höheren Behandlungskosten für die Mitversorgung durch praxisinterne Fachärzte in MVZ stehen keine verringerten Behandlungskosten durch praxisexterne Fachärzte gegenüber. Im Gegenteil fallen bei Patienten, deren Mitversorgung durch den Hausarzt eines MVZ gesteuert wird, mit 528,15 € höhere Behandlungskosten durch praxisexterne Fachärzte an als bei Patienten, die hausärztlich in Einzelpraxen oder BAG versorgt werden. Das Honorarvolumen für praxisexterne Fachärzte über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch Hausärzte in Einzelpraxen beträgt durchschnittlich 462,25 € je Patient. Bei Patienten, deren Mitversorgung durch den Hausarzt einer BAG gesteuert wird, belaufen sich die von praxisexternen Fachärzten abgerechneten Honorarvolumina auf durchschnittlich 459,01 €.

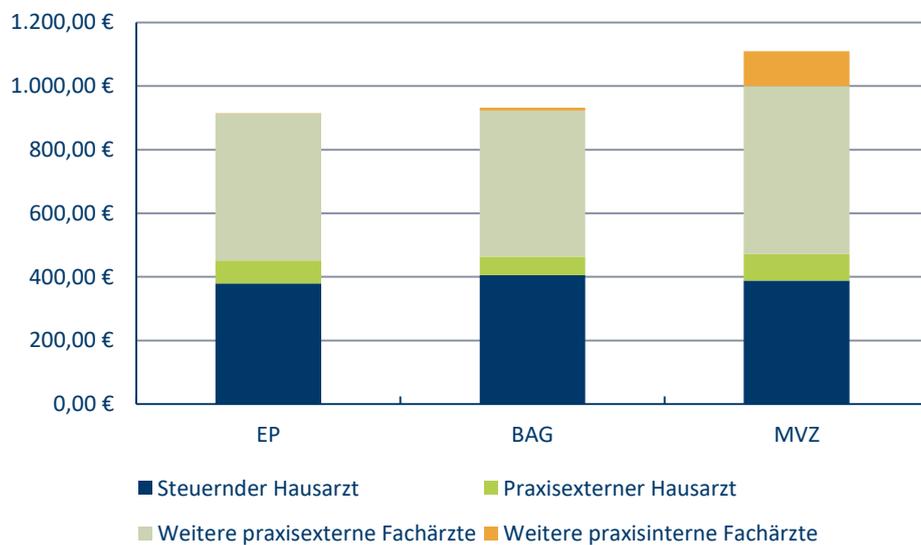
Insgesamt belaufen sich die durchschnittlichen Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Hausarzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, auf 463,46 €, und bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Hausarzt einer BAG gesteuert wird, betragen sie 467,74 €. Demgegenüber fallen bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Hausarzt eines MVZ gesteuert wird, insgesamt 637,55 € für die fachärztliche Mitversorgung an. Aus der grafischen Darstellung in Abbildung 10 ist ersichtlich, dass der Unterschied in den Behandlungskosten zwischen Einzelpraxen/BAG und MVZ in seiner Höhe etwa den Kosten für die praxisinterne fachärztliche Mitversorgung entspricht.

Tabelle 23: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt

Behandlungsort	EP	BAG	MVZ
Steuernder Hausarzt	379,11 €	405,62 €	388,41 €
Praxisexterner Hausarzt	72,87 €	58,33 €	83,81 €
Weitere praxisinterne Fachärzte	1,21 €	8,74 €	109,40 €
Weitere praxisexterne Fachärzte	462,25 €	459,01 €	528,15 €
<b>Gesamt</b>	<b>915,43 €</b>	<b>931,70 €</b>	<b>1.109,76 €</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 10: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

In Tabelle 22 sind die Mittelwerte der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt nach der Betriebsstättenart des steuernden Hausarztes dargestellt. Wie eingangs erläutert, drückt

die mittlere O/E-Ratio aus, um welchen Faktor sich das Honorarvolumen im Vergleich zu Patienten, deren Mitversorgung von einem Arzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen systematisch zwischen den Betriebsstätten unterscheidet.<sup>2</sup> Dies impliziert, dass sich ergebende Unterschiede zwischen Einzelpraxen und BAG bzw. MVZ nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv bedingt, sondern auf das Merkmal der Betriebsstättenart zurückzuführen sind.

Aus der Darstellung ist ersichtlich, dass bei Patienten, deren Mitversorgung vom Hausarzt einer BAG gesteuert wird, durchschnittlich +3,3 % höhere Behandlungskosten anfallen als bei Patienten in Einzelpraxen (O/E-Ratio: 1,033; p-Wert: < 0,001)<sup>3</sup>. Patienten, deren Mitversorgung vom Hausarzt eines MVZ gesteuert wird, weisen im Vergleich mit Einzelpraxen bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen um +8,7 % höhere Behandlungskosten auf (O/E-Ratio: 1,087; p-Wert: < 0,001)<sup>4</sup>. Demnach ergibt die morbiditätsadjustierte Regressionsanalyse der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt, dass bei Patienten, die vom Hausarzt eines MVZ versorgt werden, systematisch höhere Behandlungskosten anfallen als bei Patienten, deren Mitversorgung durch den Hausarzt einer Einzelpraxis gesteuert wird.

Tabelle 24: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	4.682.740	1,000	0,000	0,999	1,001	1,000
BAG	3.473.991	1,033	0,001	1,032	1,034	< 0,001
MVZ	249.896	1,087	0,003	1,080	1,093	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

<sup>2</sup> Qua Analysedesign beläuft sich die mittlere O/E-Ratio von Patienten, deren Mitversorgung von einem Hausarzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, auf den Wert 1,0.

<sup>3</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,034; p - Wert: < 0,001

<sup>4</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,096; p - Wert: < 0,001

In Tabelle 23 sind die Ergebnisse der morbiditätsadjustierten Regressionsanalyse der Behandlungskosten für die Mitversorgung zusammengefasst. Dargestellt ist die mittlere O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt nach der Betriebsstättenart des steuernden Hausarztes.

Bei Patienten, deren Mitversorgung vom Hausarzt einer BAG gesteuert wird, fallen im Vergleich zu Patienten, deren Mitversorgung vom Hausarzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, um +2,1 % (O/E-Ratio: 1,021; p-Wert: < 0,001)<sup>5</sup> höhere Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung an. Bei Patienten, deren Mitversorgung vom Hausarzt eines MVZ gesteuert wird, fallen die Unterschiede in den Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung im Vergleich zu Einzelpraxen noch höher aus. Das durchschnittlich abgerechnete Honorarvolumen für die fachärztliche Mitversorgung von Patienten mit hausärztlicher Versorgung im MVZ übersteigt den Vergleichswert von Patienten mit hausärztlicher Versorgung in einer Einzelpraxis um 19,1 % (O/E-Ratio: 1,191; p-Wert: < 0,001)<sup>6</sup>. Bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen fallen bei einer hausärztlichen Versorgung im MVZ deutlich höhere Behandlungskosten für die Mitversorgung an als bei einer hausärztlichen Versorgung in einer Einzelpraxis. Die Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten für die hausärztliche Mitversorgung sind demnach nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv bedingt, sondern auf das Merkmal der Betriebsstättenart der steuernden Hausarztpraxis zurückzuführen.

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind mit der These einer fachärztlichen Überversorgung von Patienten, die in MVZ hausärztlich versorgt werden, grundsätzlich vereinbar. In Verbindung mit den Ergebnissen der deskriptiven Analyse, wonach ein erheblicher Anteil der Behandlungskosten für die Mitversorgung in MVZ bei mitversorgenden Fachärzten entsteht, die in der gleichen Arztpraxis wie der steuernde Hausarzt tätig sind (vgl. Tabelle 21 und Abbildung 10), ergeben sich starke Hinweise, dass die Organisationsform des MVZ und die damit verbundene multidisziplinäre Ausrichtung für dieses „Mehr“ an fachärztlicher Mitversorgung verantwortlich ist.

---

<sup>5</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,023; p - Wert: < 0,001

<sup>6</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,200; p - Wert: < 0,001

---

Tabelle 25: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	4.682.740	1,000	0,001	0,998	1,002	1,000
BAG	3.473.991	1,021	0,001	1,018	1,024	< 0,001
MVZ	249.896	1,191	0,007	1,177	1,204	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### 3.4.2 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten

Die Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlichen Internisten basiert auf den Abrechnungsdaten von 1.832.273 Patienten, für die in den Abrechnungsdaten im Jahr 2018 mindestens eine fachärztlich internistische Behandlung dokumentiert ist. In Tabelle 24 ist die Verteilung der Betriebsstättenarten sowie das jeweilige durchschnittliche gesamte Honorarvolumen über einen Zeitraum von zwei Jahren (Jahre 2018 und 2019) ersichtlich. Die dargestellten Behandlungskosten beinhalten sowohl Honorare, die im Zusammenhang mit Behandlungen bei fachärztlichen Internisten angefallen sind, als auch Honorare, die im Rahmen der Mitversorgung bei Ärzten der mitversorgenden Fachrichtung (Radiologie) abgerechnet wurden.

Etwa 601.000 Patienten werden von fachärztlich tätigen Internisten in Einzelpraxen versorgt. Das durchschnittlich für einen Patienten innerhalb von zwei Jahren abgerechnete Honorarvolumen beläuft sich auf 553,56 €. Weitere 897.000 Patienten werden fachinternistisch von Ärzten in BAG versorgt. Die mittleren Gesamtbehandlungskosten je Patient fallen mit 668,30 € um etwa +115,- € höher aus, als bei Patienten, die von Ärzten in Einzelpraxen hausärztlich versorgt werden. Patienten mit fachinternistischer Versorgung durch ein MVZ weisen mit 932,69 € deutlich höhere Behandlungskosten auf. Der Unterschied zu Patienten in Einzelpraxen beträgt etwa +379,- €. Etwa 334.000 Patienten werden von Internisten in MVZ versorgt.

Tabelle 26: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten nach der Art der Betriebsstätte des Internisten

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	600.770	553,56 €	2,49 €	548,67 €	558,44 €
BAG	897.261	668,30 €	2,94 €	662,54 €	674,06 €
MVZ	334.242	932,69 €	7,54 €	917,92 €	947,47 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert Behandlungskosten; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Der Zusammensetzung der Behandlungskosten nach dem Behandlungsort (siehe Tabelle 25) lässt sich entnehmen, dass die Unterschiede in den Behandlungskosten zu einem großen Anteil aus der Behandlung beim Internisten resultieren, der die Mitversorgung steuert. Während bei Patienten, die in einer Einzelpraxis internistisch versorgt werden, Honorare in Höhe von durchschnittlich 322,20 € auf den Internisten entfallen, der die Mitversorgung steuert, sind es bei Patienten in BAG durchschnittlich 436,95 € und bei Patienten in MVZ sogar 606,03 €. In der Höhe der Behandlungskosten für Versorgungsleistungen bei praxisexternen fachärztlich tätigen Internisten bestehen hingegen nur geringe Unterschiede. Das durchschnittlich abgerechnete Honorarvolumen beläuft sich auf Werte zwischen 71,32 € (BAG) und 89,67 € (MVZ). Auch wenn es sich hierbei um rein deskriptive Unterschiede handelt, korrespondiert dieser Befund mit den in Abschnitt 3.3 dargestellten Ergebnissen der morbiditätsadjustierten Analyse des Honorarvolumens der praxisbezogenen Behandlungskosten von internistisch versorgten Patienten, wonach in MVZ systematisch höhere Honorarvolumina abgerechnet werden als in Einzelpraxen.

Darüber hinaus ist aus der Zusammensetzung der Behandlungskosten nach dem Behandlungsort in Tabelle 25 auch ersichtlich, dass bei Patienten, bei denen die Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten eines MVZ erfolgt, deutlich höhere Behandlungskosten für die Mitversorgung anfallen als bei Patienten, die von Internisten in einer Einzelpraxis oder BAG versorgt werden. Insgesamt fallen für die fachärztliche Mitversorgung von Patienten mit internistischer Versorgung durch eine Einzelpraxis Behandlungskosten in Höhe von 149,22 € an, davon 0,58 € bei praxisinternen Fachärzten und 148,65 € bei praxisexternen Fachärzten. Bei Patienten mit Steuerung der Mitversorgung durch eine internistisch ausgerichtete BAG betragen die Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung 160,02 €, davon 1,46 € bei praxisinternen Fachärzten und

158,56 € bei praxisexternen Fachärzten. Demnach bestehen zwischen Patienten, die internistisch durch eine Einzelpraxis versorgt werden, und Patienten, die internistisch durch eine BAG versorgt, nur geringfügige Unterschiede in der Höhe der für die Mitversorgung abgerechneten Honorarvolumina.

Demgegenüber belaufen sich die Behandlungskosten für die Mitversorgung bei Patienten, die von einem MVZ internistisch versorgt werden, auf eine Höhe von insgesamt 236,99 €, wovon 31,89 € auf praxisinterne Fachärzte entfallen und 205,10 € auf praxisexterne Fachärzte. Im Vergleich mit Einzelpraxen und BAG entspricht dies einem Unterschied in Höhe von etwa 75,- € (BAG) bzw. 85,- € (Einzelpraxen) in der Höhe der Behandlungskosten für die Mitversorgung.

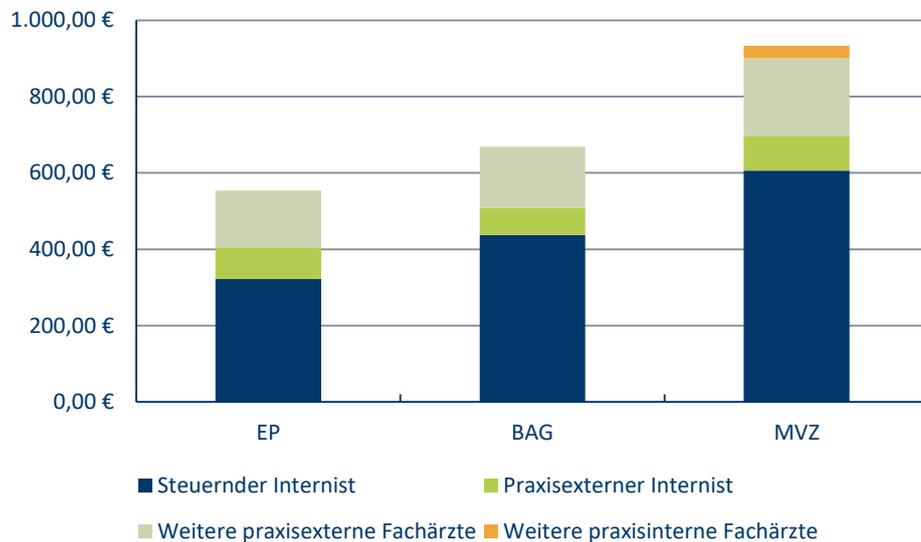
Die Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten bei praxisinternen, mitversorgenden Fachärzten fallen aufgrund der Organisationsform insoweit erwartungsgemäß aus. Allerdings zeigt die Analyse der Zusammensetzung der Behandlungskosten, dass die Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten bei den praxisinternen, mitversorgenden Fachärzten nicht durch gegenläufige Unterschiede bei den praxisexternen, mitversorgenden Fachärzten kompensiert werden, was insgesamt in deutlich höheren Behandlungskosten für die Mitversorgung resultiert. Dieser Befund wird durch die in Abbildung 11 dargestellte Zusammensetzung der Behandlungskosten nach dem Behandlungsort illustriert.

Tabelle 27: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten

Behandlungsort	EP	BAG	MVZ
Steuernder Internist	322,20 €	436,95 €	606,03 €
Praxisexterner Internist	82,13 €	71,32 €	89,67 €
Weitere praxisinterne Fachärzte	0,58 €	1,46 €	31,89 €
Weitere praxisexterne Fachärzte	148,65 €	158,56 €	205,10 €
<b>Gesamt</b>	<b>553,56 €</b>	<b>668,30 €</b>	<b>932,69 €</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 11: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

In Tabelle 26 sind die Mittelwerte der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten nach der Betriebsstättenart des steuernden Internisten dargestellt. Wie eingangs erläutert drückt die mittlere O/E-Ratio aus, um welchen Faktor sich das Honorarvolumen im Vergleich zu Patienten, deren Mitversorgung von einem Arzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen systematisch zwischen den Betriebsstätten unterscheidet.<sup>7</sup> Dies impliziert, dass sich ergebende Unterschiede zwischen Einzelpraxen und BAG bzw. MVZ nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv bedingt, sondern auf das Merkmal der Betriebsstättenart zurückzuführen sind.

Aus der Darstellung ist ersichtlich, dass bei Patienten, deren Mitversorgung vom Internisten einer BAG gesteuert wird, durchschnittlich +5,9 % höhere Behandlungskosten anfallen als bei Patienten in Einzelpraxen (O/E-Ratio: 1,059; p-Wert: < 0,001)<sup>8</sup>. Patienten, deren Mitversorgung vom Internisten eines MVZ ge-

<sup>7</sup> Qua Analysedesign beläuft sich die mittlere O/E-Ratio von Patienten, deren Mitversorgung von einem fachärztlich tätigen Internisten einer Einzelpraxis gesteuert wird, auf den Wert 1,0.

<sup>8</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,057; p - Wert: < 0,001

steuert wird, weisen im Vergleich mit Einzelpraxen bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen um +8,5 % höhere Behandlungskosten auf (O/E-Ratio: 1,085; p-Wert: < 0,001)<sup>9</sup>. Demnach ergibt die morbiditätsadjustierte Regressionsanalyse der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Internisten, dass bei Patienten, die vom Internisten eines MVZ versorgt werden, systematisch höhere Behandlungskosten anfallen als bei Patienten, deren Mitversorgung durch den Internisten einer Einzelpraxis gesteuert wird.

Tabelle 28: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	600.770	1,000	0,002	0,996	1,004	0,998
BAG	897.261	1,059	0,002	1,056	1,063	< 0,001
MVZ	334.242	1,092	0,004	1,085	1,100	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M =<sup>9</sup> Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

In Tabelle 27 sind die Ergebnisse der morbiditätsadjustierten Regressionsanalyse der Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung zusammengefasst. Dargestellt ist die mittlere O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten nach der Betriebsstättenart des steuernden Internisten.

Bei Patienten, deren Mitversorgung vom Internisten einer BAG gesteuert wird, fallen im Vergleich zu Patienten, deren Mitversorgung vom Internisten einer Einzelpraxis gesteuert wird, um +3,8 % (O/E-Ratio: 1,038; p-Wert: < 0,001)<sup>10</sup> höhere Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung an.

Bei Patienten, deren Mitversorgung vom Internisten eines MVZ gesteuert wird, fallen die Unterschiede in den Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung im Vergleich zu Einzelpraxen noch höher aus. Das durchschnittlich abgerechnete Honorarvolumen für die fachärztliche Mitversorgung von Patienten mit

<sup>9</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,068; p - Wert: < 0,001

<sup>10</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,033; p - Wert: < 0,001

fachinternistischer Versorgung im MVZ übersteigt den Vergleichswert von Patienten mit fachinternistischer Versorgung in einer Einzelpraxis um 10,2 % (O/E-Ratio: 1,102; p-Wert: < 0,001)<sup>11</sup>. Bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen fallen bei einer internistischen Versorgung im MVZ deutlich höhere Behandlungskosten für die Mitversorgung an, als bei einer internistischen Versorgung in einer Einzelpraxis. Die Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten für die Mitversorgung sind demnach nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv bedingt, sondern können auf das Merkmal der Betriebsstättenart der steuernden internistischen Praxis ursächlich zurückgeführt werden.

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind mit der These einer fachärztlichen Überversorgung von Patienten, die in MVZ internistisch versorgt werden, grundsätzlich vereinbar. In Verbindung mit den Ergebnissen der deskriptiven Analyse, wonach ein erheblicher Anteil der Behandlungskosten für die Mitversorgung in MVZ bei mitversorgenden Fachärzten entsteht, die in der gleichen Arztpraxis wie der steuernde Internist tätig sind (vgl. Tabelle 25 und Abbildung 11), ergeben sich starke Hinweise, dass die Organisationsform des MVZ und die damit verbundene multidisziplinäre Ausrichtung diese fachärztliche Überversorgung gefördert hat.

Tabelle 29: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	600.770	1,000	0,003	0,994	1,006	0,999
BAG	897.261	1,038	0,003	1,033	1,043	< 0,001
MVZ	334.242	1,102	0,005	1,091	1,112	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### 3.4.3 Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Die Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen basiert auf den Abrechnungsdaten von 2.610.330 Patienten, für die in den Abrechnungsdaten im Jahr 2018 mindestens

<sup>11</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,077; p - Wert: < 0,001

eine orthopädische bzw. (Unfall - )chirurgische Behandlung dokumentiert ist. In Tabelle 28 ist die Verteilung der Betriebsstättenarten sowie das jeweilige durchschnittliche gesamte Honorarvolumen über einen Zeitraum von zwei Jahren (Jahre 2018 und 2019) ersichtlich. Die dargestellten Behandlungskosten beinhalten sowohl Honorare, die im Zusammenhang mit Behandlungen bei Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen angefallen sind, als auch Honorare, die im Rahmen der Mitversorgung bei Ärzten der mitversorgenden Fachrichtungen (Radiologie, Anästhesie) abgerechnet wurden.

Etwa 827.000 Patienten werden von Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen in Einzelpraxen versorgt. Das für einen Patienten innerhalb von zwei Jahren abgerechnete Honorarvolumen beläuft sich durchschnittlich auf eine Höhe von 354,43 €. Weitere 1,25 Mio. Patienten werden orthopädisch und (Unfall - )chirurgisch von Ärzten in BAG versorgt. Die mittleren Gesamtbehandlungskosten je Patient fallen mit 383,76 € etwas höher als bei Patienten, die von Ärzten in Einzelpraxen orthopädisch und (Unfall - )chirurgisch versorgt werden. Patienten mit orthopädischer bzw. (Unfall - )chirurgischer Versorgung durch ein MVZ weisen mit 377,27 € Behandlungskosten auf dem gleichen Niveau wie Einzelpraxen und BAG auf. Etwa 537.000 Patienten werden von Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen in MVZ versorgt.

Tabelle 30: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	826.810	354,43 €	0,68 €	353,10 €	355,76 €
BAG	1.246.758	383,76 €	0,57 €	382,65 €	384,87 €
MVZ	536.762	377,27 €	0,95 €	375,42 €	379,13 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert Behandlungskosten; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Die Zusammensetzung der Behandlungskosten nach dem Behandlungsort lässt sich Tabelle 29 entnehmen. Die Aufstellung beinhaltet das mittlere Honorarvolumen, das beim Orthopäden bzw. (Unfall - )Chirurgen angefallen ist, der die Mitversorgung steuert, das durchschnittliche Honorarvolumen bei praxisexternen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen sowie das Honorarvolumen der mitversorgenden Fachrichtungen (Radiologie, Anästhesie), unterteilt nach praxisinternen und praxisexternen Fachärzten.

Aus der Darstellung ist ersichtlich, dass das durchschnittliche Honorarvolumen, das beim Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen der steuernden Arztpraxis anfällt, bei allen Betriebsstättenarten ungefähr gleich hoch ausfällt. Bei Patienten mit orthopädischer und (Unfall - )chirurgischer Versorgung durch eine Einzelpraxis beläuft sich das durchschnittliche Honorarvolumen des Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen, der die Mitversorgung steuert, auf 159,34 €, bei Patienten mit orthopädischer und (Unfall - )chirurgischer Versorgung durch eine BAG auf 182,38 € und bei Patienten, die von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen im MVZ versorgt werden, auf 165,52 €.

Auch beim Honorarvolumen der praxisexternen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen bestehen nur geringe Unterschiede zwischen den Betriebsstättenarten. Die durchschnittlichen Behandlungskosten bei Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen, die nicht in der Betriebsstätte des steuernden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen angesiedelt sind, belaufen sich auf Werte zwischen 32,71 € (BAG) und 37,59 € (Einzelpraxis). Insgesamt fallen für die orthopädische und (Unfall - )chirurgische Versorgung von Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden bzw. (Unfall - )Chirurgen einer Einzelpraxis gesteuert wird, Behandlungskosten in Höhe von durchschnittlich 196,92 € über einen Zeitraum von zwei Jahren an. Bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer BAG gesteuert wird, betragen die durchschnittlichen orthopädischen und (Unfall - )chirurgischen Behandlungskosten insgesamt 215,08 € und bei Patienten in MVZ 199,17 €.

Aufgrund der Organisationsform erwartbare Unterschiede sind hingegen bei der Höhe der praxisinternen Behandlungskosten der Mitversorgung zu beobachten. Bei Patienten einer Einzelpraxis, fallen keine Behandlungskosten für die Mitversorgung bei praxisinternen Fachärzten an. Bei Patienten, die beim Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer BAG in Behandlung sind, belaufen sich Kosten für die Mitversorgung bei einem praxisinternen Facharzt auf durchschnittlich 1,02 €. Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen eines MVZ gesteuert wird, nehmen in deutlich größerem Umfang Leistungen im Rahmen der fachärztlichen Mitversorgung bei einem Facharzt in Anspruch, der in der gleichen Praxis wie der steuernde Orthopäde und (Unfall - )Chirurg angesiedelt ist. Die durchschnittlichen Behandlungskosten bei praxisinternen Fachärzten der Mitversorgung belaufen sich auf 14,42 €.

Den im Vergleich zu Einzelpraxen höheren Behandlungskosten für die Mitversorgung durch praxisinterne Fachärzte in MVZ stehen keine verringerten Behandlungskosten durch praxisexterne Fachärzte gegenüber. Im Gegenteil fallen bei Patienten, deren Mitversorgung durch den Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen eines MVZ gesteuert wird, mit 163,69 € höhere Behandlungskosten durch praxisexterne Fachärzte an als bei Patienten, die orthopädisch und (Unfall - )chirurgisch in Einzelpraxen versorgt werden. Allenfalls bei Patienten, bei denen die Steuerung der Mitversorgung durch den Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer BAG erfolgt, lässt sich eine leichte Kompensation der Behandlungskosten für die Mitversorgung beobachten. Die Behandlungskosten bei externen Fachärzten fallen bei

Patienten von Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer BAG mit einer Höhe von 167,66 € um etwa 4,- € höher aus als bei Patienten in MVZ.

Insgesamt belaufen sich die durchschnittlichen Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer Einzelpraxis gesteuert wird, auf eine Höhe von 157,50 €, und bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer BAG gesteuert wird, auf eine Höhe von 168,68 €. Demgegenüber fallen bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen eines MVZ gesteuert wird, insgesamt 178,10 € für die fachärztliche Mitversorgung an.

In der Gesamtbewertung ist zu konstatieren, dass die Unterschiede in den Behandlungskosten zwischen den Betriebsstättenarten bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen weniger ausgeprägt sind als bei veranlassten Leistungen durch einen Hausarzt (vgl. Abschnitt 3.4.1) oder fachärztlich tätigen Internisten (vgl. Abschnitt 3.4.2). Dies trifft sowohl auf die Behandlungskosten insgesamt, als auch das durchschnittliche Honorarvolumen für die mitversorgenden Fachrichtungen zu. Weniger stark ausgeprägt ist auch der Anteil der Behandlungskosten für die praxisinterne fachärztliche Mitversorgung bei Patienten, bei denen die Steuerung der Mitversorgung durch den Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen eines MVZ erfolgt. Die grafische Darstellung der Zusammensetzung der Behandlungskosten in Abbildung 12 illustriert dies anschaulich.

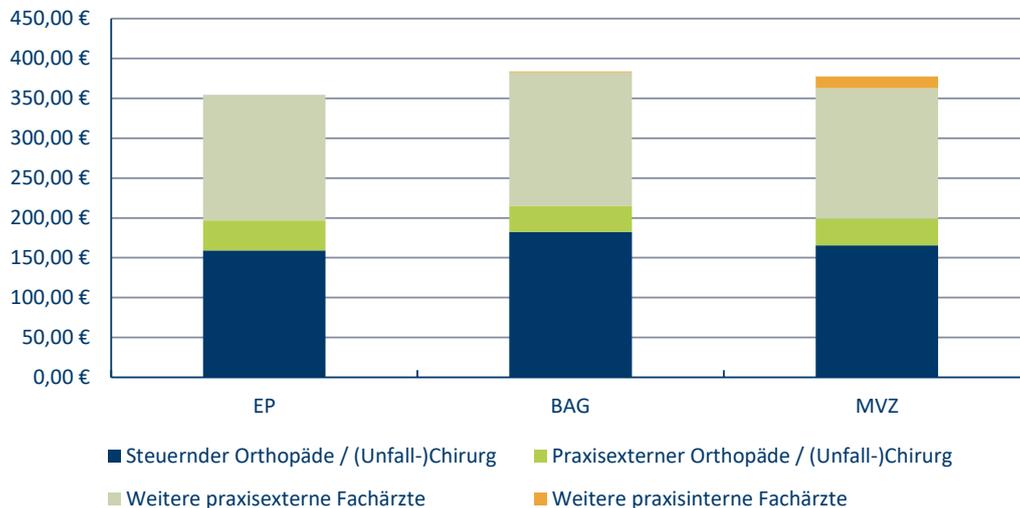
Tabelle 31: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Behandlungsort	EP	BAG	MVZ
Steuernder Orthopäde bzw. (Unfall - )Chirurg	159,34 €	182,38 €	165,52 €
Praxisexterner Orthopäde bzw. (Unfall - )Chirurg	37,59 €	32,71 €	33,65 €
Weitere praxisinterne Fachärzte	0,00 €	1,02 €	14,42 €
Weitere praxisexterne Fachärzte	157,50 €	167,66 €	163,69 €
<b>Gesamt</b>	<b>354,43 €</b>	<b>383,76 €</b>	<b>377,27 €</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 12: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

In Tabelle 30 sind die Mittelwerte der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen nach der Betriebsstättenart des steuernden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen dargestellt. Wie eingangs erläutert, drückt die mittlere O/E-Ratio aus, um welchen Faktor sich das Honorarvolumen im Vergleich zu Patienten, deren Mitversorgung von einem Arzt einer Einzelpraxis gesteuert wird, bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen systematisch zwischen den Betriebsstätten unterscheidet.<sup>12</sup> Dies impliziert, dass sich ergebende Unterschiede zwischen Einzelpraxen und BAG bzw. MVZ nicht durch ein möglicherweise unterschiedliches Patientenkollektiv bedingt sind, sondern auf das Merkmal der Betriebsstättenart zurückgeführt werden können.

Patienten, deren Mitversorgung vom Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer BAG gesteuert wird, weisen im Vergleich mit orthopädisch und (Unfall - )chirurgisch versorgten Patienten aus Einzelpraxen um +3,0 % höhere Behandlungskosten auf (O/E-Ratio: 1,030; p-Wert: < 0,001)<sup>13</sup>. Die Behandlungskosten der Patienten von Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen in MVZ übersteigen die Behandlungskosten

<sup>12</sup> Qua Analysedesign beläuft sich die mittlere O/E-Ratio von Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer Einzelpraxis gesteuert wird, auf den Wert 1,0.

<sup>13</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,024; p - Wert: < 0,001

ten der Patienten von Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen in Einzelpraxen bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen um +4,1 % (O/E-Ratio: 1,041; p-Wert: < 0,001)<sup>14</sup>. Demnach ergibt die morbiditätsadjustierte Regressionsanalyse der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen, dass bei Patienten, die vom Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen eines MVZ versorgt werden, systematisch höhere Behandlungskosten anfallen als bei Patienten, deren Mitversorgung durch den Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer Einzelpraxis gesteuert wird.

Tabelle 32: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	826.810	1,000	0,001	0,997	1,003	1,000
BAG	1.246.758	1,030	0,001	1,028	1,032	< 0,001
MVZ	536.762	1,041	0,002	1,037	1,044	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Aus den Ergebnissen der morbiditätsadjustierten Regressionsanalyse der Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung, die in Tabelle 31 dargestellt sind, geht hervor, dass insbesondere bei Patienten, die orthopädisch und (Unfall - )chirurgisch in MVZ versorgt werden, deutlich höhere Honorarvolumina für die Mitversorgung zur Abrechnung gebracht werden als in Einzelpraxen. Bei gleicher Patientencharakteristik, gleichen Vorerkrankungen und gleichen Behandlungsanlässen überstiegen die Behandlungskosten für die fachärztliche Mitversorgung der Patienten in MVZ den Vergleichswert der Patienten in Einzelpraxen um 14,3 % (O/E-Ratio: 1,143; p-Wert: < 0,001)<sup>15</sup>. Die Unterschiede in der fachärztlichen Mitversorgung zwischen Einzelpraxen und MVZ sind damit wesentlicher Treiber für die Unterschiede in der Höhe der Behandlungskosten insgesamt.

<sup>14</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,037; p - Wert: < 0,001

<sup>15</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,134; p - Wert: < 0,001

Bei Patienten, deren Mitversorgung von einem Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen einer BAG gesteuert wird, fällt der Unterschied in der Höhe der Behandlungskosten für die Mitversorgung zu Patienten, die in einer Einzelpraxis orthopädisch und (Unfall - )chirurgisch versorgt werden, deutlich geringer aus. Bei gleichem Patientenkollektiv beläuft sich dieser auf 3,6 % (O/E-Ratio: 1,036; p-Wert: < 0,001)<sup>16</sup>.

Die Ergebnisse der morbiditätsadjustierten Regressionsanalyse sind mit der These einer fachärztlichen Überversorgung von Patienten, die in MVZ orthopädisch und (Unfall - )chirurgisch versorgt werden, grundsätzlich vereinbar. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der deskriptiven Analyse, wonach nur ein vergleichsweise kleiner Anteil der Behandlungskosten für die Mitversorgung in MVZ bei mitversorgenden Fachärzten entsteht, die in der gleichen Arztpraxis wie der steuernde Orthopäde und (Unfall - )Chirurg tätig sind (vgl. Tabelle 29 und Abbildung 12), und in Verbindung mit der Tatsache, dass die absolute Höhe der Behandlungskosten für praxisinterne Fachärzte in MVZ vergleichsweise gering ausfällt, kann ein ursächlicher Zusammenhang mit der Organisationsform des MVZ nicht ohne weiteres als belegt erachtet werden.

Tabelle 33: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	826.810	1,000	0,002	0,995	1,005	0,999
BAG	1.246.758	1,036	0,002	1,033	1,040	< 0,001
MVZ	536.762	1,143	0,003	1,136	1,149	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

<sup>16</sup> Alternatives Analysemodell (siehe Anhang Abschnitt 5): O/E-Ratio: 1,033; p - Wert: < 0,001

## 4. Diskussion

### 4.1 Bedeutung von MVZ in der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern

Die Analysen zur Entwicklung der Praxisstrukturen im Bezirk der KV Bayerns haben bereits für zurückliegende Zeiträume beschriebene Befunde bestätigt: Die Betriebsform MVZ bzw. BAG mit MVZ hat auch im hier untersuchten Zeitraum (Q1/2018 bis Q4/2019) weiter an Versorgungsrelevanz zugenommen. Dies zeigt sich mit gleicher Tendenz bei der Analyse der Entwicklung der Hauptbetriebsstätten, der Leistungsorte sowie der Behandlungsfälle. Die Rolle der Einzelpraxen (EP) und teilweise auch der BAG nimmt demgegenüber ab. Bestätigt wird auch die Tatsache, dass MVZ überproportional in großstädtischen Regionen tätig sind.

Der Anteil der MVZ am Versorgungsgeschehen in Bayern variiert je nach betrachteter Fachrichtung: So machen die MVZ bei den fachärztlich tätigen Internisten sowie den Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen etwa 20 % der Hauptbetriebsstätten aus, gefolgt von den Augenärzten mit 15 %. In diesen drei Fachgruppen zeigen sich auch über den kurzen Zeitraum von acht Quartalen nennenswerte Zunahmen. Von geringerer, aber ebenfalls wachsender Bedeutung sind die MVZ in den Fachrichtungen Urologie (11,1 % der Hauptbetriebsstätten in Q4/2019), Gynäkologie (7,9 %), Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie (7,2 %) sowie in der hausärztlichen Versorgung (3,1 %, inkl. Kinder- und Jugendärzte). Betrachtet man die Versorgungsrelevanz anhand des Anteils der MVZ an den Arztgruppenfällen, so erreichen die MVZ teilweise noch etwas höhere Anteile (z.B. Augenheilkunde 28,4 %), was sich dadurch erklären lässt, dass die MVZ meist eine größere Zahl von Leistungsorten aufweisen als EP und BAG. Zusammenfassend lässt sich somit konstatieren, dass die Betriebsform MVZ in mehreren Fachrichtungen von erheblicher Versorgungsrelevanz ist.

Etwa die Hälfte aller MVZ im Bezirk der KV Bayerns waren im vierten Quartal 2019 in vertragsärztlicher Trägerschaft, ein weiteres Drittel hatte ein Krankenhaus als Träger, die übrigen MVZ verteilten sich auf sonstige private Träger sowie Mischformen. MVZ im Eigentum von Finanzinvestoren (PEG-MVZ) können dabei sowohl als MVZ in Trägerschaft eines Krankenhauses, eines sonstigen privaten Trägers, einer Mischform oder auch als „BAG mit MVZ“ auftreten.

Um die Versorgungsrelevanz der PEG-MVZ zu beurteilen, ist eine Analyse der Leistungsorte – also der Standorte, an denen Patienten behandelt werden – aufschlussreicher als die Betrachtung der Hauptbetriebsstätten (zu denen ggf. mehrere Leistungsorte gehören können). Zu Beginn des Analysezeitraums (Q1/2018) wurden im Bezirk der KV Bayerns 830 Leistungsorte der beiden Betriebsformen MVZ und BAG mit MVZ gezählt (vgl. Tabelle 3). Davon gehörten 54 Leistungsorte (6,5 %, vgl. Tabelle 4) zu einer Hauptbetriebsstätte im Besitz eines Finanzinvestors. Am Ende des Beobachtungszeitraums (Q4/2019) verfügten die MVZ und BAG mit MVZ über 980 Leistungsorte. Davon gehörten 93 (9,5 %) zu einer Hauptbetriebsstätte im Besitz eines Finanzinvestors. Die Leistungsorte der MVZ und BAG mit MVZ

insgesamt haben in diesem Zweijahreszeitraum somit um etwa 18 % zugenommen, die Leistungsorte der PEG-MVZ dagegen um 72 %.

Die Analysen bestätigen somit die Beobachtungen, die den gesundheits- und versorgungspolitischen Ausgangspunkt des vorliegenden Gutachtens bilden: Die Betriebsform des MVZ hat in Bayern in einigen vertragsärztlichen Fachgruppen – darunter große Versorgungsbereiche, wie die fachärztlichen Internisten oder die Orthopäden – inzwischen eine erhebliche und im hier analysierten Beobachtungszeitraum noch immer wachsende Versorgungsrelevanz. Innerhalb dieser Betriebsform entfielen zum Jahresende 2019 bereits knapp 10 % der Leistungsorte auf MVZ bzw. BAG mit MVZ im Besitz von Finanzinvestoren. In den zwei Jahren (2018-19) zeigt die Entwicklung der Leistungsorte von PEG-MVZ mit einer Zunahme um 72 % eine enorme Dynamik.

## 4.2 Unterschiede der abgerechneten Honorarvolumina

In zwei Analysekomplexen wurde der Frage nachgegangen, ob bei ansonsten gleichen Bedingungen (Patientenmerkmale und Morbidität) durch Einrichtungen der Betriebsform MVZ (insgesamt bzw. differenziert nach Trägerschaft bzw. Eigentümer) im Durchschnitt höhere Honorarvolumina abgerechnet werden als von Einzelpraxen bzw. Berufsausübungsgemeinschaften (BAG).

In den Analysen konnten sieben Fachrichtungen (HA: Hausärzte inkl. Kinder- und Jugendärzte; IN: fachärztliche Internisten; NNP: Neurologen/Nervenärzte/Psychiater; OC: Orthopäden/(Unfall-)Chirurgen; AUG: Augenärzte; GYN: Gynäkologen; UR: Urologen) berücksichtigt werden. Als zentraler Ergebnisparameter wird jeweils die mittlere O/E-Ratio berichtet, d.h. das Verhältnis zwischen dem beobachteten („Observed“) Honorarvolumen (eines Falles oder Patienten) und dem angesichts der Patientenmerkmale erwarteten („Expected“) Honorarvolumen, wobei als Referenz für den Erwartungswert jeweils das Honorarvolumen der Betriebsform Einzelpraxis (EP) gewählt wird. Nimmt der Mittelwert der O/E-Ratio für die Betriebsform MVZ einen Wert größer 1 an, so bedeutet dies, dass ein Fall bzw. die Versorgung eines Patienten im MVZ bei ansonsten gleichen Bedingungen durchschnittlich teurer ist, als in der als Referenz gewählten Betriebsform EP (bzw. umgekehrt billiger ist, wenn die O/E-Ratio kleiner als 1 ist). Die Abweichung vom Wert 1 lässt sich dabei als prozentuale Abweichung interpretieren, d.h. bei einer O/E-Ration von 1,12 ist die Versorgung um 12 % teurer.

Um auch fachgruppenübergreifende Aussagen zu ermöglichen – z.B. bei den Analysen der PEG-MVZ – werden zudem Mittelwerte über die O/E-Ratios der Analysefälle der einzelnen Fachrichtungen gebildet. Wenn eine über die Analysefälle mehrerer Fachrichtungen gemittelte O/E-Ratio für die PEG-MVZ einen Wert größer 1 annimmt, bedeutet dies folglich, dass das Honorarvolumen in diesen investorengetragenen MVZ über alle betrachteten Fachrichtungen hinweg entsprechend höher ist, als in der Betriebsform EP.

Die Analysen auf der Ebene von Arztgruppenfällen zeigen, dass über alle sieben einbezogenen Fachrichtungen hinweg das Honorarvolumen in den MVZ (unabhängig von der Art des Trägers) um +5,7 % höher liegt als in Einzelpraxen. Betrachtet man speziell die Teilgruppe der investorengetragenen MVZ (PEG-MVZ) so liegt das Honorarvolumen je Fall sogar um 10,4 % über dem in Einzelpraxen (Tabelle 15).

Bei Betrachtung der einzelnen Fachrichtungen zeigen sich allerdings Unterschiede: In den Fachgruppen UR (-9,1 %) und NNP (-6,7 %) weisen die MVZ geringere Honorarvolumina auf als die EP, bei HA und OC besteht kein nennenswerter Unterschied zwischen MVZ und EP, wogegen in den Fachgruppen IN (+10,5 %), AUG (+15,8 %) und GYN (+16,6 %) deutliche Abweichungen nach oben beobachtet werden. Das Gesamtergebnis eines fachgruppenübergreifend höheren Honorarvolumens der MVZ wird somit maßgeblich durch die die drei letztgenannten Fachgruppen getrieben.

In vertiefenden Analysen wurde ferner für diese drei Fachgruppen untersucht, welche Leistungsgruppen (EBM-Kapitel) über oder unter den Erwartungen liegende Honorarvolumina aufweisen.

Wie eingangs erwähnt, müssen fallbezogen erhöhte Honorarvolumina nicht zwangsläufig mit einem höheren Versorgungsaufwand je Patient einhergehen. Grundsätzlich wäre es denkbar, dass auf Patientenebene nur ein durchschnittliches oder sogar geringeres Honorarvolumen abgerechnet wird, wenn der Versorgungsbedarf in einem kürzeren Zeitraum, d.h. mit weniger Fällen, „abgearbeitet“ wird. Im zweiten Analysekomplex wurde daher geprüft, inwieweit sich die Befunde der fallbezogenen Analyse auch bei Betrachtung der Versorgung von Patienten bestätigen. Analyseeinheit sind die praxisbezogenen Behandlungskosten eines Patienten, definiert als die Summe der abgerechneten Honorare für den gleichen Patienten in der gleichen Hauptbetriebsstätte durch einen Arzt der gleichen Fachgruppe im Verlauf von zwei Jahren.

Die Ergebnisse dieses zweiten Analysekomplexes entsprechen in der Tendenz und Struktur denen der fallbezogenen Analyse, wobei sich die numerischen Ergebnisse unterscheiden: Fachrichtungsübergreifend werden für Patienten in MVZ bei ansonsten gleichen Bedingungen hinsichtlich Morbidität und sonstigen Patientenmerkmalen +1,9 % höhere Honorarvolumina abgerechnet als in Einzelpraxen. In der Teilgruppe der PEG-MVZ werden um +8,3 % höhere Honorarvolumina abgerechnet (vgl. Tabelle 20).

Bei Betrachtung der einzelnen Fachgruppen zeigen sich weitgehend analoge Verhältnisse wie in der fallbezogenen Analyse: In den Fachgruppen UR (-6,8 %) und NNP (-21,8 %) weisen die MVZ erneut niedrigere Honorarvolumina auf, hinzu kommen nun auch die Hausärzte-MVZ (-7,0 %). Bei den Orthopäden unterscheiden sich die MVZ nicht von EP, bei IN (+6,0 %), GYN (+11,7 %) und AUG (+11,8 %) bestehen größere Abweichungen nach oben.

In beiden Analysekomplexen ergeben sich bei der Differenzierung der MVZ nach Art der Trägerschaft (VA: Vertragsärztlich; P-KH: private Krankenhäuser; KH: öffentliche und freigemeinnützige Krankenhäuser; P-Sonstige: sonstige private Träger; Mischform; Sonstige) unterschiedliche Ergebnisse, die eine einheitliche Interpretation erschweren. Da die MVZ in vertragsärztlicher Trägerschaft von der Zahl her in allen Fachrichtungen deutlich dominieren, beeinflussen sie auch in starkem Maße das Gesamtergebnis der MVZ einer Fachgruppe. In den Fachgruppen mit insgesamt erhöhten MVZ-Honorarvolumina (AUG, GYN, IN) weisen sie daher ebenfalls entsprechend erhöhte Volumina auf. Teilweise finden sich jedoch auch Erhöhungen bei den vertragsärztlich getragenen MVZ in den ansonsten unauffälligen Fachrichtungen (insbes. OC). Die übrigen Trägerarten bieten kein einheitliches Bild.

Resümierend lässt sich für beide Analysekomplexe folgendes festhalten:

- In drei der sieben untersuchten Fachrichtungen (IN, AUG, GYN) werden von den MVZ im Vergleich zu Einzelpraxen sowohl bei fallbezogener, als auch bei patientenbezogener Betrachtung deutlich höhere Honorarvolumina abgerechnet als unter ansonsten gleichen Bedingungen (Patientenmerkmale, Morbidität) durch Einzelpraxen.
- Die Teilgruppe der MVZ im Eigentum von Finanzinvestoren kann aus Gründen des Datenschutzes nur fachgruppenübergreifend analysiert werden. Bei fachgruppenübergreifender Analyse zeigt sich, dass die Betriebsform MVZ insgesamt ein signifikant höheres Honorarvolumen abrechnet als Einzelpraxen. Die Teilgruppe der PEG-MVZ weist sowohl in der fall- als auch der patientenbezogenen Analyse ein diese allgemeine MVZ-Abweichung nochmals deutlich übersteigendes Honorarvolumen auf.

### **4.3 Unterschiede der aufgrund von veranlassten ärztlichen Leistungen abgerechneten Honorarvolumina**

Im dritten Analysekomplex wurden mögliche Unterschiede zwischen den Betriebsformen im Hinblick auf ihr Überweisungsverhalten bzw. die Veranlassung von Leistungen anderer ärztlicher Fachgruppen analysiert. Hintergrund ist die Überlegung, dass sich eine stärker an ökonomischen Motiven orientierte Leistungserbringung nicht nur in den von dem betreffenden Leistungserbringer selbst abgerechneten Honoraren manifestieren kann, sondern ggf. auch in den bei anderen ärztlichen Leistungserbringern der gleichen Hauptbetriebsstätte veranlassten Leistungen.

Dieser Sachverhalt wurde am Beispiel von drei Versorgungskonstellationen untersucht:

(a) Steuerung der Mitversorgung durch einen Hausarzt: Hier wurden – neben den Honoraren für die hausärztliche Versorgung – die für einen Patienten von Ärzten bzw. Psychotherapeuten der Fachgruppen Innere Medizin, Neurologie/Nerven-

heilkunde/Psychiatrie, Orthopädie und (Unfall-)Chirurgie, Psychotherapie, Radiologie, Gynäkologie und Urologie abgerechneten Honorare als „veranlasste Mitversorgung“ analysiert.

(b) Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlichen Internisten: Hier wurden – neben den Honoraren für die Innere Medizin – Honorare der Radiologie einbezogen.

(c) Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden/(Unfall-)Chirurgen: Analysiert wird hier neben den Honoraren der steuernden Fachgruppe die bei Anästhesisten und Radiologen veranlasste Mitversorgung.

In allen Analysen wird zwischen Mitversorgern unterschieden, die in der gleichen Hauptbetriebsstätte wie der steuernde Arzt oder extern tätig sind. Dadurch lässt sich untersuchen, ob in den häufig multidisziplinär aufgestellten MVZ ggf. eine zusätzliche Inanspruchnahme der einrichtungsintern vertretenen Mitversorger zu beobachten ist.

Für die Analysen standen keine Daten zur Verfügung, die einen direkten Nachvollzug von Überweisungsbeziehungen ermöglichen. Das Analysekonzept nimmt daher in jeder der drei Versorgungskonstellationen zunächst eine Zuordnung von Patienten zu einem ihre Versorgung steuernden Arzt vor. Als steuernder Arzt wird dabei der Arzt der betreffenden Fachgruppe definiert, bei dem der Patient im Analysezeitraum (2018/19) am häufigsten in Behandlung war.

Für die Versorgungskonstellation (a) „steuernder Hausarzt“ zeigt sich, dass die Gesamtbehandlungskosten für einen Patienten – bei Kontrolle von Morbidität und Patientenmerkmalen - am höchsten sind, wenn der steuernde Hausarzt in einem MVZ tätig ist. Dabei kommt der Unterschied zu den Konstellationen „steuernder Hausarzt in EP bzw. BAG“ vor allem durch zusätzliche Kosten für die Mitversorgung durch im gleichen MVZ tätige andere Ärzte zustande, zu einem kleineren Teil auch durch höhere Kosten für einrichtungsexterne andere Ärzte (Tabelle 22 bzw. Abbildung 10). Insgesamt sind die Behandlungskosten eines vom MVZ-Hausarzt gesteuerten Patienten (inkl. hausärztliche Versorgung) um +8,7 % höher als bei einem steuernden EP-Hausarzt. Betrachtet man nur die Kosten der Mitversorgung (durch einrichtungsinterne und -externe Mitversorger zusammen), so liegen die Kosten bei Steuerung durch einen MVZ-Hausarzt um 19,1 % höher.

In der Versorgungskonstellation (b) „steuernder Internist“ ergeben sich deutlich höhere Gesamtbehandlungskosten, wenn der steuernde Internist in einem MVZ tätig ist, wobei der Unterschied hier vor allem durch das höhere Honorarvolumen des steuernden Internisten selbst sowie in geringerem Maße durch Honorare einrichtungsexterner Radiologen zustande kommt. Das Honorarvolumen für Radiologen in der gleichen Hauptbetriebsstätte ist bei den MVZ auch deutlich höher als bei EP und BAG, es fällt jedoch von der Größenordnung weniger ins Gewicht.

In der dritten analysierten Versorgungskonstellation „steuernder Orthopädie“ zeigen sich keine ausgeprägten Unterschiede zwischen den drei Betriebsformen, weder in Bezug auf die Honorarvolumina der steuernden Ärzte selbst noch bei den veranlassten Leistungen von Anästhesisten und Radiologen.

Mit Blick auf die übergeordnete Fragestellung, inwieweit bei einer Versorgungssteuerung durch einen im MVZ tätigen Arzt ggf. höhere Honorarvolumina für mitversorgende, im gleichen MVZ tätige Ärzte entstehen, ist sicherlich die Versorgungskonstellation (a) am aussagekräftigsten, weil bei der Steuerung durch einen Hausarzt ein breites Spektrum von möglichen Mitversorgern in Betracht kommt. In den beiden anderen Versorgungskonstellationen wurden dagegen lediglich die Mitversorgungsleistungen von Radiologen bzw. Anästhesisten und Radiologen in den Blick genommen.

In der Versorgungskonstellation (a) zeigen sich deutliche Effekte in der erwarteten Weise, d.h. die insgesamt höheren Behandlungskosten bei Steuerung der Versorgung durch einen im MVZ tätigen Hausarzt gehen zum erheblichen Teil auf die zusätzliche Inanspruchnahme von Mitversorgern zurück, die „unter demselben Dach“, d.h. im gleichen MVZ tätig sind.

Das Analysekonzept dieses Untersuchungsteils ist insofern nicht optimal, als die Daten keinen direkten Nachvollzug von Überweisungsbeziehungen zulassen. Die „Steuerungsfunktion“ eines Arztes konnte daher nicht unmittelbar aus den Abrechnungsdaten ermittelt werden, sondern wurde hilfsweise dem steuernden Arzt der Fachgruppe zugewiesen, der am häufigsten kontaktiert wurde. Diese Vorgehensweise dürfte vor allem bei der Steuerung durch einen Hausarzt der Versorgungsrealität sehr nahekommen, weshalb die Ergebnisse aus unserer Sicht belastbar sind. Trotzdem wurde der gleiche Sachverhalt zusätzlich mit einem alternativen Analysekonzept untersucht, das im Anhang dargestellt ist. Auch dieses Alternativkonzept führt zum inhaltlich gleichen Ergebnis.

#### 4.4 Schlussfolgerungen

Der wichtigste Einwand gegen die zunehmende Übernahme von vertragsärztlichen Versorgungseinrichtungen durch Finanzinvestoren betrifft die Befürchtung bzw. den Vorwurf, dass damit eine „Kommerzialisierung“ der medizinischen Versorgung einhergehe, d.h. eine für die Patienten nachteilige und zu Unwirtschaftlichkeit i.S. des § 12 SGB V führende Überformung bzw. Beeinflussung von medizinischen Entscheidungen und Vorgehensweisen durch ökonomische Zielsetzungen. Dieser Vorwurf ist nicht ganz fernliegend, wenn man die Selbstbeschreibungen von Private Equity Investoren und ihren Beratern ernstnimmt oder wirtschaftswissenschaftliche Studien zu diesem Sektor des Kapitalmarktes zugrunde legt, die übereinstimmend die Erzielung von überdurchschnittlichen Kapitalrenditen als wesentliche Fähigkeit dieser Finanzmarktakteure benennen.

Gegen die Erzielung einer höheren Kapitalverzinsung in einer medizinischen Versorgungseinrichtung bestehen keine Einwände, wenn sie Ergebnis von effizienzsteigernden Maßnahmen ist, die sich auf die Behandlungsqualität nicht negativ

---

auswirken, also bspw. durch Optimierungen im Bereich der Materialbeschaffung o.ä. erreicht werden. Unzulässig wäre dagegen die Beeinflussung der in der Einrichtung tätigen Ärzte in Bezug auf ihre genuin ärztlichen Entscheidungen, z.B. um die Erbringung von bestimmten, betriebswirtschaftlich lukrativen Versorgungsleistungen zu fördern.

Die hier vorgelegten Analysen des Leistungsgeschehens von Ärzten, die bei gleicher Fachrichtung in unterschiedlichen Betriebsformen bzw. Trägerschaften und Eigentumsverhältnissen tätig sind, zeigen, dass in mehreren Fachgruppen die MVZ deutlich höhere Honorarvolumina abrechnen als Einzelpraxen. Auch die Analysen zu den bei mitversorgenden Ärzten veranlassten Leistungen zeigen einen deutlichen Effekt, wenn der steuernde Hausarzt in einem MVZ tätig ist. In einer fachgruppenübergreifenden Betrachtung zeigt sich, dass MVZ im Eigentum von Finanzinvestoren (PEG-MVZ) in noch deutlich ausgeprägterem Maße als die Gesamtheit der MVZ höhere Honorarvolumina abrechnen als Einzelpraxen.

Diese Ergebnisse sind aufgrund der großen Fall- bzw. Patientenzahlen, die in die Analysen einbezogen werden konnten aus unserer Sicht als sehr belastbar einzustufen. In den Regressionsanalysen wurden umfangreiche Adjustierungen für mögliche Unterschiede in der Zusammensetzung der Patientenkollektive der untersuchten Betriebsformen bzw. Träger-/Eigentumsstrukturen vorgenommen. Es kann daher ausgeschlossen werden, dass die berichteten Befunde durch Unterschiede in der soziodemographischen Struktur (Alter, Geschlecht) oder der diagnosebasiert messbaren Morbidität der jeweiligen Patientenkollektive erklärt werden können.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass unter sonst gleichen Bedingungen eine Versorgung in MVZ – zumindest bestimmter Fachrichtungen – sowie insbesondere bei MVZ im Eigentum von Finanzinvestoren höhere Honorarumsätze nach sich zieht, was die These einer stärkeren Ausrichtung an ökonomischen Motiven stützt.

Die Analysen der Rolle von MVZ bzw. PEG-MVZ in der vertragsärztlichen Versorgung in Bayern zeigen in einigen Fachgruppen bereits eine erhebliche und noch wachsende Relevanz. Angesichts der offenbar ungebrochenen Dynamik in diesem Bereich ist daher zu empfehlen, dass die bereits vorliegenden gesundheitspolitischen Vorschläge und Argumente im Hinblick auf eine Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Zulassung und den Betrieb von MVZ (zum Überblick vgl. Pavlovic 2021) in der beginnenden Legislaturperiode aufgegriffen werden sollten.

## 5. Anhang

---

- A1** Operationalisierung der Fachrichtungen auf Grundlage der Arztgruppen des Datenbestandes
  - A2** Entwicklung der Praxisstruktur in der ambulanten Versorgung
  - A3** Hausärzte
  - A4** Innere Medizin
  - A5** Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie
  - A6** Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie
  - A7** Augenheilkunde
  - A8** Gynäkologie
  - A9** Urologie
  - A10** Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt
  - A11** Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten
-

**A12 Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen**

---

## A1 Operationalisierung der Fachrichtungen auf Grundlage der Arztgruppen des Datenbestandes

Tabelle 34: Operationalisierung der Facharzttrichtungen anhand der Arztgruppen des Datenbestandes

Abkürzung	Fachrichtung	Facharztbezeichnung
HA	Hausärzte	Hausärztliche Internisten Kinder- und Jugendärzte Allgemeinärzte
IN	Fachärztliche Internisten	Fachärztliche Internisten mit und ohne SP
NNP	Neurologen, Nervenärzte, Psychiater	Nervenärzte Neurologen Psychiater Kinder- und Jugendpsychiater
OC	Orthopäden & Chirurgen	Chirurgen Orthopäden
AUG	Augenärzte	Augenärzte
GYN	Frauenärzte	Frauenärzte
UR	Urologen (URO)	Urologen
AN	Anästhesisten	Anästhesisten
NC	Neurochirurgen	Neurochirurgen
DER	Hautärzte	Hautärzte
HNO	HNO-Ärzte	HNO-Ärzte
PT	Psychotherapeuten	Psychotherapeutisch tätige Ärzte PP - Verhaltenstherapie KJP - Verhaltenstherapie PP - Analytische PT/ tiefenpsy.fund. PT KJP - Analytische PT/ tiefenpsy.fund. PT
RADIO	Radiologen und Strahlentherapeuten	Radiologen Strahlentherapeuten Nuklearmediziner
RM	Rehabilitative Medizin	FA Physikalische und Rehabilitative Medizin

---

Abkürzung	Fachrichtung	Facharztbezeichnung
SONDER	Sondergruppe	Laborärzte MKG-Chirurgen Pathologen/ Neuropathologen sonstige Ärzte Humangenetiker Transfusionsmediziner berechtigter Arzt in Einrichtung ärztlich geleitete Einrichtungen Dialyse Einrichtungen Notärzte

---

Quelle: IGES

---

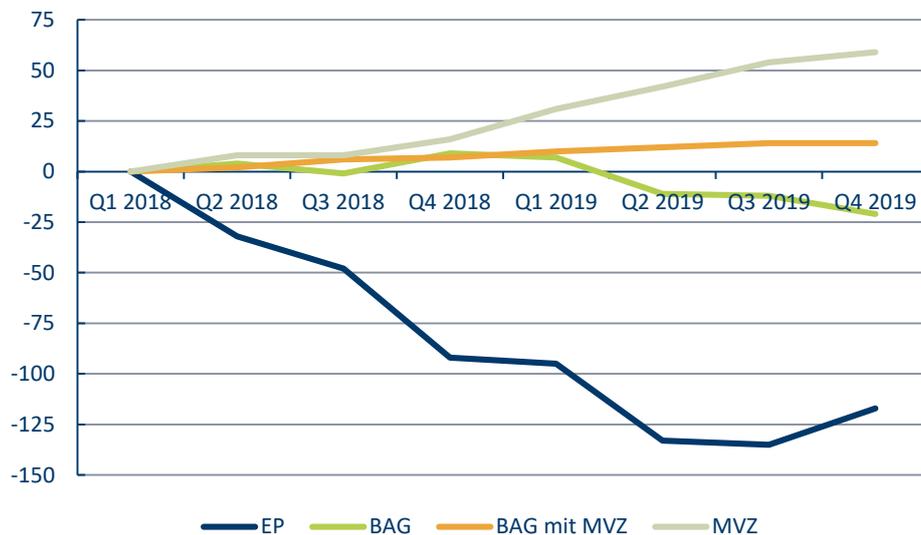
## A2 Entwicklung der Praxisstruktur in der ambulanten Versorgung

Tabelle 35: Entwicklung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	12.748	3.089	42	421	16.300
Q2 2018	12.716	3.093	44	429	16.282
Q3 2018	12.700	3.088	48	429	16.265
Q4 2018	12.656	3.098	49	437	16.240
Q1 2019	12.653	3.096	52	452	16.253
Q2 2019	12.615	3.078	54	463	16.210
Q3 2019	12.613	3.077	56	475	16.221
Q4 2019	12.631	3.068	56	480	16.235

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 13: Veränderung der Anzahl der Hauptbetriebsstätten seit Q1 2018



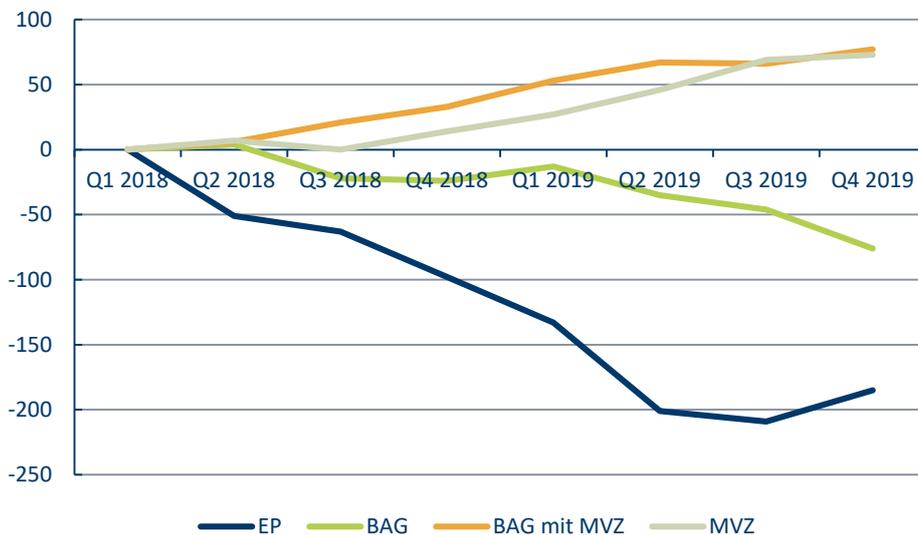
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 36: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	13.555	4.096	172	658	18.481
Q2 2018	13.504	4.100	178	665	18.447
Q3 2018	13.492	4.074	193	658	18.417
Q4 2018	13.457	4.072	205	672	18.406
Q1 2019	13.422	4.083	225	685	18.415
Q2 2019	13.354	4.061	239	704	18.358
Q3 2019	13.346	4.050	238	727	18.361
Q4 2019	13.370	4.020	249	731	18.370

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 14: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



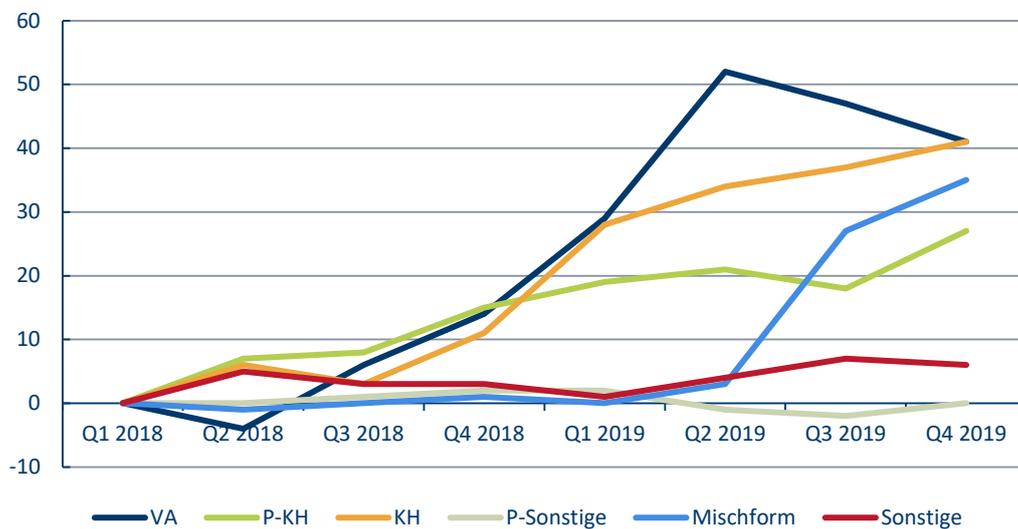
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 37: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	466	84	174	65	32	9
Q2 2018	462	91	180	65	31	14
Q3 2018	472	92	177	66	32	12
Q4 2018	480	99	185	67	33	12
Q1 2019	495	103	202	67	32	10
Q2 2019	518	105	208	64	35	13
Q3 2019	513	102	211	63	59	16
Q4 2019	507	111	215	65	67	15

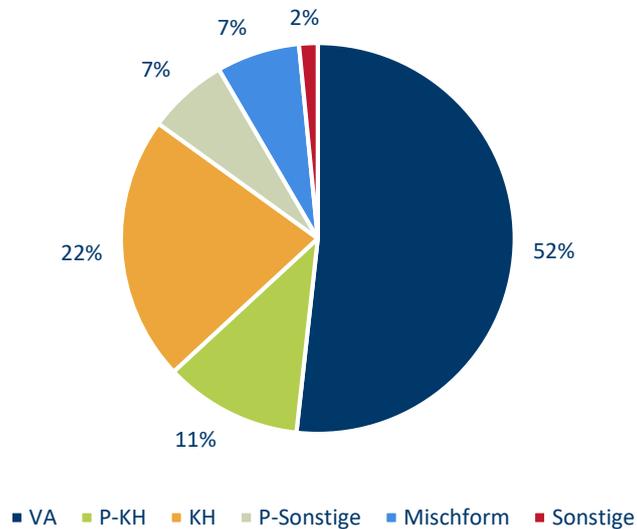
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 15: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 16: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 38: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ im Eigentum von Private Equity Gesellschaften

Quartal	Art der Betriebsstätte		Gesamt
	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	1	53	54
Q2 2018	1	53	54
Q3 2018	1	53	54
Q4 2018	3	53	56
Q1 2019	23	57	80
Q2 2019	26	56	82
Q3 2019	24	56	80
Q4 2019	33	60	93

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 39: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Großstädte	35,9%	27,7%	42,6%	28,6%
Städtische Kreise	20,7%	22,1%	12,9%	15,7%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	21,5%	25,1%	20,5%	26,4%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	21,8%	25,1%	24,1%	29,3%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 40: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Städte	46,1%	39,4%	51,0%	40,6%
Landkreise	53,9%	60,6%	49,0%	59,4%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 41: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxen an Krankenhäusern

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	394	333	15	49	791
Q2 2018	373	333	15	52	773
Q3 2018	370	329	16	49	764
Q4 2018	376	326	17	53	772
Q1 2019	360	336	18	54	768
Q2 2019	344	329	20	55	748
Q3 2019	344	323	19	59	745
Q4 2019	346	305	19	54	724

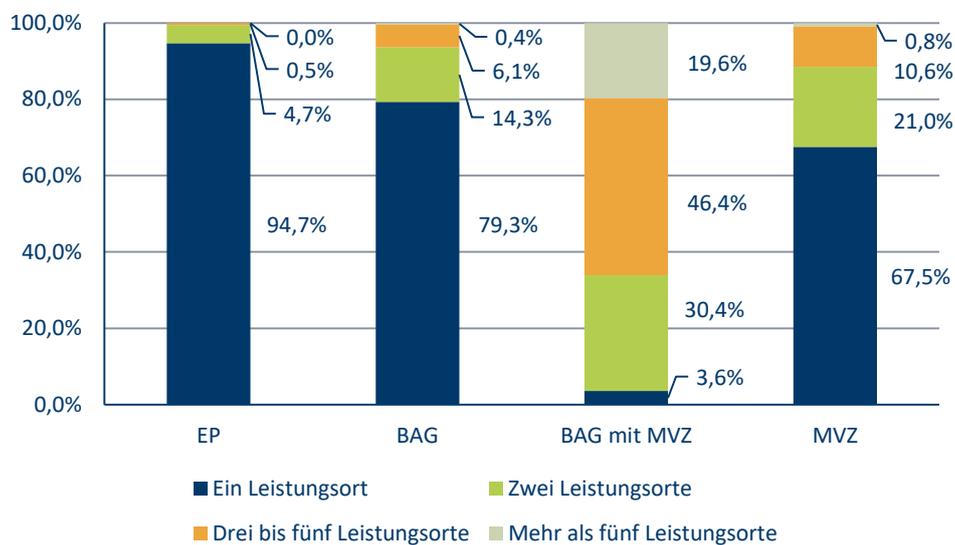
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 42: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Ein LST	11.966	2.433	2	324	14.725
Zwei LST	599	438	17	101	1.155
Drei bis fünf LST	66	186	26	51	329
Mehr als fünf LST	0	11	11	4	26
<b>Gesamt</b>	<b>12.631</b>	<b>3.068</b>	<b>56</b>	<b>480</b>	<b>16.235</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 17: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



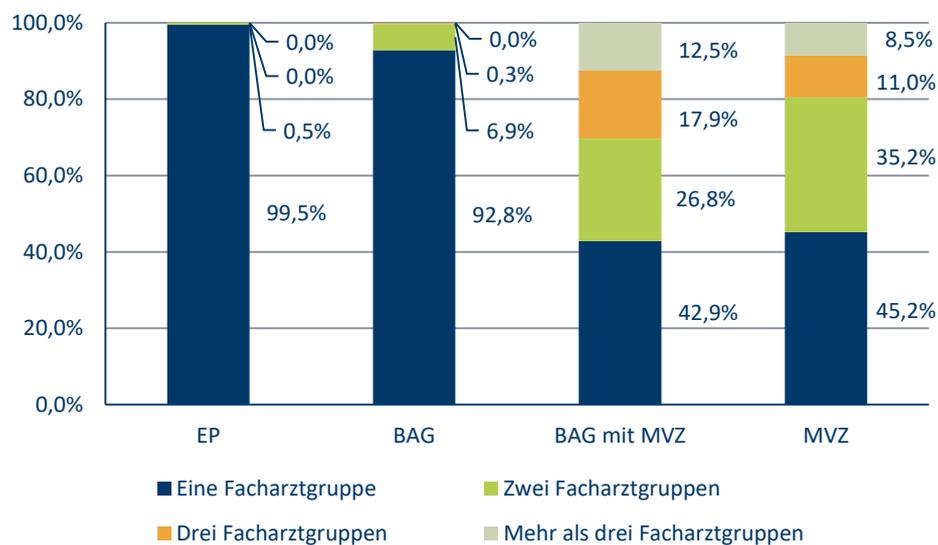
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 43: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019

Anzahl der Fachrichtungen	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Eine FG	12.569	2.847	24	217	15.657
Zwei FG	61	212	15	169	457
Drei FG	0	8	10	53	71
Mehr als drei FG	1	1	7	41	50
<b>Gesamt</b>	<b>12.631</b>	<b>3.068</b>	<b>56</b>	<b>480</b>	<b>16.235</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; FG = Facharztgruppe

Abbildung 18: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Fachrichtungen in Q4 2019



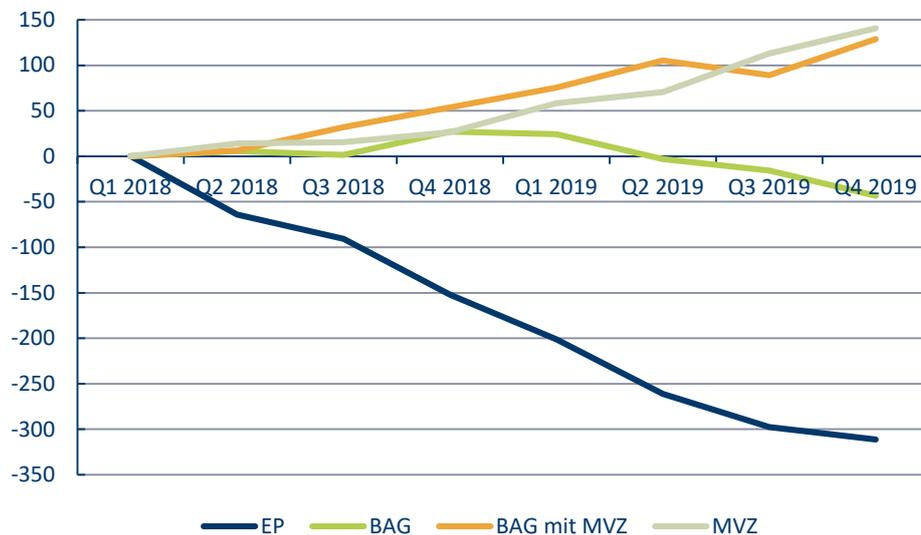
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;

Tabelle 44: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	12.251	7.448	263	1.359	21.321
Q2 2018	12.187	7.454	269	1.373	21.284
Q3 2018	12.160	7.450	295	1.375	21.280
Q4 2018	12.099	7.475	317	1.386	21.277
Q1 2019	12.050	7.473	338	1.418	21.278
Q2 2019	11.990	7.445	368	1.430	21.233
Q3 2019	11.954	7.432	352	1.472	21.210
Q4 2019	11.940	7.405	391	1.500	21.236

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 19: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018



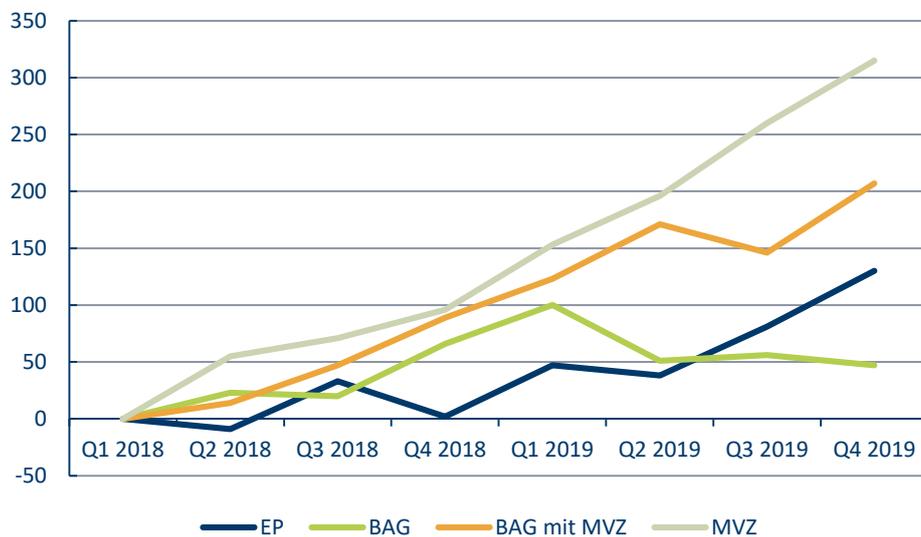
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 45: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	14.104	8.460	405	2.301	25.270
Q2 2018	14.095	8.483	419	2.356	25.353
Q3 2018	14.137	8.480	452	2.372	25.441
Q4 2018	14.106	8.526	494	2.397	25.523
Q1 2019	14.151	8.560	528	2.454	25.693
Q2 2019	14.142	8.511	576	2.497	25.726
Q3 2019	14.185	8.516	551	2.561	25.813
Q4 2019	14.234	8.507	612	2.616	25.969

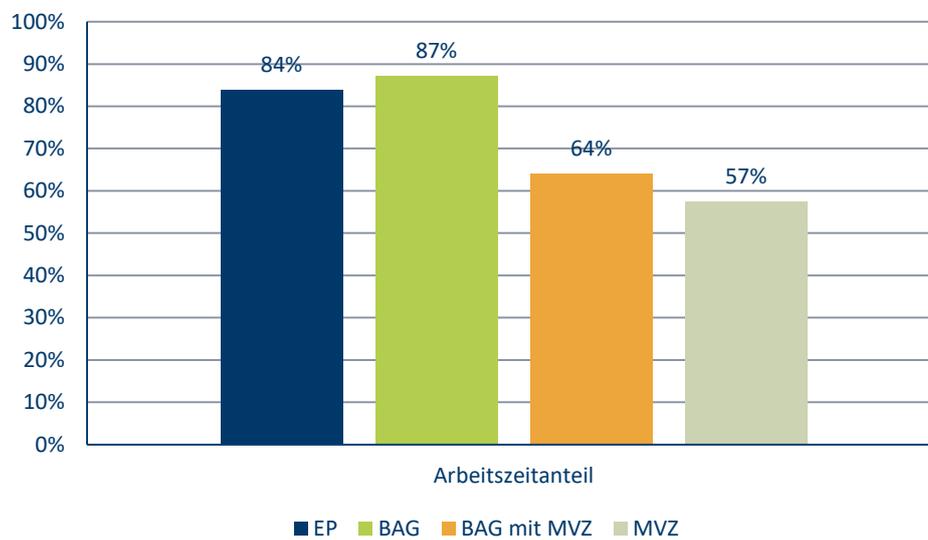
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 20: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 21: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 46: Entwicklung der Anzahl der Behandlungsfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	8.072.482	6.018.013	231.714	917.150	15.239.359
Q2 2018	7.610.039	5.750.869	236.907	896.768	14.494.583
Q3 2018	7.467.183	5.644.063	254.135	882.241	14.247.622
Q4 2018	7.749.931	5.830.444	280.295	907.227	14.767.897
Q1 2019	7.929.148	6.060.674	320.355	971.695	15.281.872
Q2 2019	7.491.326	5.738.578	326.547	936.110	14.492.561
Q3 2019	7.538.615	5.775.514	331.544	988.215	14.633.888
Q4 2019	7.690.245	5.862.720	366.035	1.007.208	14.926.208

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 47: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Großstädte	28,4%	26,9%	38,9%	33,1%
Städtische Kreise	21,3%	22,1%	11,4%	14,9%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	25,1%	25,8%	23,1%	25,6%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	25,2%	25,1%	26,6%	26,4%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 48: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Behandlungsfälle (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Städte	39,3%	40,5%	52,5%	49,8%
Landkreise	60,7%	59,5%	47,5%	50,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 49: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte				Gesamt
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ	
Q1 2018	622 Mio. €	477 Mio. €	21 Mio. €	89 Mio. €	1.209 Mio. €
Q2 2018	588 Mio. €	455 Mio. €	20 Mio. €	87 Mio. €	1.150 Mio. €
Q3 2018	567 Mio. €	442 Mio. €	21 Mio. €	84 Mio. €	1.114 Mio. €
Q4 2018	601 Mio. €	464 Mio. €	24 Mio. €	89 Mio. €	1.177 Mio. €
Q1 2019	638 Mio. €	489 Mio. €	27 Mio. €	96 Mio. €	1.250 Mio. €
Q2 2019	596 Mio. €	459 Mio. €	27 Mio. €	93 Mio. €	1.175 Mio. €
Q3 2019	596 Mio. €	460 Mio. €	26 Mio. €	96 Mio. €	1.178 Mio. €
Q4 2019	625 Mio. €	477 Mio. €	30 Mio. €	101 Mio. €	1.233 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 50: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Großstädte	31,4%	28,7%	43,1%	35,2%
Städtische Kreise	21,1%	21,3%	9,3%	14,4%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	23,7%	24,7%	21,3%	25,6%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	23,8%	25,4%	26,4%	24,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 51: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Honorarvolumens (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Kreisfreie Städte	42,3%	42,8%	59,7%	54,0%
Landkreise	57,7%	57,2%	40,3%	46,0%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 52: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte			
	EP	BAG	BAG mit MVZ	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,06	1,31	4,45	1,52
Anzahl Ärzte je HBS	1,13	2,77	10,93	5,45
Anzahl Arztstellen je HBS	0,95	2,41	6,99	3,13
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	1,06	2,12	2,46	3,58
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	0,89	1,84	1,57	2,05
Arbeitszeitanteil	0,84	0,87	0,64	0,57
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	644	792	935	671
Honorarvolumen je Arztstelle	52.327 €	64.412 €	77.458 €	67.586 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	81,24 €	81,36 €	82,84 €	100,66 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

Tabelle 53: Leistungskennzahlen von MVZ nach der Trägerschaft in Q4 2019

Kennzahl	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Anzahl Arztpraxen je HBS	2,02	1,35	1,65	1,63	2,68	1,88
Anzahl Ärzte je HBS	5,64	5,49	7,22	4,53	8,00	5,38
Anzahl Arztstellen je HBS	3,91	2,70	3,25	3,01	4,94	2,82
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	2,79	4,05	4,36	2,78	2,99	2,87
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	1,94	1,99	1,96	1,85	1,84	1,50
Arbeitszeitanteil	0,69	0,49	0,45	0,67	0,62	0,52
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	766	594	686	688	846	571
Honorarvolumen je Arztstelle	74.266 €	45.122 €	52.799 €	120.724 €	89.248 €	42.822 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	96,96 €	75,92 €	76,98 €	175,39 €	105,48 €	75,04 €

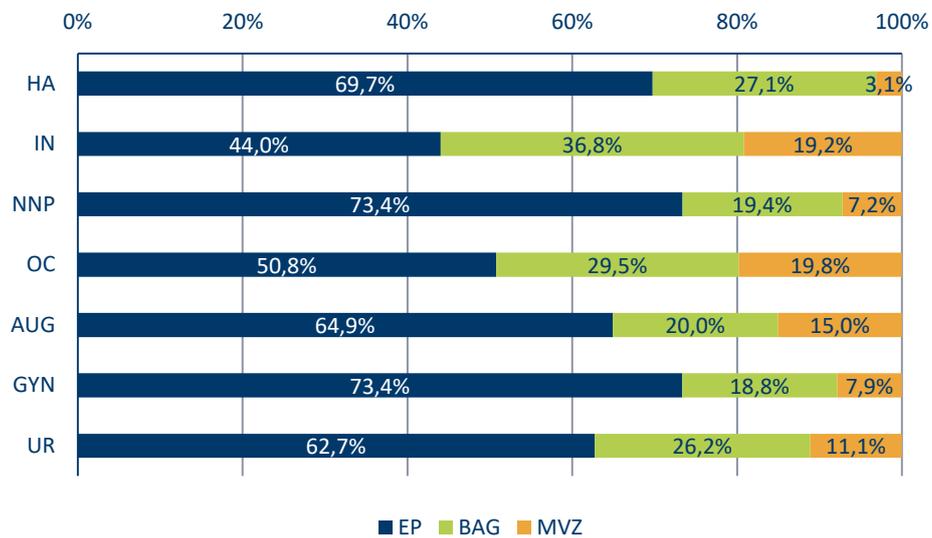
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 54: Anteil der MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung der tätigen Ärzte

Quartal	Fachrichtung						
	HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN	UR
Q1 2018	2,6%	16,4%	6,1%	17,5%	12,3%	7,4%	10,4%
Q2 2018	2,7%	17,0%	5,9%	17,9%	12,4%	7,3%	10,8%
Q3 2018	2,8%	17,0%	5,9%	18,2%	12,0%	7,5%	10,8%
Q4 2018	2,8%	18,1%	5,9%	18,4%	12,2%	7,6%	10,8%
Q1 2019	2,9%	18,3%	6,3%	19,1%	13,3%	7,7%	11,2%
Q2 2019	2,9%	18,7%	6,4%	19,5%	13,8%	7,9%	11,2%
Q3 2019	3,0%	18,7%	7,0%	19,7%	14,4%	7,9%	11,1%
Q4 2019	3,1%	19,2%	7,2%	19,8%	15,0%	7,9%	11,1%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

Abbildung 22: Verteilung der Betriebsstättenart der Hauptbetriebsstätten nach Fachrichtung in Q4 2019



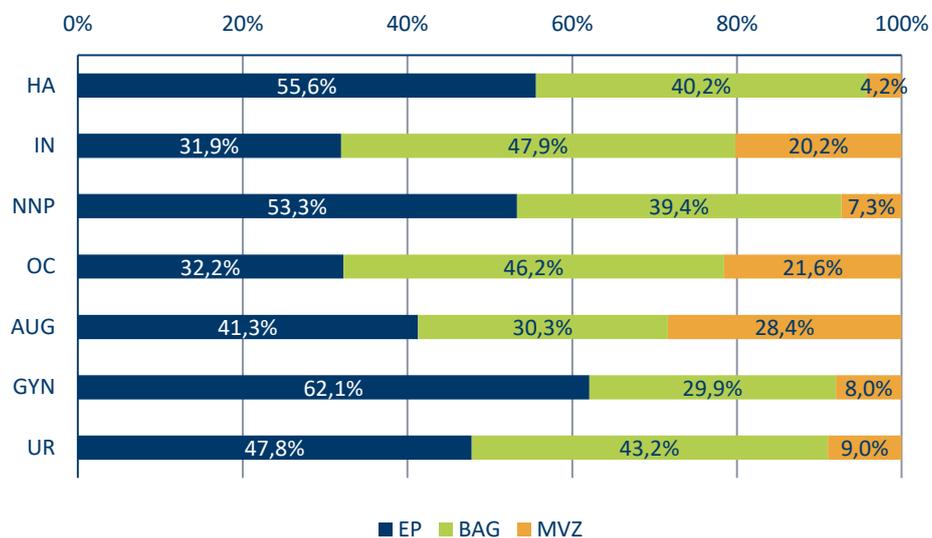
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum  
 HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

Tabelle 55: Anteil der Arztgruppenfälle in MVZ (BAG mit MVZ und MVZ) an allen Arztgruppenfälle nach Fachrichtung

Quartal	Fachrichtung						
	HA	IN	NNP	OC	AUG	GYN	UR
Q1 2018	3,3%	17,3%	7,2%	20,2%	20,1%	7,4%	8,1%
Q2 2018	3,5%	18,1%	6,4%	20,7%	20,1%	7,2%	8,6%
Q3 2018	3,6%	18,1%	6,5%	21,2%	20,3%	7,9%	8,7%
Q4 2018	3,6%	18,4%	6,4%	21,1%	20,7%	7,8%	8,6%
Q1 2019	3,8%	19,3%	6,7%	21,6%	23,3%	8,0%	8,8%
Q2 2019	3,9%	19,6%	7,0%	21,9%	23,7%	8,2%	9,0%
Q3 2019	4,1%	20,1%	7,4%	21,9%	25,6%	7,9%	9,1%
Q4 2019	4,2%	20,2%	7,3%	21,6%	28,4%	8,0%	9,0%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

Abbildung 23: Verteilung der Betriebsstättenart der Arztgruppenfälle nach Fachrichtung in Q4 2019



Quelle:

Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung:

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

HA = Hausarzt; IN = Innere Medizin; NNP = Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie; OC = Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie; AUG = Augenheilkunde; GYN = Gynäkologie; UR = Urologie

### A3 Hausärzte

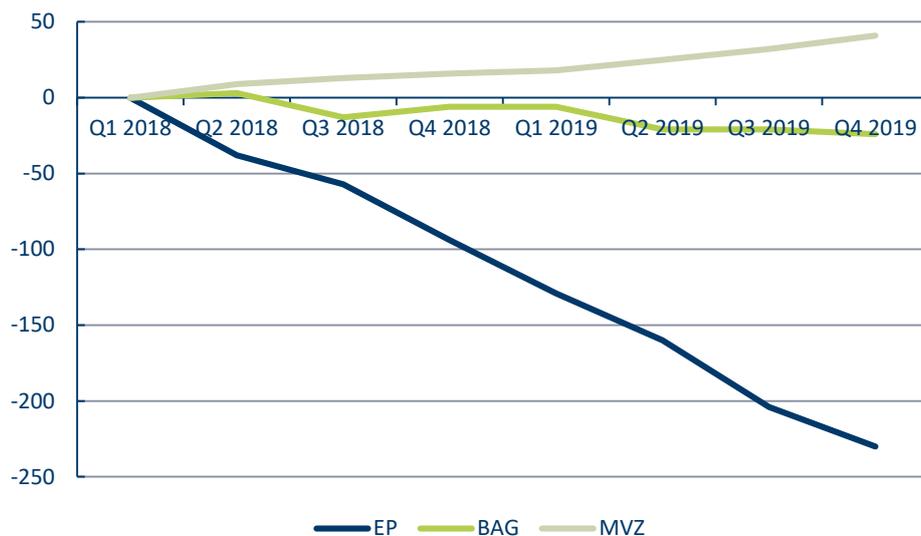
#### Entwicklung der Praxisstruktur

Tabelle 56: Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	4.870	1.989	228	7.087
Q2 2018	4.832	1.992	237	7.061
Q3 2018	4.813	1.976	241	7.030
Q4 2018	4.776	1.983	244	7.003
Q1 2019	4.741	1.983	246	6.970
Q2 2019	4.710	1.968	253	6.931
Q3 2019	4.666	1.968	260	6.894
Q4 2019	4.640	1.965	269	6.874

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 24: Hausarzt: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



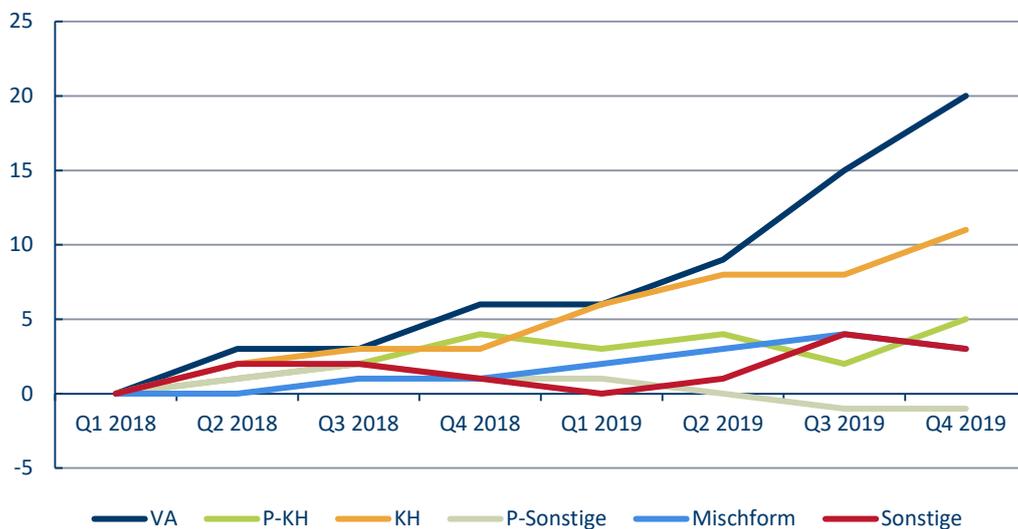
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 57: Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	152	19	22	24	6	5
Q2 2018	155	20	24	25	6	7
Q3 2018	155	21	25	26	7	7
Q4 2018	158	23	25	25	7	6
Q1 2019	158	22	28	25	8	5
Q2 2019	161	23	30	24	9	6
Q3 2019	167	21	30	23	10	9
Q4 2019	172	24	33	23	9	8

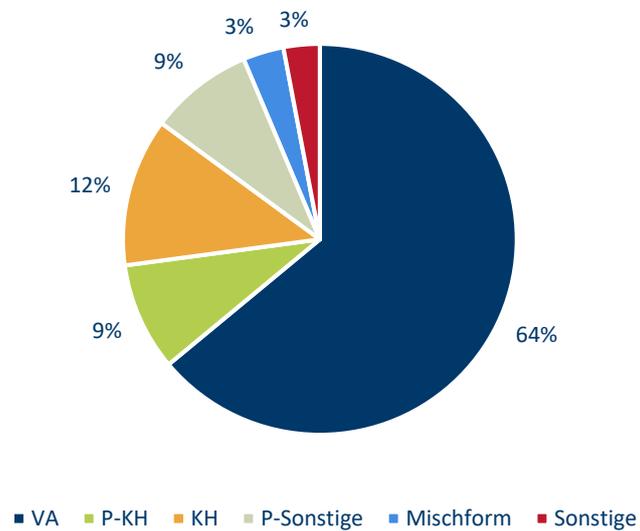
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 25: Hausarzt: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 26: Hausarzt: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 58: Hausarzt: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	25,5%	21,6%	36,8%
Städtische Kreise	22,5%	22,7%	16,4%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	25,2%	27,9%	23,0%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	26,9%	27,8%	23,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 59: Hausarzt: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	33,8%	30,0%	44,6%
Landkreise	66,2%	70,0%	55,4%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

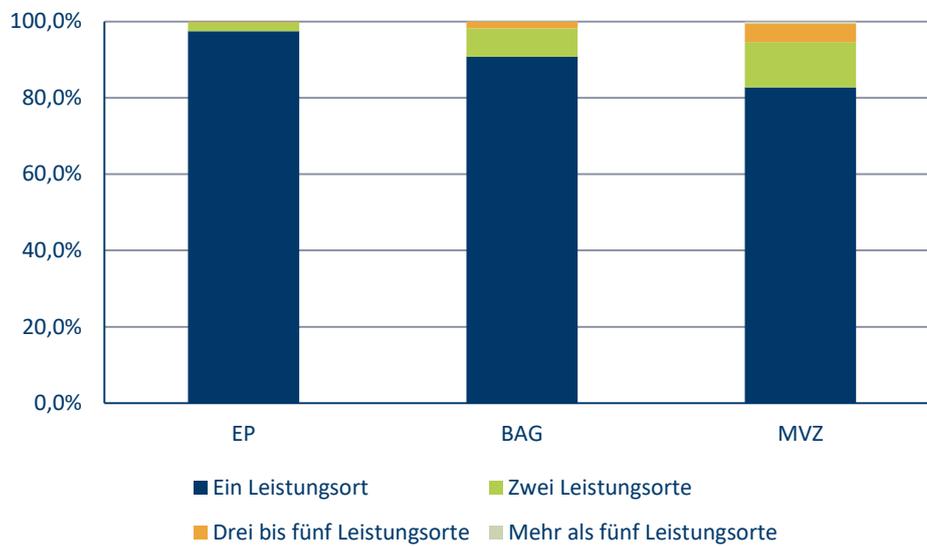
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 60: Hausarzt: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Ein LST	4.401	1.594	168	6.163
Zwei LST	107	131	24	262
Drei bis fünf LST	8	30	10	48
Mehr als fünf LST	0	1	1	2
<b>Gesamt</b>	<b>4.516</b>	<b>1.756</b>	<b>203</b>	<b>6.475</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 27: Hausarzt: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 61: Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	5.101	3.960	332	9.392
Q2 2018	5.071	3.969	337	9.376
Q3 2018	5.068	3.963	351	9.382
Q4 2018	5.026	3.983	354	9.362
Q1 2019	5.005	3.985	358	9.349
Q2 2019	4.976	3.970	370	9.315
Q3 2019	4.953	3.968	393	9.314
Q4 2019	4.943	3.952	415	9.310

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 28: Hausarzt: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 62: Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	5.491	4.359	465	10.315
Q2 2018	5.470	4.371	481	10.322
Q3 2018	5.473	4.366	499	10.338
Q4 2018	5.433	4.395	508	10.336
Q1 2019	5.439	4.417	525	10.381
Q2 2019	5.418	4.395	549	10.362
Q3 2019	5.406	4.391	580	10.377
Q4 2019	5.402	4.375	610	10.387

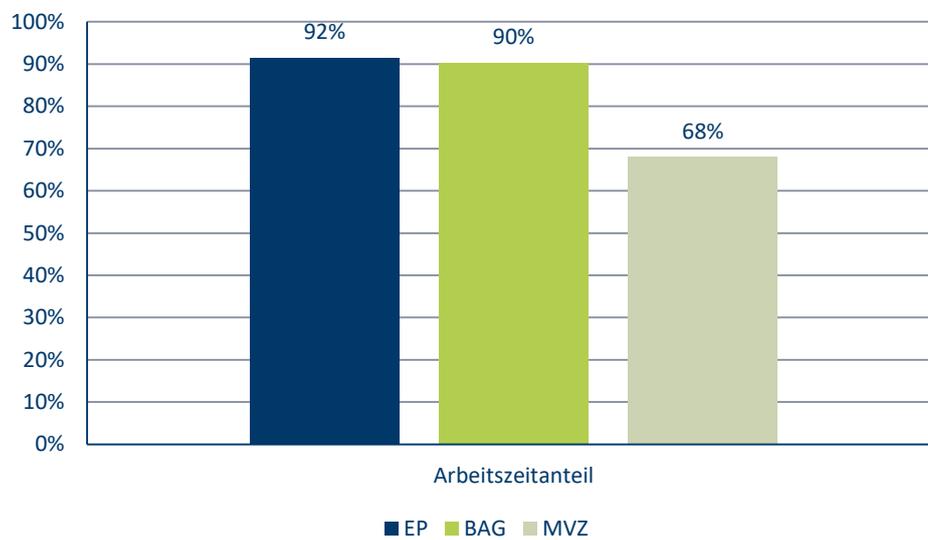
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 29: Hausarzt: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 30: Hausarzt: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 63: Hausarzt: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	4.367.856	3.078.940	252.218	7.699.014
Q2 2018	4.011.752	2.863.228	246.092	7.121.072
Q3 2018	3.990.145	2.836.134	252.254	7.078.533
Q4 2018	4.111.451	2.947.464	261.835	7.320.750
Q1 2019	4.257.991	3.057.503	287.590	7.603.084
Q2 2019	4.018.611	2.890.392	280.561	7.189.564
Q3 2019	4.013.150	2.883.235	293.354	7.189.739
Q4 2019	4.100.396	2.960.495	310.715	7.371.606

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 64: Hausarzt: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	25,0%	21,5%	39,0%
Städtische Kreise	22,6%	22,8%	16,8%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	25,7%	28,4%	23,2%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	26,7%	27,3%	21,0%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 65: Hausarzt: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	33,4%	30,2%	46,8%
Landkreise	66,6%	69,8%	53,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 66: Hausarzt: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	302 Mio. €	229 Mio. €	18 Mio. €	549 Mio. €
Q2 2018	281 Mio. €	215 Mio. €	17 Mio. €	514 Mio. €
Q3 2018	276 Mio. €	211 Mio. €	18 Mio. €	504 Mio. €
Q4 2018	289 Mio. €	222 Mio. €	18 Mio. €	529 Mio. €
Q1 2019	302 Mio. €	232 Mio. €	20 Mio. €	554 Mio. €
Q2 2019	285 Mio. €	218 Mio. €	20 Mio. €	523 Mio. €
Q3 2019	286 Mio. €	219 Mio. €	21 Mio. €	526 Mio. €
Q4 2019	293 Mio. €	225 Mio. €	23 Mio. €	541 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 67: Hausarzt: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	25,5%	22,3%	37,8%
Städtische Kreise	22,9%	23,4%	16,5%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	25,4%	27,5%	23,8%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	26,2%	26,9%	21,9%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 68: Hausarzt: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	33,9%	30,9%	45,6%
Landkreise	66,1%	69,1%	54,4%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 69: Hausarzt: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,03	1,12	1,33
Anzahl Ärzte je HBS	1,20	2,49	3,00
Anzahl Arztstellen je HBS	1,09	2,25	2,04
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	1,16	2,23	2,27
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	1,07	2,01	1,54
Arbeitszeitanteil	0,92	0,90	0,68
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	830	749	749
Honorarvolumen je Arztstelle	59.309 €	57.048 €	54.503 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	71,50 €	76,15 €	72,80 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

### Analyse der Behandlungsschwerpunkte<sup>17</sup>

Tabelle 70: Hausarzt: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine Gebührenordnungspositionen	17,9%	22,5%	21,8%
03	Hausärztlicher Versorgungsbereich	83,4%	80,8%	83,1%
04	Kinder- und Jugendmedizin	9,9%	12,1%	6,8%
30	Spezielle Versorgungsbereiche	1,7%	1,9%	2,3%
	Teilgruppe hausarztuntypische Leistungen	0,3%	0,3%	1,0%
32	In-vitro-Diagnostik	95,7%	94,8%	88,4%
33	Ultraschalldiagnostik	5,2%	6,3%	8,0%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	8,4%	9,0%	8,5%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	0,0%	0,0%
40	Kostenpauschalen	11,7%	11,9%	15,2%
84	DMP	9,8%	10,0%	10,2%
89	Impfleistungen	10,7%	11,4%	8,1%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	71,7%	79,8%	75,0%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Die Analyse der Behandlungsschwerpunkte basiert auf einer 20 %-Stichprobe aller Arztgruppenfälle bei Hausärzten. Hierfür wurden aus insgesamt 58.497.212 in den Abrechnungsdaten dokumentierten Arztgruppenfällen 11.699.298 Arztgruppenfälle per einfacher Zufallsauswahl für die Analyse ausgewählt.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

<sup>17</sup> Die Analyse der Behandlungsschwerpunkte basiert auf einer 20 %-Stichprobe aller Arztgruppenfälle bei Hausärzten. Hierfür wurden aus insgesamt 58.497.212 in den Abrechnungsdaten dokumentierten Arztgruppenfällen 11.699.298 Arztgruppenfälle per einfacher Zufallsauswahl für die Analyse ausgewählt.

Tabelle 71: Hausarzt: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine Gebührenordnungspositionen	0,0%	4,2%	3,8%
03	Hausärztlicher Versorgungsbereich	0,0%	-0,8%	-2,2%
04	Kinder- und Jugendmedizin	0,0%	0,3%	-0,1%
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,0%	0,1%	0,5%
	Teilgruppe hausarztuntypische Leistungen	0,0%	0,0%	0,6%
32	In-vitro-Diagnostik	0,0%	-1,0%	-6,3%
33	Ultraschalldiagnostik	0,0%	1,0%	2,2%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,0%	0,8%	0,3%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	0,0%	0,0%
40	Kostenpauschalen	0,0%	0,3%	2,1%
84	DMP	0,0%	0,2%	-1,0%
89	Impfleistungen	0,0%	0,0%	-0,6%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,0%	9,5%	1,1%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 Die Analyse der Behandlungsschwerpunkte basiert auf einer 20 %-Stichprobe aller Arztgruppenfälle bei Hausärzten. Hierfür wurden aus insgesamt 58.497.212 in den Abrechnungsdaten dokumentierten Arztgruppenfällen 11.699.298 Arztgruppenfälle per einfacher Zufallsauswahl für die Analyse ausgewählt.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 72: Hausarzt: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine Gebührenordnungspositionen	8,27 €	8,66 €	7,68 €
03	Hausärztlicher Versorgungsbereich	41,17 €	42,52 €	41,06 €
04	Kinder- und Jugendmedizin	4,96 €	6,54 €	3,92 €
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,72 €	0,61 €	1,01 €
	Teilgruppe hausarztuntypische Leistungen	0,43 €	0,28 €	0,52 €
32	In-vitro-Diagnostik	1,24 €	1,20 €	0,94 €
33	Ultraschalldiagnostik	1,00 €	1,20 €	1,46 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	2,68 €	2,52 €	2,18 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,01 €	0,01 €	0,00 €
40	Kostenpauschalen	0,63 €	0,56 €	0,51 €
84	DMP	2,12 €	2,18 €	2,32 €
89	Impfleistungen	1,49 €	1,71 €	1,12 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	4,72 €	6,10 €	7,27 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: Die Analyse der Behandlungsschwerpunkte basiert auf einer 20 %-Stichprobe aller Arztgruppenfälle bei Hausärzten. Hierfür wurden aus insgesamt 58.497.212 in den Abrechnungsdaten dokumentierten Arztgruppenfällen 11.699.298 Arztgruppenfälle per einfacher Zufallsauswahl für die Analyse ausgewählt.  
EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 73: Hausarzt: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine Gebührenordnungspositionen	0,00 €	0,42 €	-0,73 €
03	Hausärztlicher Versorgungsbereich	0,00 €	2,26 €	-1,36 €
04	Kinder- und Jugendmedizin	0,00 €	0,63 €	0,68 €
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,00 €	-0,11 €	0,12 €
	Teilgruppe hausarztuntypische Leistungen	0,00 €	-0,13 €	0,07 €
32	In-vitro-Diagnostik	0,00 €	-0,04 €	-0,36 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	0,17 €	0,30 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,00 €	-0,04 €	-0,62 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,01 €	-0,01 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	-0,03 €	-0,14 €
84	DMP	0,00 €	0,06 €	-0,18 €
89	Impfleistungen	0,00 €	0,06 €	0,02 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,00 €	1,31 €	1,63 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 Die Analyse der Behandlungsschwerpunkte basiert auf einer 20 %-Stichprobe aller Arztgruppenfälle bei Hausärzten. Hierfür wurden aus insgesamt 58.497.212 in den Abrechnungsdaten dokumentierten Arztgruppenfällen 11.699.298 Arztgruppenfälle per einfacher Zufallsauswahl für die Analyse ausgewählt.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

## Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Tabelle 74: Hausarzt: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	32.839.083	70,48 €	0,01 €	70,46 €	70,51 €
BAG	23.484.303	75,41 €	0,01 €	75,39 €	75,43 €
MVZ	2.173.826	71,45 €	0,04 €	71,38 €	71,53 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 75: Hausarzt: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	1.629.758	72,97 €	0,05 €	72,88 €	73,07 €
P-KH	96.912	64,91 €	0,14 €	64,64 €	65,19 €
KH	190.244	70,79 €	0,11 €	70,57 €	71,02 €
P-Sonstige	162.803	63,09 €	0,11 €	62,88 €	63,31 €
Mischform	46.653	74,79 €	0,26 €	74,29 €	75,30 €
Sonstige	47.456	60,63 €	0,19 €	60,26 €	60,99 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = ° Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 76: Hausarzt: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall\*

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert
				LO	HI		
BAG	0,068	0,000	1,07	1,07	1,07	4,99 €	< 0,001
MVZ	VA	0,011	0,001	1,01	1,01	0,78 €	< 0,001
	P-KH	0,040	0,004	1,04	1,03	2,87 €	< 0,001
	KH	0,028	0,003	1,03	1,02	2,05 €	< 0,001
	P-SO	-0,102	0,003	0,90	0,90	-6,89 €	< 0,001
	MF	0,058	0,005	1,06	1,05	4,26 €	< 0,001
	SO	-0,087	0,005	0,92	0,91	0,93	-5,94 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Die Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall basiert auf einer 20 %-Stichprobe aller Arztgruppenfälle bei Hausärzten. Hierfür wurden aus insgesamt 58.497.212 in den Abrechnungsdaten dokumentierten Arztgruppenfällen 11.699.298 Arztgruppenfälle per einfacher Zufallsauswahl für die Regressionsanalyse ausgewählt.  
 Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 296 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres des Arztgruppenfalls sowie 225 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Arztgruppenfall kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 77: Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	32.839.083	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000
BAG	23.484.303	1,070	0,000	1,070	1,070	< 0,001
MVZ	2.173.826	1,004	0,000	1,003	1,005	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 78: Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	1.629.758	1,010	0,000	1,009	1,011	< 0,001
P-KH	96.912	1,034	0,002	1,030	1,037	< 0,001
KH	190.244	1,029	0,001	1,026	1,032	< 0,001
P-Sonstige	162.803	0,905	0,001	0,903	0,908	< 0,001
Mischform	46.653	1,063	0,003	1,057	1,069	< 0,001
Sonstige	47.456	0,911	0,002	0,907	0,916	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 79: Hausarzt: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	7.389.181	280,75 €	0,13 €	280,50 €	281,00 €
BAG	5.049.134	318,91 €	0,16 €	318,60 €	319,23 €
MVZ	508.337	247,23 €	0,45 €	246,35 €	248,11 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 80: Hausarzt: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	380.510	253,57 €	0,54 €	252,51 €	254,64 €
P-KH	31.951	151,33 €	1,31 €	148,76 €	153,90 €
KH	41.395	261,69 €	1,34 €	259,07 €	264,30 €
P-Sonstige	35.033	248,95 €	1,48 €	246,05 €	251,85 €
Mischform	9.252	275,48 €	3,35 €	268,92 €	282,04 €
Sonstige	10.196	220,86 €	2,38 €	216,21 €	225,52 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 81: Hausarzt: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,091	0,000	1,10	1,09	1,10	31,04 €	< 0,001	
MVZ	VA	-0,091	0,001	0,91	0,91	0,92	-28,31 €	< 0,001
	P-KH	-0,162	0,004	0,85	0,84	0,86	-48,76 €	< 0,001
	KH	0,061	0,003	1,06	1,06	1,07	20,51 €	< 0,001
	P-SO	-0,034	0,004	0,97	0,96	0,97	-10,92 €	< 0,001
	MF	-0,094	0,007	0,91	0,90	0,92	-29,32 €	< 0,001
	SO	0,147	0,007	1,16	1,14	1,17	51,63 €	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 301 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 230 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 82: Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	7.389.181	1,000	0,000	0,999	1,001	1,000
BAG	5.049.134	1,095	0,000	1,094	1,096	< 0,001
MVZ	508.337	0,930	0,001	0,928	0,932	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 83: Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	380.510	0,913	0,001	0,911	0,916	< 0,001
P-KH	31.951	0,850	0,005	0,842	0,859	< 0,001
KH	41.395	1,063	0,005	1,052	1,073	< 0,001
P-Sonstige	35.033	0,966	0,005	0,957	0,976	< 0,001
Mischform	9.252	0,910	0,011	0,888	0,932	< 0,001
Sonstige	10.196	1,158	0,010	1,139	1,178	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 84: Hausarzt: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	7.389.181	3,93	0,00	3,93	3,93
BAG	5.049.134	4,18	0,00	4,17	4,18
MVZ	508.337	3,40	0,00	3,39	3,40

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 85: Hausarzt: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	380.510	3,41	0,00	3,40	3,42
P-KH	31.951	2,22	0,01	2,20	2,25
KH	41.395	3,69	0,01	3,66	3,71
P-Sonstige	35.033	3,84	0,01	3,82	3,87
Mischform	9.252	3,57	0,03	3,52	3,62
Sonstige	10.196	3,75	0,03	3,70	3,81

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 86: Hausarzt: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Parameter	$\beta$	SE	RR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,034	0,000	1,03	1,03	1,04	0,14	< 0,001	
MVZ	VA	-0,081	0,001	0,92	0,92	0,92	-0,32	< 0,001
	P-KH	-0,223	0,003	0,80	0,80	0,80	-0,83	< 0,001
	KH	0,008	0,003	1,01	1,00	1,01	0,03	0,003
	P-SO	0,056	0,003	1,06	1,05	1,06	0,24	< 0,001
	MF	-0,095	0,006	0,91	0,90	0,92	-0,38	< 0,001
	SO	0,285	0,005	1,33	1,32	1,34	1,37	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; RR = Rate Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Rate Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 301 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 230 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 87: Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	7.389.181	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000
BAG	5.049.134	1,035	0,000	1,034	1,035	< 0,001
MVZ	508.337	0,939	0,001	0,937	0,940	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 88: Hausarzt: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	380.510	0,922	0,001	0,920	0,924	< 0,001
P-KH	31.951	0,800	0,003	0,793	0,806	< 0,001
KH	41.395	1,008	0,003	1,002	1,013	0,007
P-Sonstige	35.033	1,058	0,004	1,051	1,065	< 0,001
Mischform	9.252	0,909	0,006	0,898	0,920	< 0,001
Sonstige	10.196	1,330	0,009	1,312	1,348	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A4 Innere Medizin

### Entwicklung der Praxisstruktur

Tabelle 89: Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	470	473	218	1.161
Q2 2018	464	465	223	1.152
Q3 2018	459	469	224	1.152
Q4 2018	446	464	236	1.146
Q1 2019	444	462	241	1.147
Q2 2019	435	462	241	1.138
Q3 2019	435	458	244	1.137
Q4 2019	437	456	246	1.139

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 31: Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



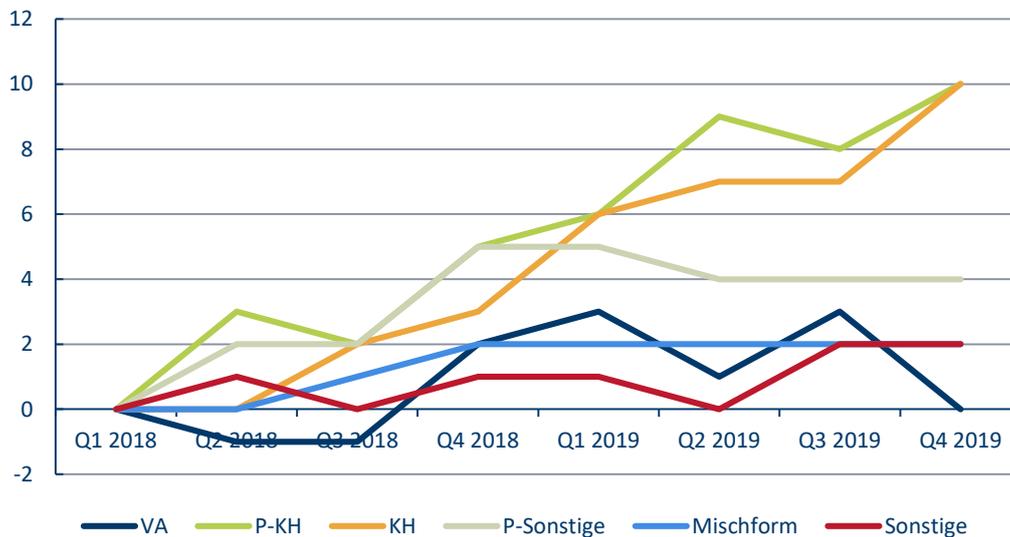
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 90: Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	97	14	57	34	13	3
Q2 2018	96	17	57	36	13	4
Q3 2018	96	16	59	36	14	3
Q4 2018	99	19	60	39	15	4
Q1 2019	100	20	63	39	15	4
Q2 2019	98	23	64	38	15	3
Q3 2019	100	22	64	38	15	5
Q4 2019	97	24	67	38	15	5

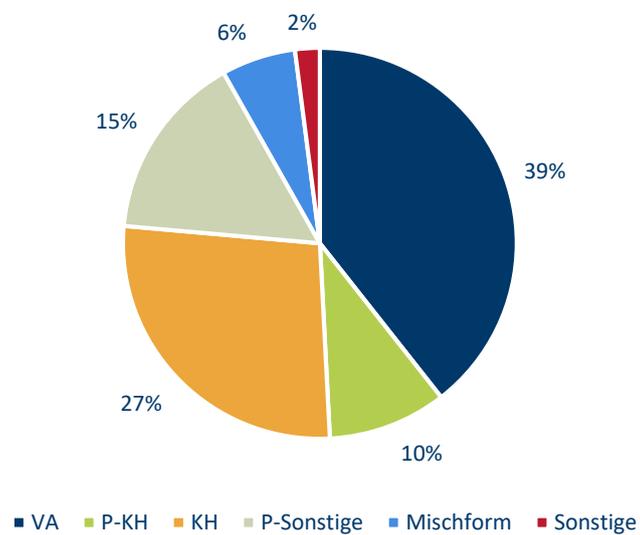
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freige-  
 meinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 32: Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freige-  
 meinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 33: Innere Medizin: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle:

Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung:

VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 91: Innere Medizin: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	29,7%	34,2%	26,0%
Städtische Kreise	18,3%	19,5%	17,1%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	24,5%	21,3%	28,9%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	27,5%	25,0%	28,0%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 92: Innere Medizin: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	42,3%	49,1%	37,8%
Landkreise	57,7%	50,9%	62,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 93: Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	19	40	6	65
Q2 2018	18	38	7	63
Q3 2018	18	41	8	67
Q4 2018	19	39	9	67
Q1 2019	18	40	9	67
Q2 2019	18	40	11	69
Q3 2019	17	38	11	66
Q4 2019	19	37	9	65

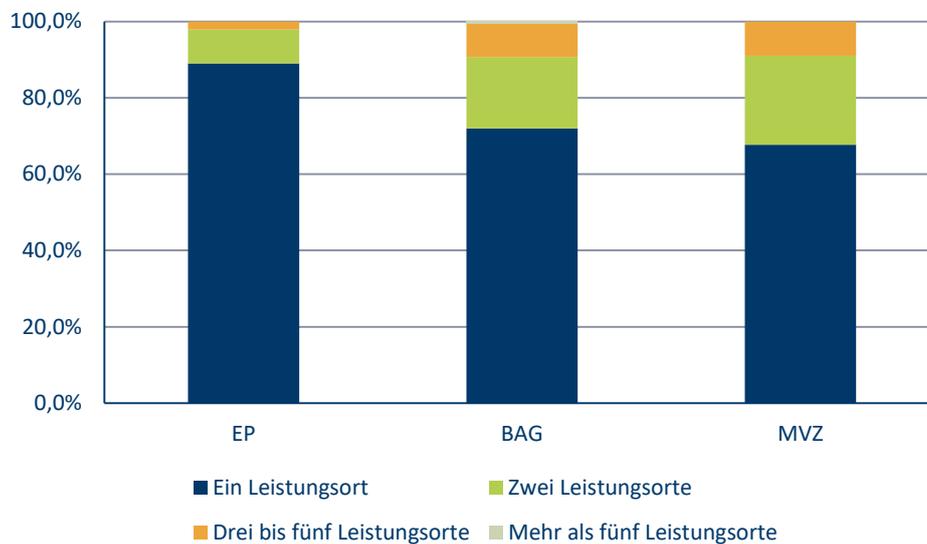
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 94: Innere Medizin: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Ein LST	342	231	113	686
Zwei LST	34	60	39	133
Drei bis fünf LST	8	28	15	51
Mehr als fünf LST	0	2	0	2
<b>Gesamt</b>	<b>384</b>	<b>321</b>	<b>167</b>	<b>872</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 34: Innere Medizin: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 95: Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeit-äquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	428	691	266	1.386
Q2 2018	418	688	277	1.383
Q3 2018	417	692	276	1.384
Q4 2018	407	693	283	1.383
Q1 2019	411	691	294	1.396
Q2 2019	401	688	299	1.388
Q3 2019	399	685	302	1.385
Q4 2019	399	687	309	1.396

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 35: Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeit-äquivalente) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 96: Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	477	791	436	1.704
Q2 2018	466	787	456	1.709
Q3 2018	464	791	457	1.712
Q4 2018	450	795	471	1.716
Q1 2019	454	801	488	1.743
Q2 2019	444	796	499	1.739
Q3 2019	444	799	507	1.750
Q4 2019	443	806	522	1.771

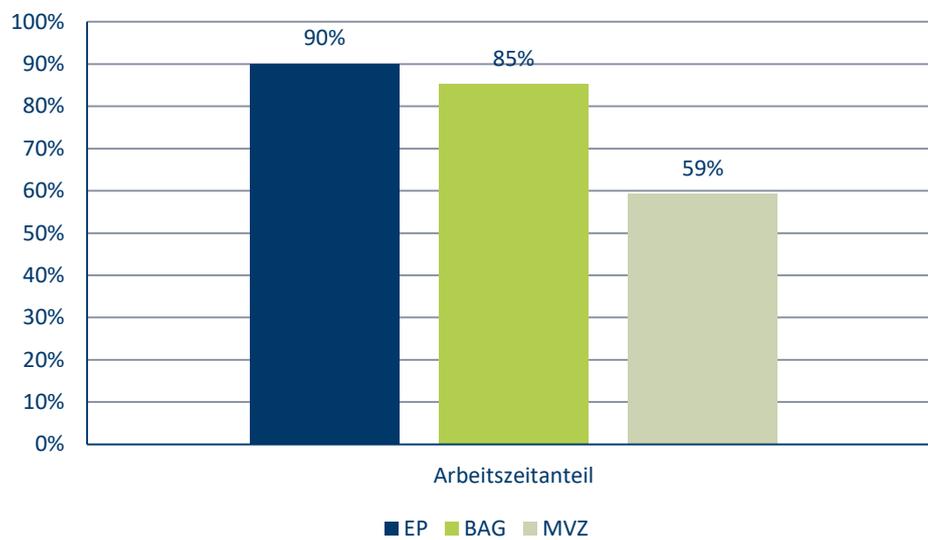
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 36: Innere Medizin: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 37: Innere Medizin: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 97: Innere Medizin: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	381.984	528.079	190.208	1.100.271
Q2 2018	359.299	509.463	192.449	1.061.211
Q3 2018	343.661	500.362	186.240	1.030.263
Q4 2018	361.369	522.052	199.152	1.082.573
Q1 2019	367.860	543.158	218.120	1.129.138
Q2 2019	341.864	511.937	208.080	1.061.881
Q3 2019	341.232	519.543	216.306	1.077.081
Q4 2019	353.921	530.363	223.642	1.107.926

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 98: Innere Medizin: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	29,9%	38,6%	30,2%
Städtische Kreise	16,3%	19,9%	15,9%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	26,0%	20,6%	29,7%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	27,7%	20,9%	24,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 99: Innere Medizin: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	45,4%	57,6%	51,8%
Landkreise	54,6%	42,4%	48,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 100: Innere Medizin: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	43 Mio. €	76 Mio. €	33 Mio. €	152 Mio. €
Q2 2018	40 Mio. €	73 Mio. €	33 Mio. €	146 Mio. €
Q3 2018	39 Mio. €	72 Mio. €	32 Mio. €	143 Mio. €
Q4 2018	40 Mio. €	75 Mio. €	34 Mio. €	149 Mio. €
Q1 2019	41 Mio. €	79 Mio. €	37 Mio. €	157 Mio. €
Q2 2019	38 Mio. €	75 Mio. €	37 Mio. €	151 Mio. €
Q3 2019	38 Mio. €	76 Mio. €	38 Mio. €	153 Mio. €
Q4 2019	41 Mio. €	79 Mio. €	40 Mio. €	160 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 101: Innere Medizin: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	29,1%	36,5%	30,0%
Städtische Kreise	18,5%	15,9%	16,1%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	25,4%	21,2%	28,3%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	27,0%	26,3%	25,6%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 102: Innere Medizin: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	43,4%	56,6%	52,9%
Landkreise	56,6%	43,4%	47,1%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 103: Innere Medizin: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,14	1,42	1,47
Anzahl Ärzte je HBS	1,15	2,51	3,13
Anzahl Arztstellen je HBS	1,04	2,14	1,85
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	1,01	1,77	2,12
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	0,91	1,51	1,26
Arbeitszeitanteil	0,90	0,85	0,59
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	886	772	723
Honorarvolumen je Arztstelle	102.423 €	115.168 €	129.815 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	115,60 €	149,24 €	179,59 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

## Analyse der Behandlungsschwerpunkte

Tabelle 104: Innere Medizin: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	13,1%	14,3%	17,3%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	5,1%	4,7%	7,1%
13	GOP der Inneren Medizin	95,6%	94,4%	91,0%
30	Spezielle Versorgungsbereiche	9,9%	6,0%	4,9%
32	In-vitro-Diagnostik	94,6%	88,6%	83,7%
33	Ultraschalldiagnostik	20,3%	21,9%	21,9%
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	6,9%	5,0%	3,6%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,1%	0,4%	0,2%
40	Kostenpauschalen	67,7%	69,0%	60,4%
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	3,1%	4,2%	8,8%
96	Sachkosten	0,4%	0,5%	0,6%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	11,7%	11,3%	9,5%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 105: Innere Medizin: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,0%	0,0%	1,6%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,0%	-0,6%	0,7%
13	GOP der Inneren Medizin	0,0%	-1,1%	-3,8%
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,0%	-2,3%	-2,7%
32	In-vitro-Diagnostik	0,0%	-5,3%	-9,7%
33	Ultraschalldiagnostik	0,0%	0,3%	-0,5%
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,0%	-0,2%	-0,8%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	0,3%	0,1%
40	Kostenpauschalen	0,0%	1,8%	-2,8%
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	0,0%	0,3%	1,4%
96	Sachkosten	0,0%	0,1%	0,3%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,0%	-1,5%	-3,2%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 106: Innere Medizin: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	8,45 €	9,40 €	15,37 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,75 €	0,93 €	1,69 €
13	GOP der Inneren Medizin	62,76 €	70,92 €	66,84 €
30	Spezielle Versorgungsbereiche	3,89 €	3,12 €	3,11 €
32	In-vitro-Diagnostik	5,99 €	6,56 €	7,77 €
33	Ultraschalldiagnostik	6,40 €	7,66 €	6,44 €
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	1,55 €	2,41 €	1,78 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,08 €	0,21 €	0,11 €
40	Kostenpauschalen	12,65 €	28,20 €	50,07 €
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	2,11 €	2,90 €	6,99 €
96	Sachkosten	1,50 €	2,77 €	10,84 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	3,75 €	4,38 €	3,09 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 107: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	-0,66 €	1,53 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,00 €	0,03 €	0,34 €
13	GOP der Inneren Medizin	0,00 €	6,97 €	3,92 €
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,00 €	-0,08 €	0,26 €
32	In-vitro-Diagnostik	0,00 €	0,65 €	0,76 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	0,68 €	-0,32 €
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,00 €	0,88 €	0,83 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,13 €	0,00 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	7,62 €	12,66 €
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	0,00 €	0,16 €	1,81 €
96	Sachkosten	0,00 €	1,05 €	8,91 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,00 €	0,03 €	-0,91 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

## Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Tabelle 108: Innere Medizin: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	2.838.021	112,84 €	0,20 €	112,46 €	113,23 €
BAG	4.136.671	146,30 €	0,24 €	145,83 €	146,77 €
MVZ	1.622.929	175,90 €	0,57 €	174,78 €	177,02 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 109: Innere Medizin: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	807.007	148,24 €	0,67 €	146,93 €	149,56 €
P-KH	115.458	123,26 €	0,42 €	122,43 €	124,09 €
KH	461.410	115,07 €	0,22 €	114,64 €	115,51 €
P-Sonstige	146.359	477,72 €	4,36 €	469,18 €	486,26 €
Mischform	82.724	332,51 €	4,30 €	324,08 €	340,94 €
Sonstige	9.971	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 110: Innere Medizin: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,127	0,001	1,14	1,13	1,14	16,80 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,134	0,001	1,14	1,14	1,15	17,84 €	< 0,001
	P-KH	0,148	0,003	1,16	1,15	1,17	19,79 €	< 0,001
	KH	-0,029	0,001	0,97	0,97	0,97	-3,55 €	< 0,001
	P-SO	0,240	0,002	1,27	1,26	1,28	33,63 €	< 0,001
	MF	0,140	0,003	1,15	1,14	1,16	18,61 €	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle:

Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung:

Basiskategorie: Einzelpraxis;

\* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;

BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger

$\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;

Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 283 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres des Arztgruppenfalls sowie 212 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Arztgruppenfall kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 111: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	2.838.021	1,000	0,001	0,998	1,002	0,995
BAG	4.136.671	1,135	0,001	1,134	1,137	< 0,001
MVZ	1.622.929	1,105	0,002	1,102	1,109	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 112: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	807.007	1,144	0,002	1,140	1,148	< 0,001
P-KH	115.458	1,159	0,004	1,152	1,166	< 0,001
KH	461.410	0,971	0,001	0,968	0,974	< 0,001
P-Sonstige	146.359	1,271	0,012	1,247	1,294	< 0,001
Mischform	82.724	1,150	0,011	1,128	1,172	< 0,001
Sonstige	9.971	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 113: Innere Medizin: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	894.195	269,90 €	1,49 €	266,99 €	272,82 €
BAG	1.285.995	365,26 €	1,98 €	361,37 €	369,15 €
MVZ	475.377	477,14 €	5,06 €	467,22 €	487,05 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 114: Innere Medizin: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	243.365	364,77 €	5,71 €	353,59 €	375,96 €
P-KH	33.321	273,56 €	2,42 €	268,81 €	278,31 €
KH	133.412	284,37 €	1,41 €	281,62 €	287,13 €
P-Sonstige	38.302	1.722,36 €	44,16 €	1.635,80 €	1.808,92 €
Mischform	24.733	983,32 €	37,86 €	909,10 €	1.057,54 €
Sonstige	2.244	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 115: Innere Medizin: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,115	0,001	1,12	1,12	1,12	40,13 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,074	0,002	1,08	1,07	1,08	25,35 €	< 0,001
	P-KH	0,150	0,005	1,16	1,15	1,17	53,30 €	< 0,001
	KH	-0,050	0,003	0,95	0,95	0,96	-15,97 €	< 0,001
	P-SO	0,234	0,005	1,26	1,25	1,28	87,02 €	< 0,001
	MF	0,059	0,006	1,06	1,05	1,07	19,88 €	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 289 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 218 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 116: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	894.195	1,000	0,002	0,996	1,004	0,999
BAG	1.285.995	1,122	0,002	1,118	1,125	< 0,001
MVZ	475.377	1,060	0,004	1,052	1,068	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 117: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	243.365	1,077	0,004	1,069	1,085	< 0,001
P-KH	33.321	1,162	0,008	1,146	1,177	< 0,001
KH	133.412	0,952	0,003	0,945	0,958	< 0,001
P-Sonstige	38.302	1,264	0,034	1,197	1,331	< 0,001
Mischform	24.733	1,060	0,035	0,991	1,129	0,087
Sonstige	2.244	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 118: Innere Medizin: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	894.195	2,46	0,00	2,46	2,47
BAG	1.285.995	2,48	0,00	2,48	2,48
MVZ	475.377	2,51	0,00	2,51	2,52

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 119: Innere Medizin: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	243.365	2,45	0,00	2,45	2,46
P-KH	33.321	2,37	0,01	2,35	2,39
KH	133.412	2,50	0,01	2,49	2,51
P-Sonstige	38.302	3,08	0,01	3,06	3,11
Mischform	24.733	2,48	0,01	2,46	2,50
Sonstige	2.244	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 120: Innere Medizin: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Parameter	$\beta$	SE	RR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,000	0,001	1,00	1,00	1,00	0,00	0,561	
MVZ	VA	-0,067	0,001	0,94	0,93	0,94	-0,16	< 0,001
	P-KH	0,048	0,003	1,05	1,04	1,06	0,12	< 0,001
	KH	0,009	0,002	1,01	1,01	1,01	0,02	< 0,001
	P-SO	0,015	0,003	1,01	1,01	1,02	0,04	< 0,001
	MF	-0,039	0,004	0,96	0,95	0,97	-0,10	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; RR = Rate Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Rate Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 289 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 218 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 121: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	894.195	1,000	0,001	0,999	1,001	0,999
BAG	1.285.995	1,000	0,001	0,998	1,001	0,419
MVZ	475.377	0,972	0,001	0,970	0,973	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 122: Innere Medizin: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	243.365	0,935	0,001	0,933	0,938	< 0,001
P-KH	33.321	1,049	0,004	1,041	1,057	< 0,001
KH	133.412	1,010	0,002	1,006	1,013	< 0,001
P-Sonstige	38.302	1,015	0,004	1,007	1,022	< 0,001
Mischform	24.733	0,961	0,004	0,953	0,970	< 0,001
Sonstige	2.244	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A5 Neurologie, Nervenheilkunde und Psychiatrie

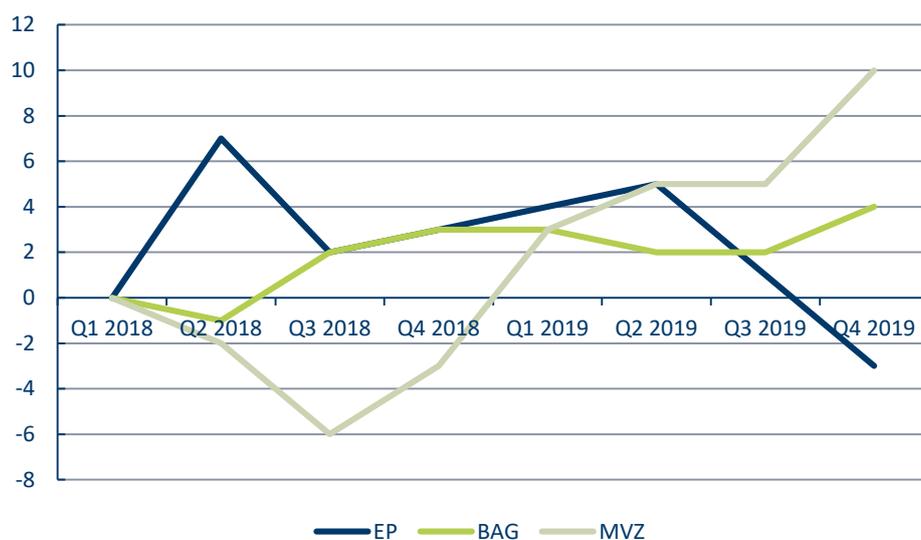
### Entwicklung der Praxisstruktur

Tabelle 123: NNP: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungs-orte)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	560	157	60	777
Q2 2018	567	156	58	781
Q3 2018	562	159	54	775
Q4 2018	563	160	57	780
Q1 2019	564	160	63	787
Q2 2019	565	159	65	789
Q3 2019	561	159	65	785
Q4 2019	557	161	70	788

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 38: NNP: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungs-orte) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

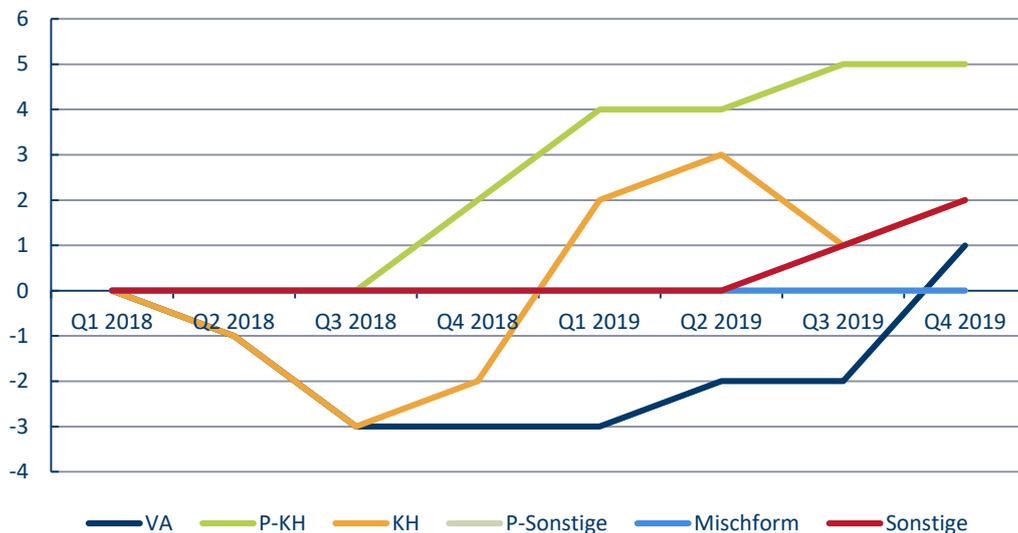
---

Tabelle 124: NNP: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	29	10	18	0	3	0
Q2 2018	28	10	17	0	3	0
Q3 2018	26	10	15	0	3	0
Q4 2018	26	12	16	0	3	0
Q1 2019	26	14	20	0	3	0
Q2 2019	27	14	21	0	3	0
Q3 2019	27	15	19	0	3	1
Q4 2019	30	15	20	0	3	2

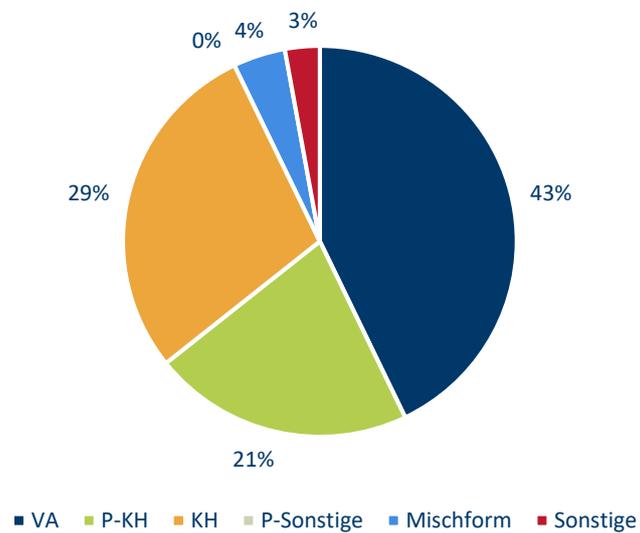
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freige-  
 meinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 39: NNP: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freige-  
 meinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 40: NNP: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle:  
Anmerkung:

Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 125: NNP: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	36,8%	37,3%	41,4%
Städtische Kreise	19,4%	23,6%	5,7%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	20,5%	21,1%	22,9%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	23,3%	18,0%	30,0%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 126: NNP: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	51,0%	57,8%	54,3%
Landkreise	49,0%	42,2%	45,7%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

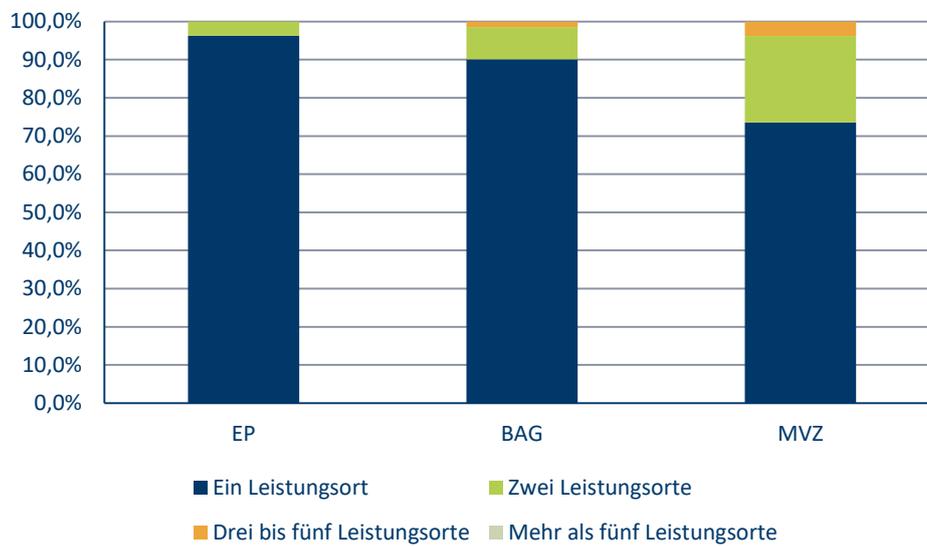
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 127: NNP: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Ein LST	517	128	39	684
Zwei LST	20	12	12	44
Drei bis fünf LST	0	2	2	4
Mehr als fünf LST	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>537</b>	<b>142</b>	<b>53</b>	<b>732</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 41: NNP: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



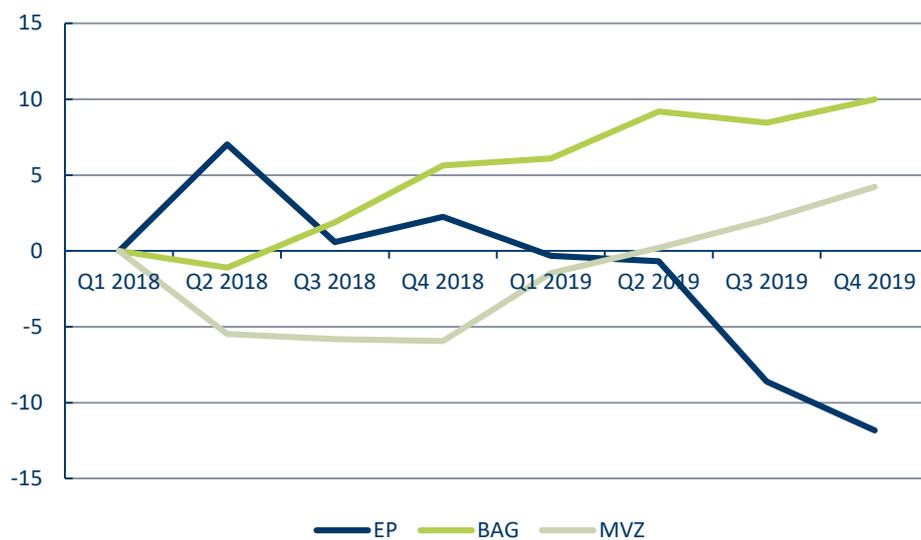
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 128: NNP: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	541	303	60	904
Q2 2018	548	302	54	905
Q3 2018	542	305	54	901
Q4 2018	544	309	54	906
Q1 2019	541	309	58	908
Q2 2019	541	312	60	913
Q3 2019	533	312	62	906
Q4 2019	530	313	64	907

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 42: NNP: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 129: NNP: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	584	360	102	1.046
Q2 2018	594	360	94	1.048
Q3 2018	589	361	94	1.044
Q4 2018	591	368	99	1.058
Q1 2019	594	371	105	1.070
Q2 2019	594	372	111	1.077
Q3 2019	591	373	115	1.079
Q4 2019	591	380	118	1.089

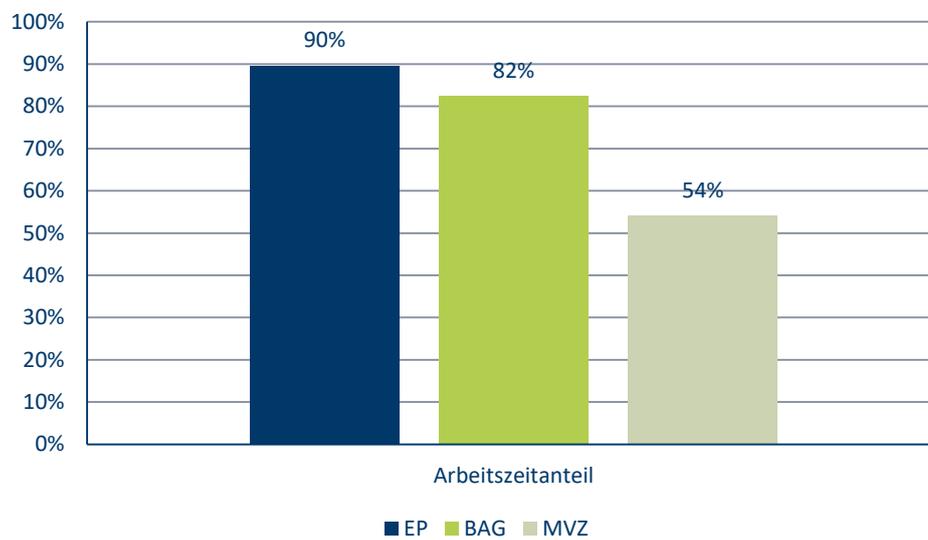
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 43: NNP: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 44: NNP: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 130: NNP: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	331.697	237.831	44.413	613.941
Q2 2018	326.803	232.873	38.284	597.960
Q3 2018	317.937	231.653	38.031	587.621
Q4 2018	332.527	241.537	39.033	613.097
Q1 2019	337.556	248.259	41.749	627.564
Q2 2019	323.910	235.278	42.295	601.483
Q3 2019	328.000	239.218	45.194	612.412
Q4 2019	334.434	247.054	45.954	627.442

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 131: NNP: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	29,6%	41,7%	43,5%
Städtische Kreise	17,9%	20,8%	5,3%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	23,6%	20,1%	26,1%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	28,9%	17,4%	25,0%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 132: NNP: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	46,8%	62,2%	57,6%
Landkreise	53,2%	37,8%	42,4%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 133: NNP: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	33,7 Mio. €	22,3 Mio. €	3,5 Mio. €	59,5 Mio. €
Q2 2018	33,1 Mio. €	21,4 Mio. €	3,0 Mio. €	57,5 Mio. €
Q3 2018	31,7 Mio. €	21,0 Mio. €	3,0 Mio. €	55,7 Mio. €
Q4 2018	33,7 Mio. €	22,2 Mio. €	3,0 Mio. €	58,9 Mio. €
Q1 2019	36,1 Mio. €	23,7 Mio. €	3,3 Mio. €	63,1 Mio. €
Q2 2019	33,7 Mio. €	22,5 Mio. €	3,3 Mio. €	59,5 Mio. €
Q3 2019	33,8 Mio. €	22,6 Mio. €	3,5 Mio. €	59,8 Mio. €
Q4 2019	35,7 Mio. €	23,9 Mio. €	3,7 Mio. €	63,3 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 134: NNP: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	33,5%	44,1%	43,4%
Städtische Kreise	18,8%	19,3%	5,3%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	22,0%	20,2%	29,5%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	25,7%	16,4%	21,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 135: NNP: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	50,5%	63,4%	60,7%
Landkreise	49,5%	36,6%	39,3%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 136: NNP: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,04	1,13	1,32
Anzahl Ärzte je HBS	1,10	2,68	2,23
Anzahl Arztstellen je HBS	0,99	2,21	1,20
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	1,06	2,36	1,69
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	0,95	1,94	0,91
Arbeitszeitanteil	0,90	0,82	0,54
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	631	789	720
Honorarvolumen je Arztstelle	67.339 €	76.388 €	58.205 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	106,63 €	96,81 €	80,81 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

## Analyse der Behandlungsschwerpunkte

Tabelle 137: NNP: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
1	Allgemeine GOP	15,2%	16,9%	12,0%
14	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	10,2%	4,9%	1,7%
16	Neurologische und neurochirurgische GOP	39,9%	52,5%	62,4%
21	Psychiatrische und Psychotherapeutische GOP	58,4%	53,2%	44,4%
33	Ultraschalldiagnostik	4,7%	7,1%	4,7%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	18,3%	12,9%	7,8%
40	Kostenpauschalen	43,3%	50,6%	50,1%
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	7,0%	3,9%	1,4%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 138: NNP: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
1	Allgemeine GOP	0,0%	1,1%	-2,8%
14	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	0,0%	-0,2%	-0,4%
16	Neurologische und neurochirurgische GOP	0,0%	5,1%	7,6%
21	Psychiatrische und Psychotherapeutische GOP	0,0%	-4,9%	-8,6%
33	Ultraschalldiagnostik	0,0%	1,2%	-1,4%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,0%	-2,4%	-5,3%
40	Kostenpauschalen	0,0%	4,5%	1,9%
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	0,0%	0,5%	-0,1%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 139: NNP: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
1	Allgemeine GOP	2,42 €	2,66 €	1,74 €
14	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	12,92 €	7,55 €	2,36 €
16	Neurologische und neurochirurgische GOP	20,59 €	29,94 €	34,63 €
21	Psychiatrische und Psychotherapeutische GOP	34,59 €	32,59 €	27,86 €
33	Ultraschalldiagnostik	2,28 €	4,14 €	2,56 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	14,28 €	5,95 €	3,20 €
40	Kostenpauschalen	0,43 €	0,44 €	0,49 €
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	11,96 €	6,63 €	2,11 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 140: NNP: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
1	Allgemeine GOP	0,00 €	0,07 €	-0,81 €
14	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	0,00 €	1,26 €	-0,13 €
16	Neurologische und neurochirurgische GOP	0,00 €	5,01 €	6,08 €
21	Psychiatrische und Psychotherapeutische GOP	0,00 €	-1,07 €	-2,21 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	1,18 €	-0,38 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,00 €	-6,07 €	-7,82 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	-0,02 €	0,04 €
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	0,00 €	0,79 €	-0,16 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

## Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Tabelle 141: NNP: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	2.627.404	103,33 €	0,07 €	103,19 €	103,46 €
BAG	1.909.515	94,06 €	0,06 €	93,94 €	94,18 €
MVZ	333.670	78,96 €	0,10 €	78,76 €	79,16 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 142: NNP: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	143.301	86,75 €	0,18 €	86,40 €	87,10 €
P-KH	74.767	77,75 €	0,21 €	77,33 €	78,17 €
KH	93.145	67,22 €	0,13 €	66,96 €	67,47 €
P-Sonstige	-	-	-	-	-
Mischform	22.157	82,07 €	0,28 €	81,53 €	82,62 €
Sonstige	300	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 143: NNP: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,000	0,001	1,00	1,00	1,00	-0,04 €	0,551	
MVZ	VA	-0,036	0,002	0,97	0,96	0,97	-3,43 €	< 0,001
	P-KH	-0,047	0,002	0,95	0,95	0,96	-4,48 €	< 0,001
	KH	-0,168	0,002	0,85	0,84	0,85	-15,20 €	< 0,001
	P-SO	-	-	-	-	-	-	-
	MF	0,016	0,004	1,02	1,01	1,03	1,63 €	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle:

Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung:

Basiskategorie: Einzelpraxis;

\* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;

BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger

$\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;

Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 254 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres des Arztgruppenfalls sowie 183 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Arztgruppenfall kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 144: NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	2.627.404	1,000	0,001	0,999	1,001	0,999
BAG	1.909.515	1,000	0,000	0,999	1,000	0,395
MVZ	333.670	0,933	0,001	0,931	0,935	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 145: NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	143.301	0,965	0,002	0,962	0,968	< 0,001
P-KH	74.767	0,954	0,003	0,949	0,960	< 0,001
KH	93.145	0,845	0,001	0,842	0,848	< 0,001
P-Sonstige	-	-	-	-	-	-
Mischform	22.157	1,017	0,003	1,010	1,023	< 0,001
Sonstige	300	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 146: NNP: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	617.937	355,06 €	0,66 €	353,76 €	356,35 €
BAG	447.874	327,05 €	0,61 €	325,86 €	328,24 €
MVZ	92.819	209,18 €	0,84 €	207,53 €	210,83 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 147: NNP: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	45.710	211,74 €	1,41 €	208,98 €	214,50 €
P-KH	17.318	221,97 €	1,60 €	218,84 €	225,10 €
KH	24.610	177,31 €	1,16 €	175,04 €	179,59 €
P-Sonstige	-	-	-	-	-
Mischform	5.181	295,19 €	3,31 €	288,70 €	301,67 €
Sonstige	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = ° Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 148: NNP: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,010	0,002	1,01	1,01	1,01	3,62 €	< 0,001	
MVZ	VA	-0,317	0,004	0,73	0,72	0,73	-94,55 €	< 0,001
	P-KH	-0,154	0,006	0,86	0,85	0,87	-49,85 €	< 0,001
	KH	-0,284	0,005	0,75	0,74	0,76	-86,21 €	< 0,001
	P-SO	-	-	-	-	-	-	-
	MF	0,136	0,012	1,15	1,12	1,17	50,56 €	< 0,001
	SO	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 269 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 198 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 149: NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	617.937	1,000	0,002	0,997	1,003	0,999
BAG	447.874	1,010	0,001	1,008	1,013	< 0,001
MVZ	92.819	0,782	0,002	0,777	0,787	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 150: NNP: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	45.710	0,728	0,004	0,721	0,736	< 0,001
P-KH	17.318	0,857	0,006	0,846	0,868	< 0,001
KH	24.610	0,752	0,004	0,744	0,760	< 0,001
P-Sonstige	-	-	-	-	-	-
Mischform	5.181	1,145	0,012	1,123	1,168	< 0,001
Sonstige	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 151: NNP: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	617.937	3,52	0,00	3,51	3,53
BAG	447.874	3,56	0,00	3,55	3,57
MVZ	92.819	2,66	0,01	2,65	2,67

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 152: NNP: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	45.710	2,43	0,01	2,41	2,45
P-KH	17.318	2,85	0,02	2,82	2,89
KH	24.610	2,73	0,01	2,71	2,76
P-Sonstige	-	-	-	-	-
Mischform	5.181	3,69	0,04	3,61	3,76
Sonstige	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 153: NNP: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Parameter	$\beta$	SE	RR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,011	0,001	1,01	1,01	1,01	0,04	< 0,001	
MVZ	VA	-0,278	0,003	0,76	0,75	0,76	-0,87	< 0,001
	P-KH	-0,147	0,005	0,86	0,86	0,87	-0,49	< 0,001
	KH	-0,113	0,004	0,89	0,89	0,90	-0,38	< 0,001
	P-SO	-	-	-	-	-	-	-
	MF	0,110	0,009	1,12	1,10	1,14	0,42	< 0,001
	SO	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; RR = Rate Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Rate Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 269 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 198 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 154: NNP: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	617.937	1,000	0,001	0,998	1,002	1,000
BAG	447.874	1,011	0,001	1,009	1,013	< 0,001
MVZ	92.819	0,833	0,002	0,830	0,837	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 155: NNP: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	45.710	0,758	0,003	0,752	0,763	0,000
P-KH	17.318	0,864	0,004	0,855	0,872	0,000
KH	24.610	0,893	0,004	0,885	0,901	0,000
P-Sonstige	-	-	-	-	-	-
Mischform	5.181	1,117	0,010	1,097	1,137	0,000
Sonstige	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A6 Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie

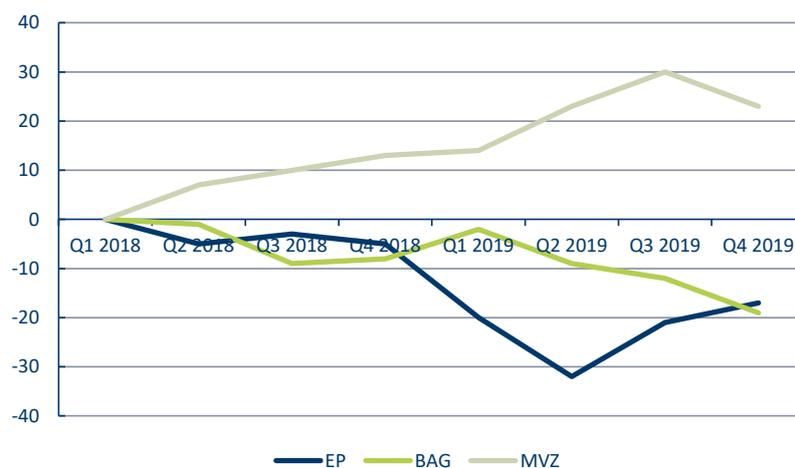
### Entwicklung der Praxisstruktur

Tabelle 156: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	589	486	252	1.327
Q2 2018	584	485	259	1.328
Q3 2018	586	477	262	1.325
Q4 2018	584	478	265	1.327
Q1 2019	569	484	266	1.319
Q2 2019	557	477	275	1.309
Q3 2019	568	474	282	1.324
Q4 2019	572	467	275	1.314

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 45: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



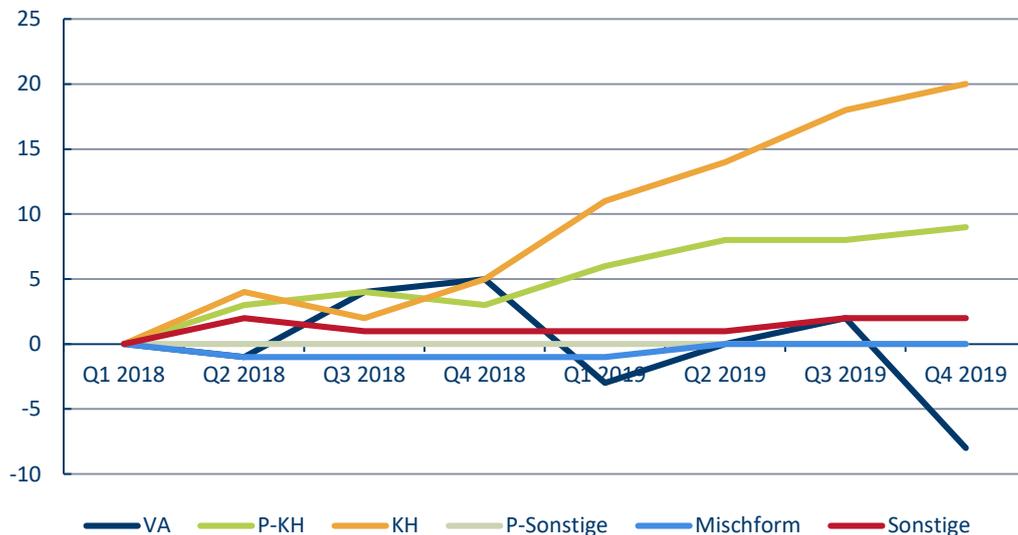
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 157: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	113	28	98	1	10	2
Q2 2018	112	31	102	1	9	4
Q3 2018	117	32	100	1	9	3
Q4 2018	118	31	103	1	9	3
Q1 2019	110	34	109	1	9	3
Q2 2019	113	36	112	1	10	3
Q3 2019	115	36	116	1	10	4
Q4 2019	105	37	118	1	10	4

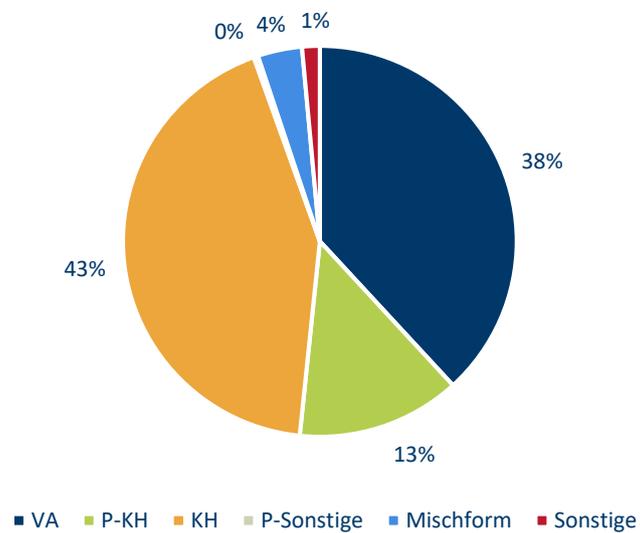
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freige-  
 meinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 46: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freige-  
 meinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 47: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 158: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	39,5%	32,5%	23,6%
Städtische Kreise	20,6%	19,3%	17,5%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	21,2%	25,5%	24,4%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	18,7%	22,7%	34,5%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 159: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	50,5%	45,6%	37,5%
Landkreise	49,5%	54,4%	62,5%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 160: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	81	94	32	207
Q2 2018	78	96	32	206
Q3 2018	85	93	30	208
Q4 2018	80	97	31	208
Q1 2019	75	103	30	208
Q2 2019	70	97	33	200
Q3 2019	69	100	35	204
Q4 2019	75	93	30	198

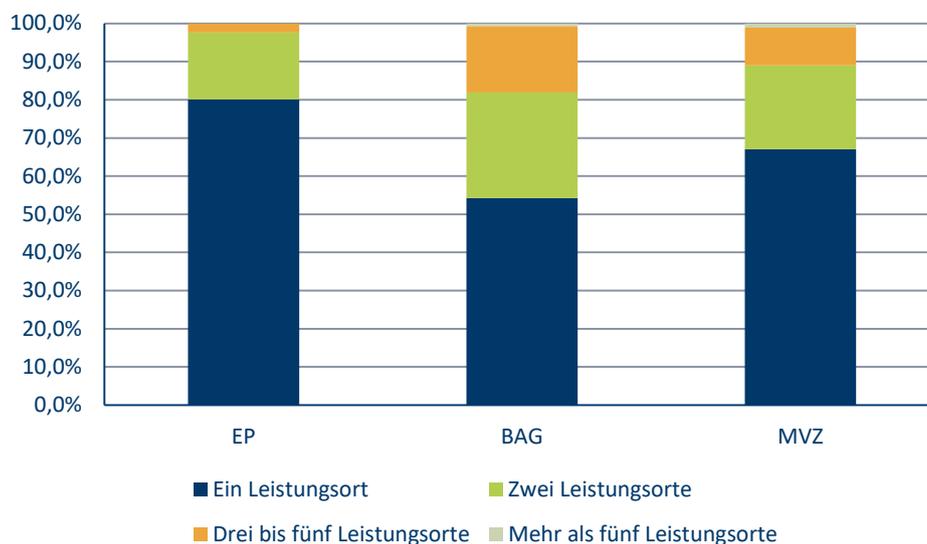
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 161: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Ein LST	374	147	122	643
Zwei LST	82	75	40	197
Drei bis fünf LST	11	47	18	76
Mehr als fünf LST	0	2	2	4
<b>Gesamt</b>	<b>467</b>	<b>271</b>	<b>182</b>	<b>920</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 48: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 162: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	489	692	315	1.496
Q2 2018	488	688	320	1.496
Q3 2018	482	690	324	1.495
Q4 2018	484	689	327	1.500
Q1 2019	476	692	331	1.500
Q2 2019	475	692	336	1.503
Q3 2019	481	686	338	1.504
Q4 2019	477	687	338	1.502

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 49: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018



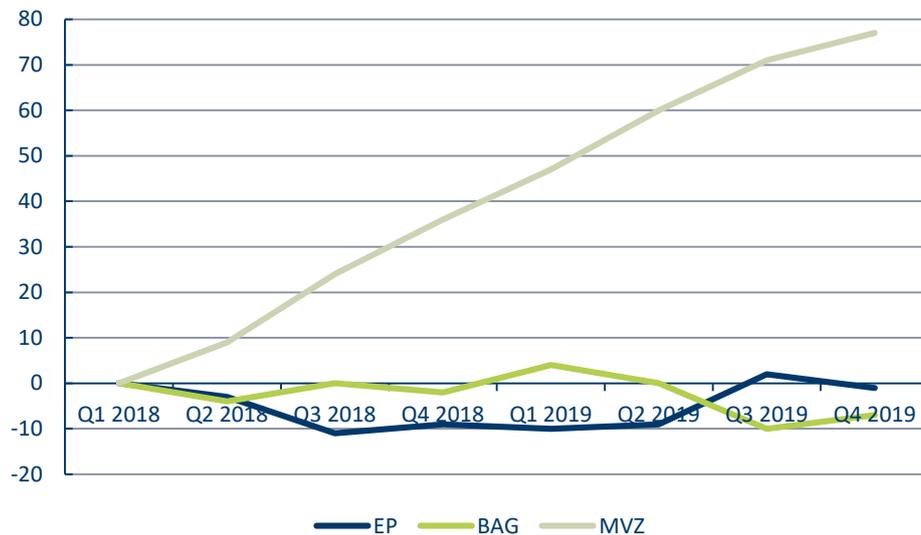
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 163: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	534	802	584	1.920
Q2 2018	531	798	593	1.922
Q3 2018	523	802	608	1.933
Q4 2018	525	800	620	1.945
Q1 2019	524	806	631	1.961
Q2 2019	525	802	644	1.971
Q3 2019	536	792	655	1.983
Q4 2019	533	795	661	1.989

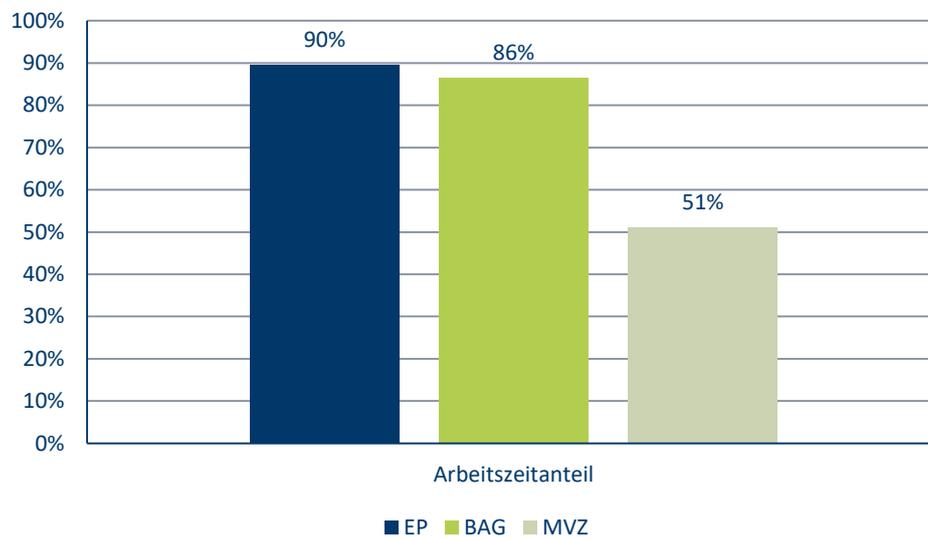
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 50: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 51: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 164: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	469.344	664.655	287.641	1.421.640
Q2 2018	464.022	663.099	294.850	1.421.971
Q3 2018	442.360	650.372	293.498	1.386.230
Q4 2018	454.518	646.528	294.306	1.395.352
Q1 2019	459.450	671.348	310.856	1.441.654
Q2 2019	443.681	648.288	306.155	1.398.124
Q3 2019	456.303	659.237	313.169	1.428.709
Q4 2019	453.390	650.060	303.223	1.406.673

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 165: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	38,6%	31,2%	29,9%
Städtische Kreise	19,8%	18,0%	18,8%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	22,8%	28,5%	17,9%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	18,7%	22,4%	33,4%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 166: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	51,2%	47,8%	47,2%
Landkreise	48,8%	52,2%	52,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 167: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	30,3 Mio. €	46,7 Mio. €	19,8 Mio. €	96,7 Mio. €
Q2 2018	29,2 Mio. €	45,0 Mio. €	19,5 Mio. €	93,7 Mio. €
Q3 2018	27,6 Mio. €	43,3 Mio. €	19,2 Mio. €	90,0 Mio. €
Q4 2018	29,5 Mio. €	45,3 Mio. €	20,1 Mio. €	94,8 Mio. €
Q1 2019	30,5 Mio. €	47,7 Mio. €	21,6 Mio. €	99,8 Mio. €
Q2 2019	28,4 Mio. €	44,2 Mio. €	20,1 Mio. €	92,7 Mio. €
Q3 2019	28,6 Mio. €	44,1 Mio. €	20,2 Mio. €	92,8 Mio. €
Q4 2019	30,5 Mio. €	46,1 Mio. €	21,2 Mio. €	97,8 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 168: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	36,3%	32,1%	32,5%
Städtische Kreise	20,3%	17,8%	17,9%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	23,7%	27,4%	14,8%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	19,7%	22,7%	34,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 169: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	49,4%	48,7%	53,8%
Landkreise	50,6%	51,3%	46,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 170: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,22	1,72	1,51
Anzahl Ärzte je HBS	1,14	2,93	3,63
Anzahl Arztstellen je HBS	1,02	2,54	1,85
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	0,93	1,70	2,40
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	0,83	1,47	1,23
Arbeitszeitanteil	0,90	0,86	0,51
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	950	946	898
Honorarvolumen je Arztstelle	63.995 €	67.078 €	62.737 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	67,36 €	70,93 €	69,85 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

## Analyse der Behandlungsschwerpunkte

Tabelle 171: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	9,2%	8,9%	10,2%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	13,3%	12,0%	9,4%
07	Chirurgische & kinderchirurgische GOP	28,1%	22,7%	46,5%
18	Orthopädische GOP	69,5%	76,7%	54,3%
30	Spezielle Versorgungsbereiche	48,4%	48,7%	28,9%
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	11,5%	9,4%	9,0%
33	Ultraschalldiagnostik	22,5%	23,8%	16,2%
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	31,2%	36,8%	30,7%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,3%	0,6%	0,5%
40	Kostenpauschalen	48,3%	51,6%	54,4%
96	Sachkosten	0,7%	0,9%	1,4%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 172: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,0%	-0,3%	-0,4%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,0%	-1,0%	-4,0%
07	Chirurgische & kinderchirurgische GOP	0,0%	-1,5%	11,2%
18	Orthopädische GOP	0,0%	3,2%	-7,6%
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,0%	-0,5%	-12,4%
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,0%	-1,6%	-2,7%
33	Ultraschalldiagnostik	0,0%	0,8%	-6,5%
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,0%	3,9%	0,2%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	0,3%	0,0%
40	Kostenpauschalen	0,0%	2,8%	5,5%
96	Sachkosten	0,0%	0,2%	0,5%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 173: Orthopädie und (Unfall -)Chirurgie: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	1,18 €	1,32 €	1,14 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	1,46 €	1,36 €	1,21 €
07	Chirurgische & kinderchirurgische GOP	7,08 €	6,29 €	12,51 €
18	Orthopädische GOP	19,16 €	22,29 €	14,68 €
30	Spezielle Versorgungsbereiche	9,26 €	9,64 €	5,46 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	13,78 €	11,37 €	15,38 €
33	Ultraschalldiagnostik	2,80 €	2,87 €	2,82 €
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	4,84 €	6,26 €	5,46 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	1,23 €	2,36 €	1,94 €
40	Kostenpauschalen	1,20 €	2,22 €	2,59 €
96	Sachkosten	1,04 €	1,86 €	3,03 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 174: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	0,16 €	-0,41 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,00 €	-0,06 €	-0,33 €
07	Chirurgische & kinderchirurgische GOP	0,00 €	0,00 €	3,64 €
18	Orthopädische GOP	0,00 €	2,17 €	-2,09 €
30	Spezielle Versorgungsbereiche	0,00 €	0,26 €	-1,25 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,00 €	-1,34 €	-1,75 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	0,17 €	-0,34 €
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,00 €	1,13 €	0,95 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,93 €	-0,03 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	0,67 €	0,89 €
96	Sachkosten	0,00 €	0,55 €	1,32 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

### Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Tabelle 175: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	3.638.108	64,45 €	0,05 €	64,34 €	64,55 €
BAG	5.238.766	69,16 €	0,05 €	69,05 €	69,27 €
MVZ	2.397.870	67,42 €	0,09 €	67,24 €	67,60 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 176: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	1.263.421	82,11 €	0,16 €	81,79 €	82,43 €
P-KH	263.056	47,66 €	0,11 €	47,44 €	47,88 €
KH	771.516	52,48 €	0,09 €	52,31 €	52,65 €
P-Sonstige	5.927	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	73.853	47,47 €	0,21 €	47,05 €	47,90 €
Sonstige	20.097	56,07 €	0,92 €	54,27 €	57,86 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 177: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,069	0,001	1,07	1,07	1,07	4,68 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,160	0,001	1,17	1,17	1,18	11,40 €	< 0,001
	P-KH	-0,300	0,002	0,74	0,74	0,74	-16,98 €	< 0,001
	KH	-0,209	0,001	0,81	0,81	0,81	-12,36 €	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	-0,295	0,003	0,74	0,74	0,75	-16,78 €	< 0,001
	SO	-0,235	0,005	0,79	0,78	0,80	-13,76 €	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 260 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres des Arztgruppenfalls sowie 189 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Arztgruppenfall kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 178: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	3.638.108	1,000	0,001	0,999	1,001	0,997
BAG	5.238.766	1,071	0,001	1,070	1,073	< 0,001
MVZ	2.397.870	0,992	0,001	0,990	0,994	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 179: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	1.263.421	1,174	0,002	1,170	1,178	< 0,001
P-KH	263.056	0,741	0,002	0,738	0,744	< 0,001
KH	771.516	0,812	0,001	0,809	0,814	< 0,001
P-Sonstige	5.927	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	73.853	0,744	0,003	0,739	0,750	< 0,001
Sonstige	20.097	0,790	0,008	0,774	0,806	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 180: Orthopädie und (Unfall -)Chirurgie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	1.238.669	131,04 €	0,18 €	130,68 €	131,39 €
BAG	1.710.034	153,08 €	0,18 €	152,72 €	153,45 €
MVZ	810.851	134,44 €	0,27 €	133,91 €	134,98 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 181: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	425.084	170,79 €	0,48 €	169,86 €	171,73 €
P-KH	88.064	86,26 €	0,36 €	85,56 €	86,96 €
KH	263.220	98,37 €	0,27 €	97,84 €	98,90 €
P-Sonstige	2.291	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	24.646	83,30 €	0,71 €	81,91 €	84,69 €
Sonstige	7.546	91,75 €	2,22 €	87,41 €	96,09 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 182: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,078	0,001	1,08	1,08	1,08	12,26 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,160	0,001	1,17	1,17	1,18	26,13 €	< 0,001
	P-KH	-0,312	0,003	0,73	0,73	0,74	-40,28 €	< 0,001
	KH	-0,193	0,002	0,82	0,82	0,83	-26,33 €	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	-0,384	0,005	0,68	0,67	0,69	-47,96 €	< 0,001
	SO	-0,459	0,010	0,63	0,62	0,64	-55,28 €	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 273 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 202 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 183: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	1.238.669	1,000	0,001	0,998	1,002	1,000
BAG	1.710.034	1,082	0,001	1,079	1,084	< 0,001
MVZ	810.851	0,991	0,002	0,988	0,994	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 184: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	425.084	1,174	0,003	1,169	1,179	< 0,001
P-KH	88.064	0,732	0,003	0,727	0,737	< 0,001
KH	263.220	0,825	0,002	0,821	0,829	< 0,001
P-Sonstige	2.291	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	24.646	0,681	0,005	0,672	0,690	< 0,001
Sonstige	7.546	0,632	0,009	0,615	0,649	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 185: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	1.238.669	2,07	0,00	2,07	2,08
BAG	1.710.034	2,23	0,00	2,23	2,23
MVZ	810.851	2,00	0,00	2,00	2,01

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 186: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	425.084	2,10	0,00	2,10	2,11
P-KH	88.064	1,87	0,00	1,86	1,88
KH	263.220	1,91	0,00	1,90	1,91
P-Sonstige	2.291	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	24.646	1,90	0,01	1,88	1,91
Sonstige	7.546	1,67	0,01	1,65	1,70

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 187: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Parameter	$\beta$	SE	RR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,026	0,001	1,03	1,03	1,03	0,06	< 0,001	
MVZ	VA	0,025	0,001	1,02	1,02	1,03	0,05	< 0,001
	P-KH	0,027	0,002	1,03	1,02	1,03	0,06	< 0,001
	KH	0,019	0,001	1,02	1,02	1,02	0,04	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	-0,049	0,003	0,95	0,95	0,96	-0,10	< 0,001
	SO	-0,178	0,006	0,84	0,83	0,85	-0,35	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; RR = Rate Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Rate Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 273 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 202 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 188: Orthopädie und (Unfall - )Chirurgie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	1.238.669	1,000	0,001	0,999	1,001	0,999
BAG	1.710.034	1,026	0,000	1,025	1,027	< 0,001
MVZ	810.851	1,019	0,001	1,018	1,021	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 189: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	425.084	1,025	0,001	1,023	1,027	< 0,001
P-KH	88.064	1,027	0,002	1,023	1,031	< 0,001
KH	263.220	1,019	0,001	1,017	1,022	< 0,001
P-Sonstige	2.291	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	24.646	0,952	0,004	0,945	0,959	< 0,001
Sonstige	7.546	0,837	0,005	0,827	0,846	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A7 Augenhilfkunde

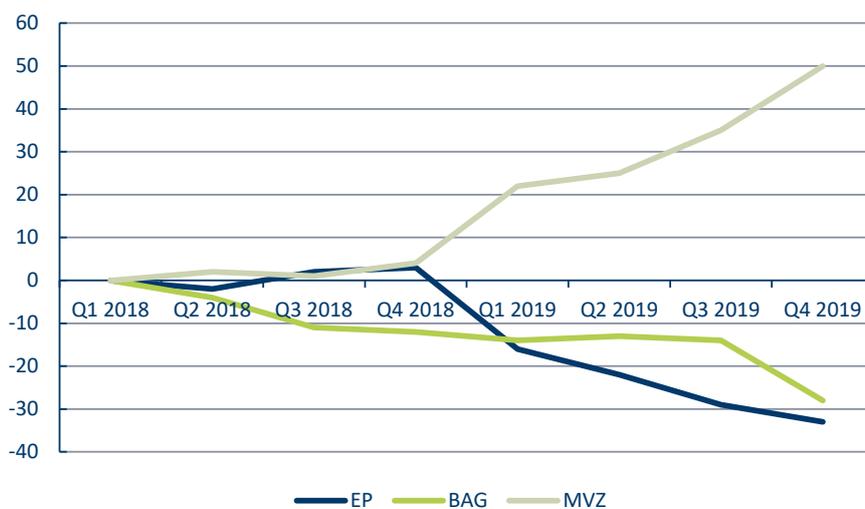
### Entwicklung der Praxisstruktur

Tabelle 190: Augenhilfkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	363	205	133	701
Q2 2018	361	201	135	697
Q3 2018	365	194	134	693
Q4 2018	366	193	137	696
Q1 2019	347	191	155	693
Q2 2019	341	192	158	691
Q3 2019	334	191	168	693
Q4 2019	330	177	183	690

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 52: Augenhilfkunde: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



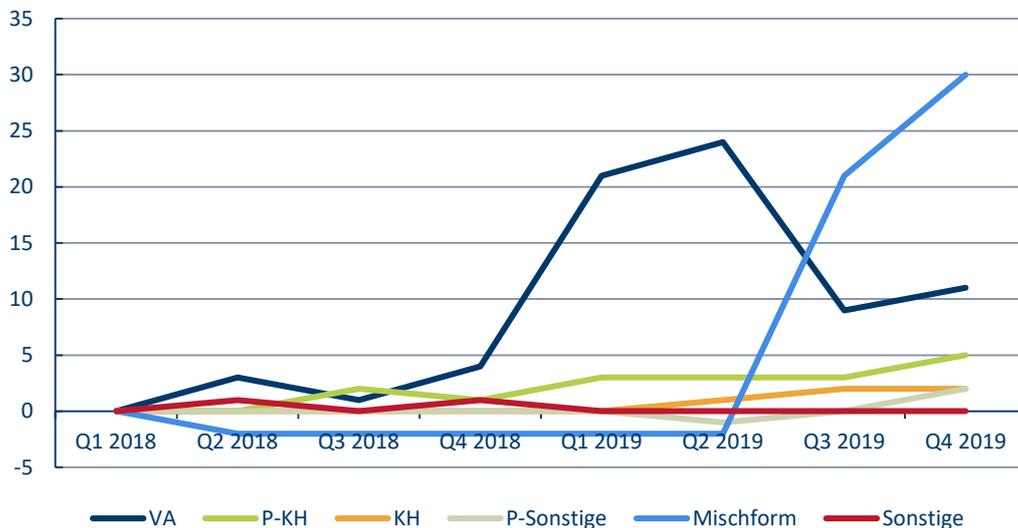
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 191: Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	94	14	5	17	3	0
Q2 2018	97	14	5	17	1	1
Q3 2018	95	16	5	17	1	0
Q4 2018	98	15	5	17	1	1
Q1 2019	115	17	5	17	1	0
Q2 2019	118	17	6	16	1	0
Q3 2019	103	17	7	17	24	0
Q4 2019	105	19	7	19	33	0

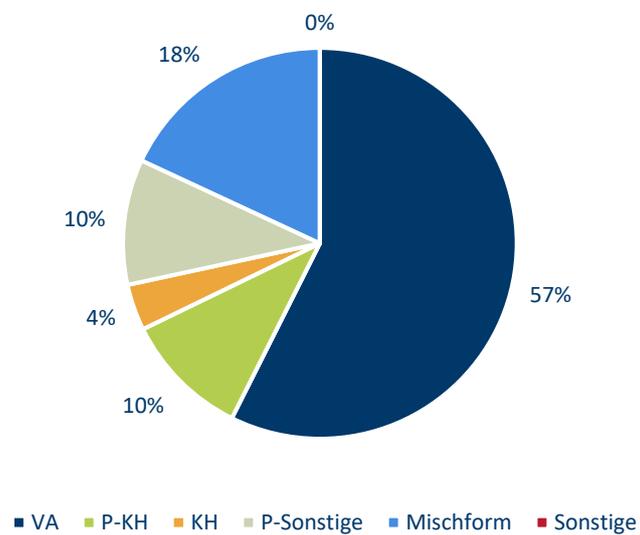
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 53: Augenheilkunde: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 54: Augenheilkunde: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle:  
Anmerkung:

Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 192: Augenhilfkunde: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	32,1%	21,5%	37,2%
Städtische Kreise	21,2%	30,5%	9,8%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	24,5%	18,1%	29,5%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	22,1%	29,9%	23,5%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 193: Augenhilfkunde: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	44,2%	37,3%	50,3%
Landkreise	55,8%	62,7%	49,7%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 194: Augenhilfkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	22	28	13	63
Q2 2018	21	24	13	58
Q3 2018	21	24	13	58
Q4 2018	22	25	12	59
Q1 2019	21	25	13	59
Q2 2019	20	24	12	56
Q3 2019	20	22	15	57
Q4 2019	20	19	17	56

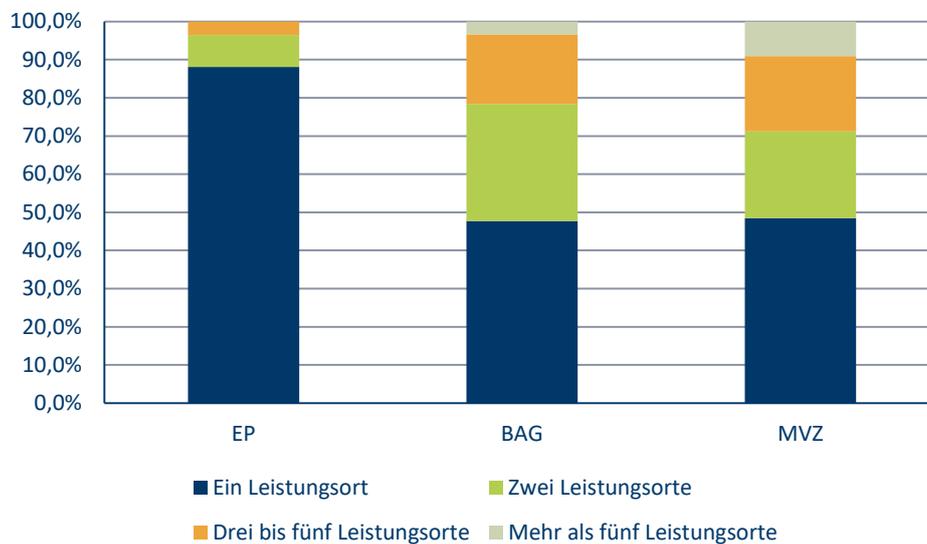
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 195: Augenheilkunde: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Ein LST	251	42	32	325
Zwei LST	24	27	15	66
Drei bis fünf LST	10	16	13	39
Mehr als fünf LST	0	3	6	9
<b>Gesamt</b>	<b>285</b>	<b>88</b>	<b>66</b>	<b>439</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 55: Augenheilkunde: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



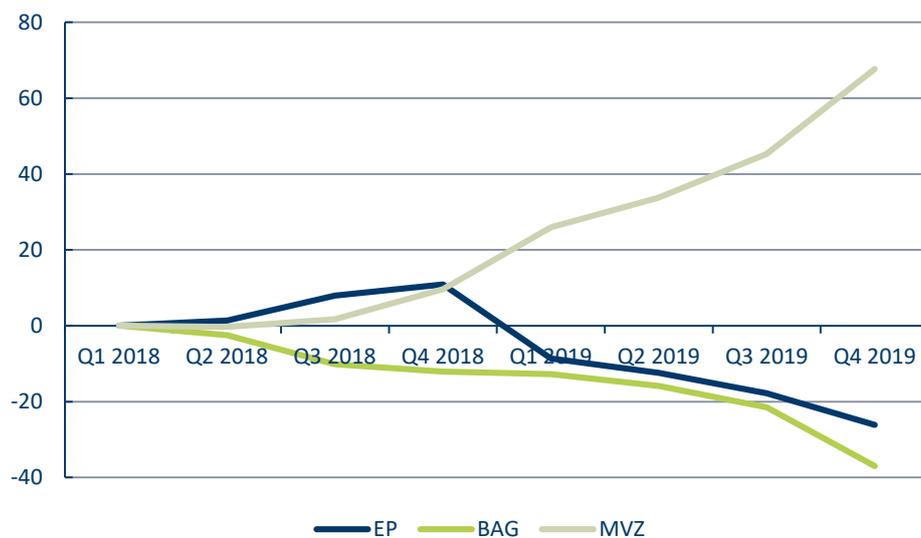
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 196: Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeit-äquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	345	294	163	802
Q2 2018	346	291	163	800
Q3 2018	353	283	165	801
Q4 2018	355	282	173	810
Q1 2019	336	281	189	806
Q2 2019	332	278	197	807
Q3 2019	327	272	209	808
Q4 2019	318	257	231	806

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 56: Augenheilkunde: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeit-äquivalente) seit Q1 2018



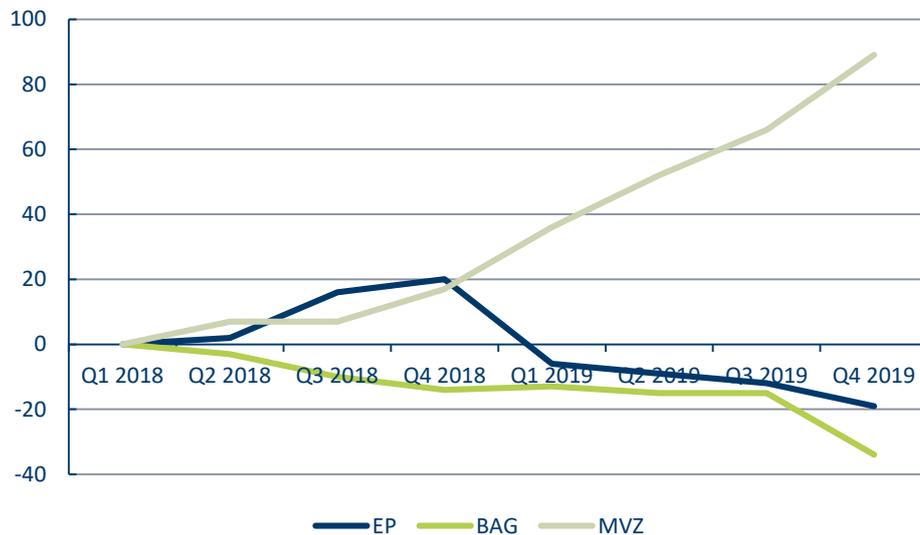
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 197: Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	371	339	264	974
Q2 2018	373	336	271	980
Q3 2018	387	329	271	987
Q4 2018	391	325	281	997
Q1 2019	365	326	300	991
Q2 2019	362	324	316	1.002
Q3 2019	359	324	330	1.013
Q4 2019	352	305	353	1.010

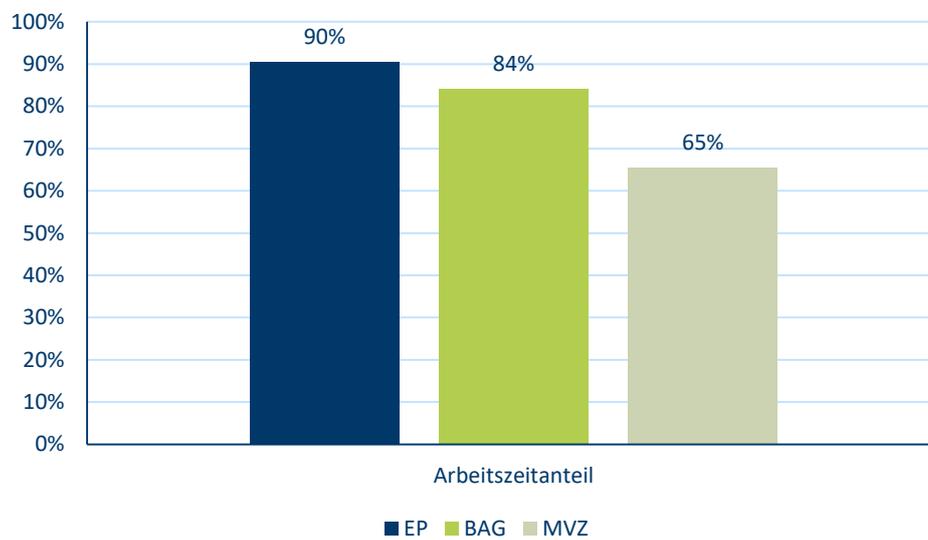
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 57: Augenheilkunde: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 58: Augenheilkunde: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 198: Augenheilkunde: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	482.703	364.352	212.747	1.059.802
Q2 2018	466.032	352.513	206.050	1.024.595
Q3 2018	458.332	336.473	201.865	996.670
Q4 2018	484.232	339.673	215.073	1.038.978
Q1 2019	464.420	356.962	249.382	1.070.764
Q2 2019	433.714	335.499	239.487	1.008.700
Q3 2019	431.881	331.247	262.651	1.025.779
Q4 2019	429.638	315.862	295.560	1.041.060

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 199: Augenheilkunde: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	27,9%	20,0%	34,5%
Städtische Kreise	21,2%	29,2%	8,6%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	27,1%	19,3%	34,0%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	23,7%	31,6%	22,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 200: Augenheilkunde: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	41,0%	40,0%	54,9%
Landkreise	59,0%	60,0%	45,1%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 201: Augenheilkunde: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	22,1 Mio. €	24,2 Mio. €	15,9 Mio. €	62,2 Mio. €
Q2 2018	21,4 Mio. €	23,6 Mio. €	14,9 Mio. €	59,9 Mio. €
Q3 2018	20,7 Mio. €	22,0 Mio. €	14,2 Mio. €	56,9 Mio. €
Q4 2018	22,4 Mio. €	23,0 Mio. €	15,8 Mio. €	61,1 Mio. €
Q1 2019	21,7 Mio. €	24,3 Mio. €	18,4 Mio. €	64,4 Mio. €
Q2 2019	20,6 Mio. €	22,8 Mio. €	17,3 Mio. €	60,6 Mio. €
Q3 2019	20,2 Mio. €	21,8 Mio. €	18,0 Mio. €	59,9 Mio. €
Q4 2019	21,6 Mio. €	22,2 Mio. €	21,6 Mio. €	65,5 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 202: Augenheilkunde: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	29,5%	25,2%	41,7%
Städtische Kreise	19,2%	27,3%	5,2%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	26,2%	17,2%	34,2%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	25,1%	30,2%	18,9%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 203: Augeneheilkunde: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	44,1%	47,3%	65,2%
Landkreise	55,9%	52,7%	34,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 204: Augenheilkunde: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,16	2,01	2,77
Anzahl Ärzte je HBS	1,24	3,47	5,35
Anzahl Arztstellen je HBS	1,12	2,92	3,50
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	1,07	1,72	1,93
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	0,96	1,45	1,26
Arbeitszeitanteil	0,90	0,84	0,65
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	1.349	1.231	1.279
Honorarvolumen je Arztstelle	67.911 €	86.708 €	93.483 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	50,33 €	70,44 €	73,09 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

## Analyse der Behandlungsschwerpunkte

Tabelle 205: Augeneheilkunde: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	5,1%	6,8%	5,4%
06	Augenärztliche GOP	97,4%	97,0%	97,1%
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	2,8%	3,5%	3,1%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	0,2%	0,3%
96	Sachkosten	1,3%	3,1%	3,7%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	5,1%	6,4%	6,9%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 206: Augeneheilkunde: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,0%	1,8%	-0,8%
06	Augenärztliche GOP	0,0%	-0,5%	0,6%
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,0%	0,5%	-0,4%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	0,2%	0,3%
96	Sachkosten	0,0%	1,6%	1,8%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,0%	1,1%	0,4%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 207: Augeneheilkunde: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,35 €	0,52 €	0,43 €
06	Augenärztliche GOP	28,37 €	28,65 €	28,90 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	3,97 €	6,68 €	5,58 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,11 €	0,62 €	0,83 €
96	Sachkosten	3,31 €	8,04 €	9,86 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	10,24 €	22,26 €	26,31 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 208: Augeneheilkunde: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	0,21 €	-0,06 €
06	Augenärztliche GOP	0,00 €	0,39 €	1,47 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,00 €	2,49 €	0,36 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,52 €	0,58 €
96	Sachkosten	0,00 €	3,90 €	4,01 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,00 €	9,78 €	8,91 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

## Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Tabelle 209: Augenheilkunde: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	3.647.613	46,80 €	0,06 €	46,67 €	46,92 €
BAG	2.730.379	67,34 €	0,12 €	67,11 €	67,56 €
MVZ	1.878.133	72,45 €	0,15 €	72,16 €	72,74 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 210: Augenheilkunde: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	1.259.287	71,51 €	0,18 €	71,15 €	71,86 €
P-KH	182.294	55,78 €	0,38 €	55,04 €	56,52 €
KH	44.738	52,45 €	0,41 €	51,65 €	53,25 €
P-Sonstige	285.020	92,24 €	0,46 €	91,34 €	93,15 €
Mischform	106.350	67,68 €	0,59 €	66,52 €	68,84 €
Sonstige	444	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 211: Augenzeilkunde: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,187	0,001	1,21	1,20	1,21	10,67 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,186	0,001	1,20	1,20	1,21	10,66 €	< 0,001
	P-KH	-0,098	0,002	0,91	0,90	0,91	-4,87 €	< 0,001
	KH	0,227	0,004	1,25	1,24	1,26	13,24 €	< 0,001
	P-SO	0,064	0,002	1,07	1,06	1,07	3,45 €	< 0,001
	MF	0,219	0,003	1,24	1,24	1,25	12,71 €	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 199 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres des Arztgruppenfalls sowie 128 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Arztgruppenfall kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 212: Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	3.647.613	1,000	0,001	0,998	1,002	0,999
BAG	2.730.379	1,205	0,001	1,202	1,208	< 0,001
MVZ	1.878.133	1,158	0,002	1,155	1,161	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 213: Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	1.259.287	1,205	0,002	1,201	1,209	< 0,001
P-KH	182.294	0,906	0,004	0,899	0,914	< 0,001
KH	44.738	1,255	0,010	1,235	1,274	< 0,001
P-Sonstige	285.020	1,066	0,004	1,059	1,074	< 0,001
Mischform	106.350	1,244	0,007	1,230	1,259	< 0,001
Sonstige	444	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 214: Augenneurastheniker: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	1.230.814	107,92 €	0,21 €	107,51 €	108,33 €
BAG	910.697	155,25 €	0,36 €	154,53 €	155,96 €
MVZ	554.953	161,98 €	0,47 €	161,05 €	162,91 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 215: Augenneurastheniker: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	390.814	158,99 €	0,56 €	157,90 €	160,08 €
P-KH	51.669	134,40 €	1,29 €	131,88 €	136,92 €
KH	14.266	121,44 €	2,63 €	116,27 €	126,60 €
P-Sonstige	88.902	204,72 €	1,39 €	202,00 €	207,45 €
Mischform	8.981	96,24 €	2,37 €	91,58 €	100,89 €
Sonstige	321	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 216: Augenzeilkunde: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert
				LO	HI		
BAG	0,120	0,001	1,13	1,13	1,13	16,43 €	< 0,001
MVZ	VA	0,157	0,002	1,17	1,17	21,83 €	< 0,001
	P-KH	-0,064	0,004	0,94	0,93	-7,97 €	< 0,001
	KH	0,381	0,007	1,46	1,44	59,65 €	< 0,001
	P-SO	-0,042	0,003	0,96	0,95	-5,32 €	< 0,001
	MF	-0,088	0,009	0,92	0,90	-10,85 €	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 215 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 144 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 217: Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	1.230.814	1,000	0,001	0,998	1,002	0,995
BAG	910.697	1,128	0,002	1,124	1,131	< 0,001
MVZ	554.953	1,118	0,002	1,113	1,122	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 218: Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	390.814	1,170	0,003	1,165	1,175	< 0,001
P-KH	51.669	0,938	0,005	0,928	0,948	< 0,001
KH	14.266	1,464	0,036	1,395	1,534	< 0,001
P-Sonstige	88.902	0,959	0,004	0,951	0,967	< 0,001
Mischform	8.981	0,916	0,011	0,895	0,936	< 0,001
Sonstige	321	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 219: Augenneurastheniker: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	1.230.814	2,37	0,00	2,36	2,37
BAG	910.697	2,38	0,00	2,38	2,39
MVZ	554.953	2,34	0,00	2,34	2,35

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 220: Augenneurastheniker: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	390.814	2,32	0,00	2,31	2,33
P-KH	51.669	2,47	0,01	2,45	2,49
KH	14.266	2,20	0,01	2,17	2,23
P-Sonstige	88.902	2,44	0,01	2,43	2,46
Mischform	8.981	1,97	0,01	1,95	1,99
Sonstige	321	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 221: Augenzeilende: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Parameter	$\beta$	SE	RR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	-0,022	0,001	0,98	0,98	0,98	-0,05	< 0,001	
MVZ	VA	-0,007	0,001	0,99	0,99	1,00	-0,02	< 0,001
	P-KH	0,074	0,002	1,08	1,07	1,08	0,18	< 0,001
	KH	0,030	0,004	1,03	1,02	1,04	0,07	< 0,001
	P-SO	-0,056	0,002	0,95	0,94	0,95	-0,13	< 0,001
	MF	-0,061	0,006	0,94	0,93	0,95	-0,14	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; RR = Rate Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Rate Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 215 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 144 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 222: Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	1.230.814	1,000	0,001	0,999	1,001	1,000
BAG	910.697	0,978	0,001	0,977	0,979	< 0,001
MVZ	554.953	0,993	0,001	0,992	0,995	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 223: Augenheilkunde: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	390.814	0,993	0,001	0,991	0,995	< 0,001
P-KH	51.669	1,077	0,003	1,072	1,082	< 0,001
KH	14.266	1,031	0,006	1,020	1,042	< 0,001
P-Sonstige	88.902	0,945	0,002	0,942	0,949	< 0,001
Mischform	8.981	0,940	0,005	0,932	0,949	< 0,001
Sonstige	321	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A8 Gynäkologie

### Entwicklung der Praxisstruktur

Tabelle 224: Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	968	287	120	1.375
Q2 2018	960	286	120	1.366
Q3 2018	952	283	125	1.360
Q4 2018	948	276	129	1.353
Q1 2019	947	280	130	1.357
Q2 2019	937	279	134	1.350
Q3 2019	936	277	129	1.342
Q4 2019	930	278	131	1.339

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 59: Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



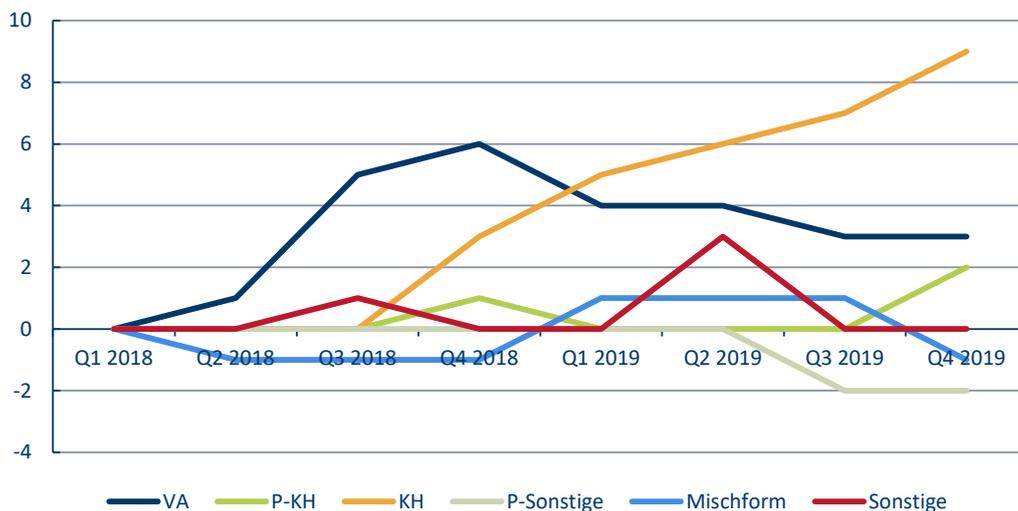
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 225: Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	55	12	43	3	5	2
Q2 2018	56	12	43	3	4	2
Q3 2018	60	12	43	3	4	3
Q4 2018	61	13	46	3	4	2
Q1 2019	59	12	48	3	6	2
Q2 2019	59	12	49	3	6	5
Q3 2019	58	12	50	1	6	2
Q4 2019	58	14	52	1	4	2

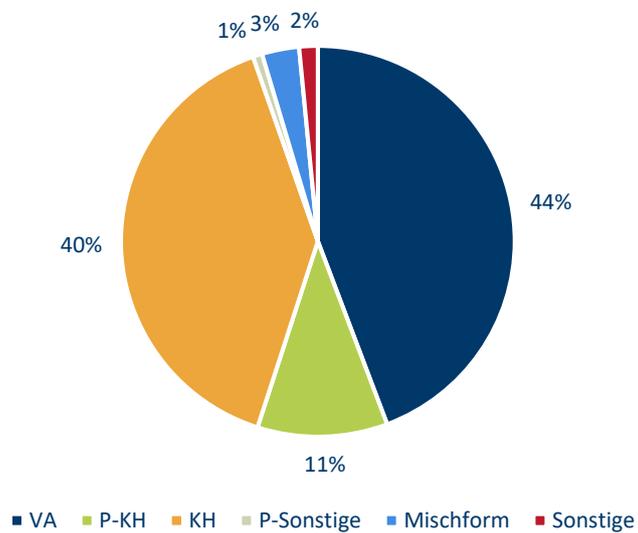
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 60: Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 61: Gynäkologie: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle:  
Anmerkung:

Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 226: Gynäkologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	37,3%	32,0%	30,5%
Städtische Kreise	21,2%	21,9%	8,4%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	20,8%	27,3%	25,2%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	20,8%	18,7%	35,9%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 227: Gynäkologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	49,7%	43,9%	44,3%
Landkreise	50,3%	56,1%	55,7%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 228: Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	114	46	13	173
Q2 2018	111	45	14	170
Q3 2018	109	45	13	167
Q4 2018	106	42	15	163
Q1 2019	104	43	15	162
Q2 2019	99	41	15	155
Q3 2019	103	40	11	154
Q4 2019	98	39	12	149

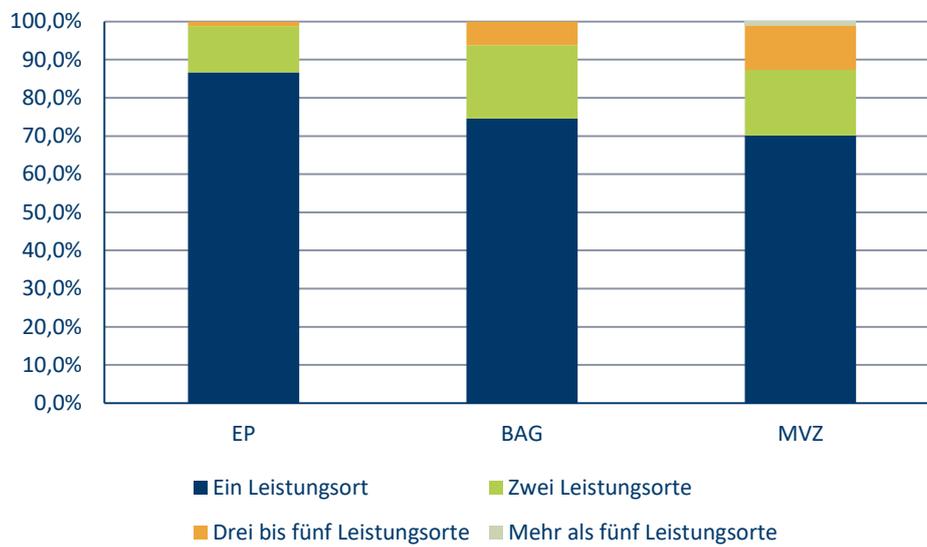
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 229: Gynäkologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Ein LST	704	155	61	920
Zwei LST	98	40	15	153
Drei bis fünf LST	10	13	10	33
Mehr als fünf LST	0	0	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>812</b>	<b>208</b>	<b>87</b>	<b>1.107</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 62: Gynäkologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



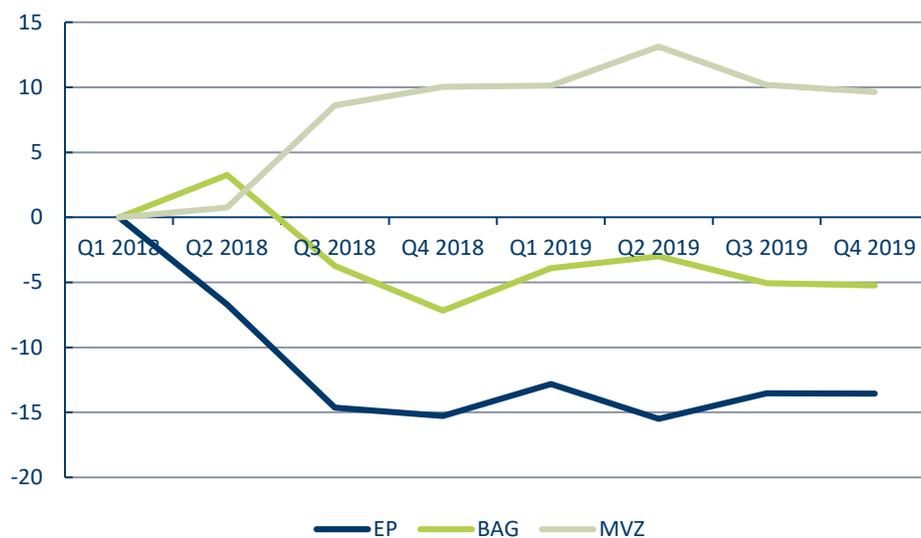
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 230: Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	876	446	131	1.453
Q2 2018	869	450	132	1.451
Q3 2018	861	443	140	1.444
Q4 2018	861	439	141	1.441
Q1 2019	863	442	141	1.447
Q2 2019	860	443	144	1.448
Q3 2019	862	441	141	1.445
Q4 2019	862	441	141	1.444

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 63: Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente) seit Q1 2018



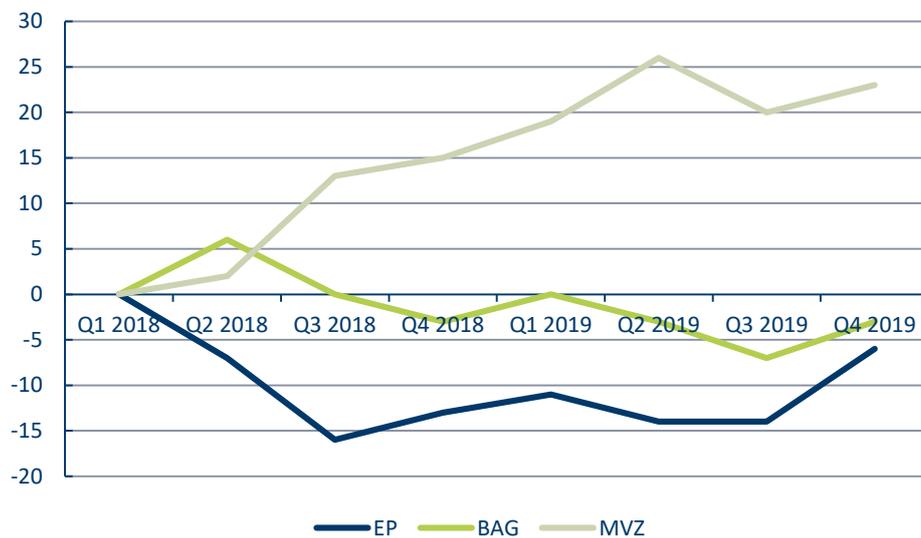
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 231: Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	963	520	210	1.693
Q2 2018	956	526	212	1.694
Q3 2018	947	520	223	1.690
Q4 2018	950	517	225	1.692
Q1 2019	952	520	229	1.701
Q2 2019	949	517	236	1.702
Q3 2019	949	513	230	1.692
Q4 2019	957	517	233	1.707

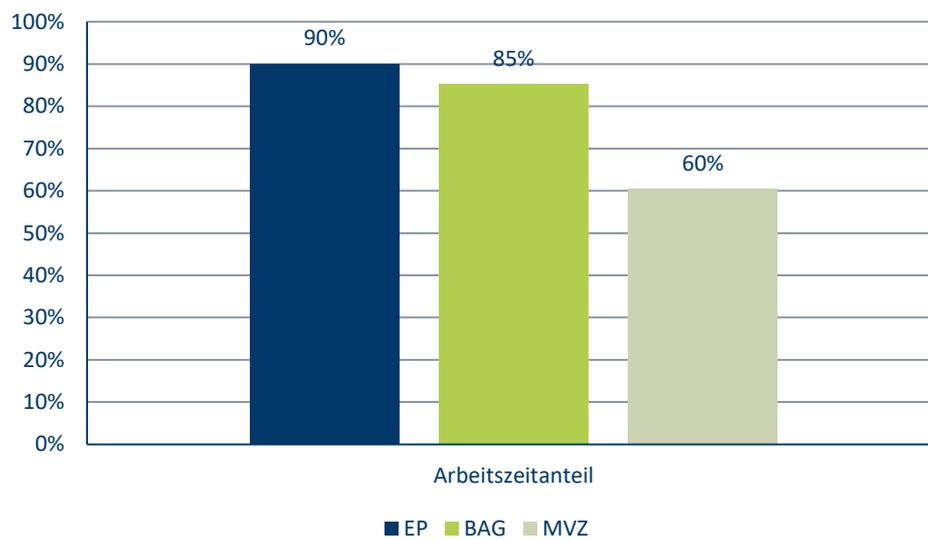
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 64: Gynäkologie: Veränderung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 65: Gynäkologie: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 232: Gynäkologie: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	773.907	373.276	91.217	1.238.400
Q2 2018	760.024	372.579	87.979	1.220.582
Q3 2018	746.853	362.003	95.601	1.204.457
Q4 2018	791.211	378.878	99.391	1.269.480
Q1 2019	781.959	376.957	101.355	1.260.271
Q2 2019	735.316	357.569	97.288	1.190.173
Q3 2019	776.538	371.526	99.131	1.247.195
Q4 2019	797.547	384.233	102.657	1.284.437

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 233: Gynäkologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	32,1%	26,2%	31,0%
Städtische Kreise	21,0%	22,6%	10,1%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	23,7%	29,0%	22,7%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	23,2%	22,2%	36,2%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 234: Gynäkologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	46,5%	40,2%	44,5%
Landkreise	53,5%	59,8%	55,5%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 235: Gynäkologie: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	44,1 Mio. €	23,7 Mio. €	6,5 Mio. €	74,3 Mio. €
Q2 2018	42,3 Mio. €	23,1 Mio. €	6,2 Mio. €	71,6 Mio. €
Q3 2018	40,7 Mio. €	22,1 Mio. €	6,6 Mio. €	69,3 Mio. €
Q4 2018	42,1 Mio. €	22,5 Mio. €	6,8 Mio. €	71,4 Mio. €
Q1 2019	45,1 Mio. €	24,1 Mio. €	7,2 Mio. €	76,4 Mio. €
Q2 2019	42,3 Mio. €	22,8 Mio. €	7,0 Mio. €	72,2 Mio. €
Q3 2019	43,6 Mio. €	23,2 Mio. €	7,0 Mio. €	73,8 Mio. €
Q4 2019	44,6 Mio. €	23,6 Mio. €	7,1 Mio. €	75,4 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 236: Gynäkologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	33,5%	29,3%	39,6%
Städtische Kreise	20,6%	21,3%	9,2%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	22,9%	28,7%	18,5%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	23,0%	20,8%	32,8%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 237: Gynäkologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	47,8%	42,6%	52,4%
Landkreise	52,2%	57,4%	47,6%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 238: Gynäkologie: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,15	1,34	1,51
Anzahl Ärzte je HBS	1,18	2,49	2,68
Anzahl Arztstellen je HBS	1,06	2,12	1,62
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	1,03	1,86	1,78
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	0,93	1,59	1,07
Arbeitszeitanteil	0,90	0,85	0,60
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	925	871	729
Honorarvolumen je Arztstelle	51.743 €	53.613 €	50.577 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	55,95 €	61,54 €	69,37 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

## Analyse der Behandlungsschwerpunkte

Tabelle 239: Gynäkologie: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	82,3%	81,6%	77,8%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,7%	0,7%	1,6%
08	Frauenärztliche, geburtshilfliche und reproduktionsmedizinische GOP	96,9%	96,4%	95,4%
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,7%	0,8%	0,9%
32	In-vitro-Diagnostik	97,2%	96,7%	94,5%
33	Ultraschalldiagnostik	18,7%	22,0%	26,3%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	5,5%	4,8%	4,6%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,2%	0,3%	0,4%
40	Kostenpauschalen	8,1%	9,4%	15,8%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	4,1%	4,2%	4,9%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 240: Gynäkologie: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,0%	0,1%	-0,5%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,0%	-0,1%	0,6%
08	Frauenärztliche, geburtshilfliche und reproduktionsmedizinische GOP	0,0%	-0,4%	-0,5%
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,0%	0,1%	0,2%
32	In-vitro-Diagnostik	0,0%	-0,5%	-1,5%
33	Ultraschalldiagnostik	0,0%	3,2%	6,9%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,0%	-0,2%	-0,7%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	0,1%	0,1%
40	Kostenpauschalen	0,0%	1,1%	6,5%
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,0%	-0,1%	0,1%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 241: Gynäkologie: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	32,41 €	33,84 €	37,50 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,08 €	0,10 €	0,25 €
08	Frauenärztliche, geburtshilfliche und reproduktionsmedizinische GOP	16,49 €	18,93 €	20,29 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,54 €	0,89 €	0,90 €
32	In-vitro-Diagnostik	1,18 €	1,67 €	2,55 €
33	Ultraschalldiagnostik	2,80 €	3,60 €	4,59 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,82 €	0,74 €	0,72 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,24 €	0,36 €	0,59 €
40	Kostenpauschalen	0,16 €	0,16 €	0,34 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,18 €	0,20 €	0,20 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 242: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	1,23 €	0,62 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,00 €	0,01 €	0,13 €
08	Frauenärztliche, geburtshilfliche und reproduktionsmedizinische GOP	0,00 €	2,29 €	3,43 €
31	Ambulante OP, Anästhesien, präoperative, postoperative und orthopädisch-chirurgisch konservative Leistungen	0,00 €	0,35 €	0,32 €
32	In-vitro-Diagnostik	0,00 €	0,44 €	1,17 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	0,76 €	1,66 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,00 €	0,00 €	-0,11 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	0,11 €	0,25 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	-0,01 €	0,11 €
97	Struktur-Gesamtverträge, Vereinbarungen, § 73c	0,00 €	0,02 €	-0,03 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.

EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

## Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Tabelle 243: Gynäkologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	6.152.812	56,05 €	0,03 €	56,00 €	56,10 €
BAG	2.973.677	62,29 €	0,05 €	62,20 €	62,38 €
MVZ	772.113	70,47 €	0,11 €	70,25 €	70,69 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 244: Gynäkologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	433.422	80,00 €	0,17 €	79,66 €	80,34 €
P-KH	45.187	50,42 €	0,33 €	49,77 €	51,07 €
KH	256.058	60,52 €	0,15 €	60,22 €	60,83 €
P-Sonstige	7.308	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	19.392	53,92 €	0,47 €	53,00 €	54,84 €
Sonstige	10.746	48,37 €	0,46 €	47,46 €	49,27 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 245: Gynäkologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert
				LO	HI		
BAG	0,094	0,000	1,10	1,10	1,10	6,10 €	< 0,001
MVZ	VA	0,207	0,001	1,23	1,23	14,28 €	< 0,001
	P-KH	0,106	0,003	1,11	1,11	6,97 €	< 0,001
	KH	0,077	0,001	1,08	1,08	4,97 €	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	0,250	0,004	1,28	1,27	17,62 €	< 0,001
	SO	-0,085	0,006	0,92	0,91	0,93	-5,08 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 262 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres des Arztgruppenfalls sowie 191 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Arztgruppenfall kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 246: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	6.152.812	1,000	0,000	0,999	1,001	0,999
BAG	2.973.677	1,098	0,001	1,097	1,099	< 0,001
MVZ	772.113	1,166	0,002	1,163	1,169	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 247: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	433.422	1,230	0,002	1,225	1,234	< 0,001
P-KH	45.187	1,112	0,006	1,100	1,125	< 0,001
KH	256.058	1,080	0,002	1,076	1,084	< 0,001
P-Sonstige	7.308	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	19.392	1,284	0,012	1,261	1,307	< 0,001
Sonstige	10.746	0,918	0,005	0,909	0,928	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 248: Gynäkologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	1.724.766	168,39 €	0,17 €	168,05 €	168,72 €
BAG	821.352	191,85 €	0,28 €	191,30 €	192,41 €
MVZ	221.882	191,11 €	0,58 €	189,98 €	192,25 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 249: Gynäkologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	126.284	215,33 €	0,83 €	213,69 €	216,96 €
P-KH	13.632	107,61 €	1,29 €	105,07 €	110,14 €
KH	70.509	172,52 €	0,96 €	170,65 €	174,40 €
P-Sonstige	2.547	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	6.189	127,19 €	2,14 €	122,98 €	131,39 €
Sonstige	2.721	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 250: Gynäkologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,101	0,001	1,11	1,10	1,11	19,38 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,163	0,002	1,18	1,17	1,18	32,32 €	< 0,001
	P-KH	-0,018	0,005	0,98	0,97	0,99	-3,30 €	< 0,001
	KH	0,050	0,002	1,05	1,05	1,06	9,30 €	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	0,183	0,007	1,20	1,18	1,22	36,79 €	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 274 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 203 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 251: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	1.724.766	1,000	0,001	0,999	1,001	0,999
BAG	821.352	1,106	0,001	1,104	1,108	< 0,001
MVZ	221.882	1,117	0,003	1,112	1,122	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 252: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	126.284	1,177	0,004	1,170	1,184	< 0,001
P-KH	13.632	0,982	0,011	0,961	1,003	0,093
KH	70.509	1,051	0,004	1,043	1,059	< 0,001
P-Sonstige	2.547	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	6.189	1,201	0,016	1,171	1,231	< 0,001
Sonstige	2.721	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 253: Gynäkologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	1.724.766	3,06	0,00	3,06	3,07
BAG	821.352	3,15	0,00	3,15	3,16
MVZ	221.882	2,85	0,00	2,84	2,85

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 254: Gynäkologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	126.284	2,88	0,01	2,87	2,89
P-KH	13.632	2,28	0,01	2,25	2,31
KH	70.509	2,93	0,01	2,91	2,94
P-Sonstige	2.547	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	6.189	2,42	0,02	2,37	2,46
Sonstige	2.721	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 255: Gynäkologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Parameter	$\beta$	SE	RR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,019	0,001	1,02	1,02	1,02	0,06	< 0,001	
MVZ	VA	-0,036	0,002	0,96	0,96	0,97	-0,11	< 0,001
	P-KH	-0,005	0,005	0,99	0,99	1,00	-0,02	0,251
	KH	0,000	0,002	1,00	1,00	1,00	0,00	0,881
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	0,090	0,007	1,09	1,08	1,11	0,29	< 0,001
	SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; RR = Rate Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Rate Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 274 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 203 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 256: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	1.724.766	1,000	0,000	0,999	1,001	1,000
BAG	821.352	1,020	0,001	1,018	1,021	< 0,001
MVZ	221.882	0,981	0,001	0,979	0,984	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 257: Gynäkologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	126.284	0,965	0,002	0,962	0,968	< 0,001
P-KH	13.632	0,995	0,005	0,985	1,005	0,304
KH	70.509	1,000	0,002	0,996	1,005	0,889
P-Sonstige	2.547	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	6.189	1,094	0,009	1,077	1,112	< 0,001
Sonstige	2.721	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A9 Urologie

### Entwicklung der Praxisstruktur

Tabelle 258: Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	216	135	34	385
Q2 2018	212	132	36	380
Q3 2018	210	132	35	377
Q4 2018	211	134	36	381
Q1 2019	208	132	37	377
Q2 2019	207	132	35	374
Q3 2019	209	131	37	377
Q4 2019	209	133	36	378

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 66: Urologie: Veränderung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) seit Q1 2018



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

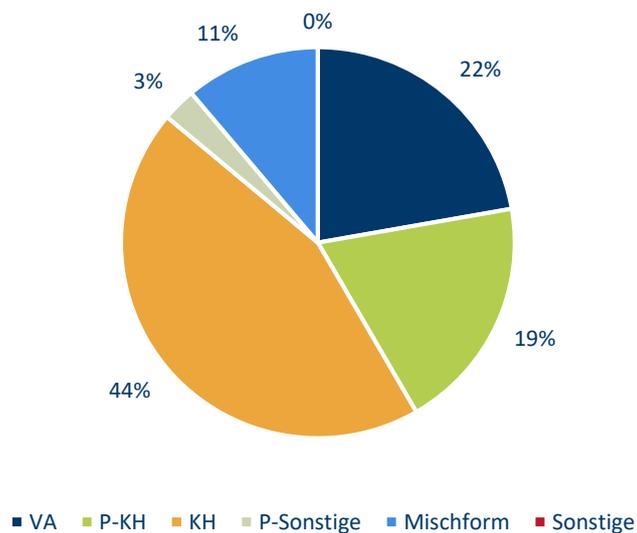
---

Tabelle 259: Urologie: Entwicklung der Anzahl der Leistungsorte von MVZ nach der Trägerschaft

Quartal	Trägerschaft*					
	VA	P-KH	KH	P-Sonstige	Mischform	Sonstige
Q1 2018	10	6	12	1	5	0
Q2 2018	9	8	12	1	6	0
Q3 2018	9	7	12	1	6	0
Q4 2018	9	8	12	1	6	0
Q1 2019	9	7	16	1	4	0
Q2 2019	8	6	16	1	4	0
Q3 2019	9	7	16	1	4	0
Q4 2019	8	7	16	1	4	0

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Abbildung 67: Urologie: Verteilung der Trägerschaft der Leistungsorte von MVZ in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger

Tabelle 260: Urologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	30,1%	21,1%	30,6%
Städtische Kreise	20,1%	24,1%	25,0%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	27,3%	23,3%	13,9%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	22,5%	31,6%	30,6%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 261: Urologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	44,5%	33,8%	33,3%
Landkreise	55,5%	66,2%	66,7%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 262: Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) an Krankenhäusern

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	29	34	2	65
Q2 2018	23	34	2	59
Q3 2018	23	33	1	57
Q4 2018	25	33	2	60
Q1 2019	22	32	2	56
Q2 2019	21	32	0	53
Q3 2019	22	31	2	55
Q4 2019	22	32	1	55

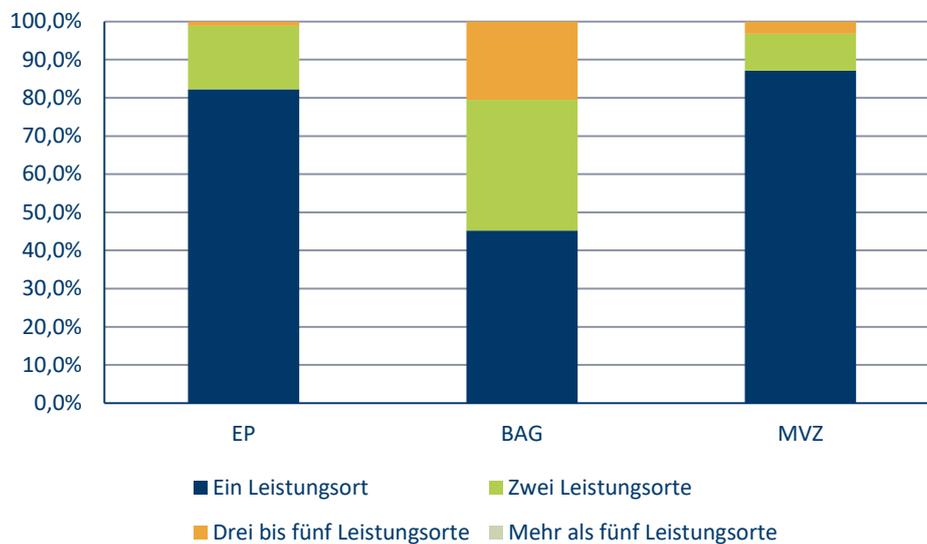
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 263: Urologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019

Anzahl der Leistungsorte	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Ein LST	144	33	27	204
Zwei LST	29	25	3	57
Drei bis fünf LST	2	15	1	18
Mehr als fünf LST	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>175</b>	<b>73</b>	<b>31</b>	<b>279</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; LST = Leistungsort

Abbildung 68: Urologie: Verteilung der Hauptbetriebsstätten nach der Anzahl der Arztpraxisstandorte (Leistungsorte) in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 264: Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztstellen (Vollzeitäquivalente)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	185	187	45	416
Q2 2018	187	183	46	417
Q3 2018	185	185	46	416
Q4 2018	185	185	46	416
Q1 2019	184	185	45	414
Q2 2019	184	185	46	415
Q3 2019	183	184	46	414
Q4 2019	185	184	46	415

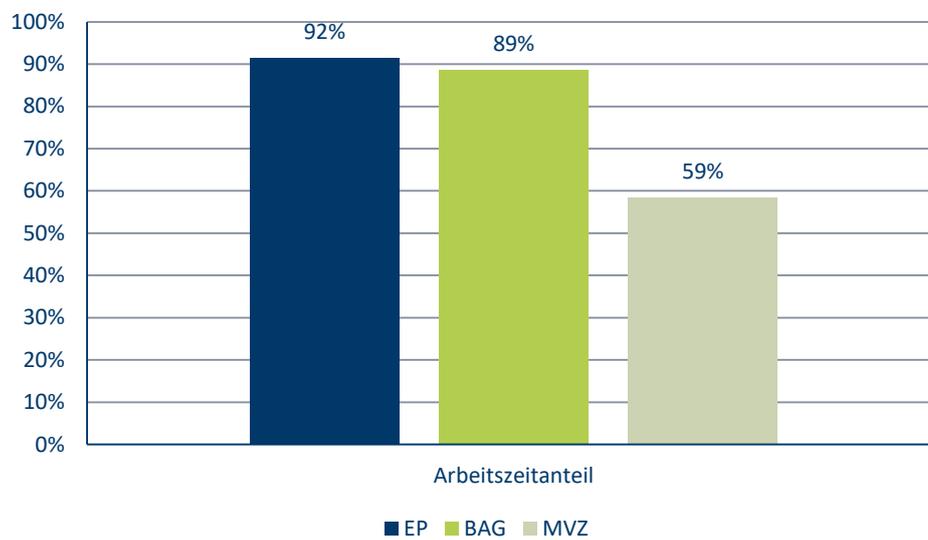
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 265: Urologie: Entwicklung der Anzahl der tätigen Ärzte (Personen)

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	199	207	73	479
Q2 2018	202	204	77	483
Q3 2018	201	207	77	485
Q4 2018	202	210	77	489
Q1 2019	201	207	78	486
Q2 2019	201	207	79	487
Q3 2019	202	208	79	489
Q4 2019	202	208	79	489

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 69: Urologie: Arbeitszeitanteil der tätigen Ärzte in Q4 2019



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 266: Urologie: Entwicklung der Anzahl der Arztgruppenfälle

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	185.940	166.896	31.215	384.051
Q2 2018	180.033	159.801	32.041	371.875
Q3 2018	170.496	155.688	30.974	357.158
Q4 2018	186.682	168.248	33.601	388.531
Q1 2019	188.724	171.157	34.726	394.607
Q2 2019	175.803	162.909	33.307	372.019
Q3 2019	178.489	165.321	34.428	378.238
Q4 2019	189.027	171.059	35.462	395.548

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 267: Urologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	28,8%	25,8%	39,5%
Städtische Kreise	19,9%	16,9%	21,3%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	30,0%	25,5%	12,9%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	21,2%	31,8%	26,3%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 268: Urologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung der Arztgruppenfälle in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	46,5%	45,1%	40,7%
Landkreise	53,5%	54,9%	59,3%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 269: Urologie: Entwicklung des Honorarvolumens

Quartal	Art der Betriebsstätte			Gesamt
	EP	BAG	MVZ	
Q1 2018	11,3 Mio. €	11,5 Mio. €	1,6 Mio. €	24,4 Mio. €
Q2 2018	10,6 Mio. €	10,8 Mio. €	1,7 Mio. €	23,0 Mio. €
Q3 2018	10,0 Mio. €	10,5 Mio. €	1,6 Mio. €	22,2 Mio. €
Q4 2018	11,0 Mio. €	11,2 Mio. €	1,7 Mio. €	23,9 Mio. €
Q1 2019	11,2 Mio. €	11,7 Mio. €	1,8 Mio. €	24,6 Mio. €
Q2 2019	10,3 Mio. €	10,8 Mio. €	1,7 Mio. €	22,8 Mio. €
Q3 2019	10,3 Mio. €	10,9 Mio. €	1,8 Mio. €	23,0 Mio. €
Q4 2019	11,0 Mio. €	11,2 Mio. €	1,8 Mio. €	24,0 Mio. €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 270: Urologie: Siedlungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Kreistyp	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Großstädte	28,3%	23,8%	36,1%
Städtische Kreise	19,7%	17,1%	24,0%
Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen	31,1%	24,9%	15,2%
Dünn besiedelte ländliche Kreise	21,0%	34,2%	24,7%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 271: Urologie: Verwaltungsstrukturelle Verteilung des Honorarvolumens in Q4 2019

Verwaltungsstruktur	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Kreisfreie Städte	46,7%	42,6%	37,4%
Landkreise	53,3%	57,4%	62,6%
<b>Gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 272: Urologie: Leistungskennzahlen in Q4 2019

Kennzahl	Art der Betriebsstätte		
	EP	BAG	MVZ
Anzahl Arztpraxen je HBS	1,19	1,82	1,16
Anzahl Ärzte je HBS	1,15	2,85	2,55
Anzahl Arztstellen je HBS	1,06	2,53	1,49
Anzahl Ärzte je Arztpraxis	0,97	1,56	2,19
Anzahl Arztstellen je Arztpraxis	0,88	1,39	1,29
Arbeitszeitanteil	0,92	0,89	0,59
Anzahl Behandlungsfälle je Arztstelle	1.023	928	767
Honorarvolumen je Arztstelle	59.308 €	60.649 €	39.852 €
Honorarvolumen je Behandlungsfall	57,99 €	65,37 €	51,99 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; HBS = Hauptbetriebsstätte

## Analyse der Behandlungsschwerpunkte

Tabelle 273: Urologie: Anteil der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	33,6%	34,2%	22,4%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	5,8%	6,4%	5,6%
26	Urologische GOP	97,6%	97,6%	95,0%
31	Spezielle Versorgungsbereiche	0,9%	1,0%	0,9%
32	In-vitro-Diagnostik	97,9%	97,5%	94,9%
33	Ultraschalldiagnostik	62,3%	64,5%	65,8%
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	1,9%	2,6%	1,2%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	8,4%	8,9%	6,4%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,3%	1,8%	0,0%
40	Kostenpauschalen	40,0%	42,6%	39,0%
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	6,4%	10,1%	5,0%
96	Sachkosten	3,4%	4,3%	3,3%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns

Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 274: Urologie: O/E-Differenz des Anteils der Arztgruppenfälle mit Abrechnung einer Leistung aus jeweiligem EBM-Kapitel

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,0%	0,2%	-6,6%
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,0%	1,2%	0,1%
26	Urologische GOP	0,0%	0,0%	-2,4%
31	Spezielle Versorgungsbereiche	0,0%	0,1%	0,0%
32	In-vitro-Diagnostik	0,0%	-0,4%	-2,7%
33	Ultraschalldiagnostik	0,0%	2,3%	5,1%
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,0%	0,9%	-0,5%
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,0%	-0,4%	-1,6%
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,0%	1,5%	-0,3%
40	Kostenpauschalen	0,0%	2,9%	0,0%
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	0,0%	3,6%	-1,1%
96	Sachkosten	0,0%	1,3%	0,2%

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 275: Urologie: Mittleres Honorarvolumen der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	6,65 €	7,61 €	3,96 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,78 €	1,07 €	0,67 €
26	Urologische GOP	27,23 €	28,73 €	26,31 €
31	Spezielle Versorgungsbereiche	2,10 €	2,36 €	1,82 €
32	In-vitro-Diagnostik	5,50 €	5,47 €	2,43 €
33	Ultraschalldiagnostik	7,95 €	8,48 €	9,68 €
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,83 €	1,49 €	0,57 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	1,48 €	1,57 €	1,10 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,60 €	2,90 €	0,01 €
40	Kostenpauschalen	0,63 €	0,82 €	0,37 €
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	2,28 €	3,27 €	2,11 €
96	Sachkosten	1,55 €	2,21 €	1,62 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 276: Urologie: Mittelwert der O/E-Differenz des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle nach Leistungsgruppe

EBM-Kapitel	Bezeichnung	Art der Betriebsstätte		
		EP*	BAG	MVZ
01	Allgemeine GOP	0,00 €	1,04 €	-1,69 €
02	Allgem. diagnostische und therapeutische GOP	0,00 €	0,39 €	-0,08 €
26	Urologische GOP	0,00 €	1,60 €	-0,68 €
31	Spezielle Versorgungsbereiche	0,00 €	0,33 €	-0,35 €
32	In-vitro-Diagnostik	0,00 €	0,19 €	-2,99 €
33	Ultraschalldiagnostik	0,00 €	0,60 €	2,01 €
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie	0,00 €	0,69 €	-0,22 €
35	Leistungen gem. Psychotherapie-Richtlinien	0,00 €	-0,06 €	-0,31 €
36	Belegärztliche Leistungen, Anästhesien	0,00 €	2,33 €	-0,63 €
40	Kostenpauschalen	0,00 €	0,24 €	-0,25 €
80	Vertraglich vereinbarte Zusatzleistungen	0,00 €	1,03 €	0,00 €
96	Sachkosten	0,00 €	0,84 €	0,12 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* Für Einzelpraxen weist die mittlere O/E-Differenz qua Analysedesign stets den Wert Null auf.  
 EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

## Analyse des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Tabelle 277: Urologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	1.452.262	58,93 €	0,05 €	58,83 €	59,02 €
BAG	1.317.199	67,30 €	0,07 €	67,17 €	67,44 €
MVZ	265.060	51,74 €	0,09 €	51,56 €	51,92 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 278: Urologie: Mittleres Honorarvolumen je Arztgruppenfall in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	69.225	56,04 €	0,19 €	55,66 €	56,42 €
P-KH	44.910	45,67 €	0,19 €	45,29 €	46,04 €
KH	91.789	49,68 €	0,15 €	49,39 €	49,97 €
P-Sonstige	7.688	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	51.448	55,73 €	0,24 €	55,26 €	56,21 €
Sonstige	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert des Honorarvolumens je Arztgruppenfall; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 279: Urologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des Honorarvolumens je Arztgruppenfall

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,143	0,001	1,15	1,15	1,16	9,06 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,000	0,002	1,00	0,99	1,00	-0,02 €	0,891
	P-KH	-0,180	0,003	0,84	0,83	0,84	-9,66 €	< 0,001
	KH	-0,162	0,002	0,85	0,85	0,85	-8,78 €	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	-0,034	0,003	0,97	0,96	0,97	-1,98 €	< 0,001
	SO	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 261 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vor Erkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres des Arztgruppenfalls sowie 190 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Arztgruppenfall kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 280: Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	1.452.262	1,000	0,001	0,999	1,001	0,999
BAG	1.317.199	1,154	0,001	1,152	1,156	< 0,001
MVZ	265.060	0,909	0,001	0,907	0,912	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 281: Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des Honorarvolumens der Arztgruppenfälle in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	69.225	1,000	0,003	0,994	1,005	0,908
P-KH	44.910	0,836	0,003	0,830	0,841	< 0,001
KH	91.789	0,851	0,002	0,846	0,855	< 0,001
P-Sonstige	7.688	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	51.448	0,966	0,004	0,959	0,973	< 0,001
Sonstige	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 10.000 Arztgruppenfälle) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Arztgruppenfälle; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der praxisbezogenen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 282: Urologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	415.043	165,96 €	0,35 €	165,28 €	166,64 €
BAG	366.613	193,40 €	0,46 €	192,51 €	194,30 €
MVZ	73.585	146,72 €	0,69 €	145,36 €	148,08 €

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 283: Urologie: Mittleres praxisbezogenes Honorarvolumen je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	19.843	154,72 €	1,36 €	152,05 €	157,40 €
P-KH	13.828	116,40 €	1,24 €	113,97 €	118,82 €
KH	21.903	154,87 €	1,29 €	152,34 €	157,40 €
P-Sonstige	2.394	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	15.617	156,02 €	1,71 €	152,66 €	159,38 €
Sonstige	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = ° Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 284: Urologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Parameter	$\beta$	SE	MR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,171	0,002	1,19	1,18	1,19	31,91 €	< 0,001	
MVZ	VA	0,013	0,005	1,01	1,00	1,02	2,26 €	0,017
	P-KH	-0,226	0,006	0,80	0,79	0,81	-34,50 €	< 0,001
	KH	-0,116	0,005	0,89	0,88	0,90	-18,74 €	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	0,014	0,006	1,01	1,00	1,03	2,37 €	0,024
	SO	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; MR = Mean Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Mean Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 271 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 200 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 285: Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	415.043	1,000	0,001	0,997	1,003	0,999
BAG	366.613	1,187	0,002	1,183	1,191	< 0,001
MVZ	73.585	0,932	0,003	0,926	0,938	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 286: Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio des praxisbezogenen Honorarvolumens je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	19.843	1,013	0,006	1,001	1,025	0,033
P-KH	13.828	0,798	0,006	0,785	0,810	< 0,001
KH	21.903	0,890	0,005	0,880	0,900	< 0,001
P-Sonstige	2.394	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	15.617	1,014	0,008	0,998	1,030	0,087
Sonstige	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Analyse der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Tabelle 287: Urologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	415.043	2,80	0,00	2,80	2,81
BAG	366.613	2,88	0,00	2,87	2,88
MVZ	73.585	2,81	0,01	2,79	2,83

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 288: Urologie: Mittlere Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ über einen Zeitraum von zwei Jahren nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
VA	19.843	2,74	0,01	2,71	2,77
P-KH	13.828	2,53	0,02	2,50	2,57
KH	21.903	3,09	0,01	3,06	3,12
P-Sonstige	2.394	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	15.617	2,78	0,02	2,75	2,81
Sonstige	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert der Anzahl der praxisbezogenen Arztgruppenfälle je Patient; SE = Standardfehler des Mittelwertes;  
 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 289: Urologie: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Parameter	$\beta$	SE	RR	95 %-KI		AME	p-Wert	
				LO	HI			
BAG	0,044	0,001	1,04	1,04	1,05	0,13	< 0,001	
MVZ	VA	0,016	0,004	1,02	1,01	1,02	0,04	< 0,001
	P-KH	-0,042	0,005	0,96	0,95	0,97	-0,11	< 0,001
	KH	0,065	0,004	1,07	1,06	1,08	0,19	< 0,001
	P-SO	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
	MF	0,056	0,005	1,06	1,05	1,07	0,16	< 0,001
	SO	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: Basiskategorie: Einzelpraxis;  
 \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum; VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-SO = Sonstige private Träger; MF = Mischformen; SO = Sonstige Träger  
 $\beta$  = Regressionskoeffizient; SE = ° Standardfehler des Regressionskoeffizienten; RR = Rate Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall der Rate Ratio; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze; AME = Average Marginal Effect;  
 Zusätzlich zu den dargestellten Merkmalen beinhaltet das vollständige Regressionsmodell das Alter (10-Jahres-Altersklassen) und das Geschlecht der Patienten sowie insgesamt 271 Merkmale zur Abbildung der Morbidität der Patienten als Kovariate. Die Morbiditätsadjustierung umfasst 71 diagnosebasierte Risikoklassen (THCC, RHCC) gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Klassifikationsmodell des Instituts des Bewertungsausschusses (InBA) zur Abbildung von Vorerkrankungen auf Basis der ambulanten Diagnosen des Vorjahres der Behandlung sowie 200 Diagnoseklassen (Unterkapitel des ICD-10-GM) zur Abbildung der im Behandlungsverlauf kodierten ICD-10-GM-Diagnosen.

Tabelle 290: Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	415.043	1,000	0,001	0,998	1,002	1,000
BAG	366.613	1,045	0,001	1,043	1,047	< 0,001
MVZ	73.585	1,030	0,002	1,025	1,035	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 291: Urologie: Mittelwert der O/E-Ratio der Anzahl praxisbezogener Arztgruppenfälle je Patient in MVZ nach der Trägerschaft

Trägerschaft	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
VA	19.843	1,016	0,005	1,007	1,025	0,001
P-KH	13.828	0,959	0,005	0,949	0,970	< 0,001
KH	21.903	1,067	0,004	1,058	1,076	< 0,001
P-Sonstige	2.394	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*	k. A.*
Mischform	15.617	1,057	0,005	1,047	1,068	< 0,001
Sonstige	-	-	-	-	-	-

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: \* k. A. = Aufgrund zu geringer Fallzahlen (< 5.000 Patienten) keine Angabe möglich;  
 VA = Vertragsarzt; P-KH = Privates Krankenhaus; KH = °Öffentliches oder freigemeinnütziges Krankenhaus; P-Sonstige = Sonstige private Träger;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A10 Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt

Tabelle 292: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Hausarzt nach der Art der Betriebsstätte des Hausarztes

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	5.031.636	908,57 €	0,69 €	907,22 €	909,93 €
BAG	3.666.464	927,21 €	0,81 €	925,63 €	928,80 €
MVZ	295.548	1.159,12 €	4,25 €	1.150,80 €	1.167,44 €

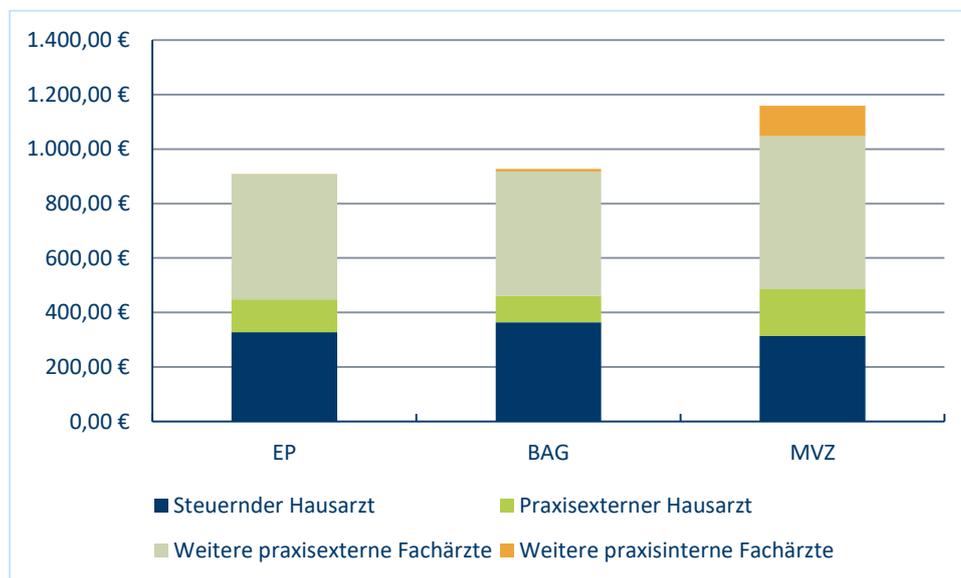
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert Behandlungskosten; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 293: Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt

Behandlungsort	EP	BAG	MVZ
Steuernder Hausarzt	327,82 €	364,15 €	313,57 €
Praxisexterner Hausarzt	121,07 €	97,15 €	172,33 €
Weitere praxisinterne Fachärzte	1,39 €	9,99 €	111,87 €
Weitere praxisexterne Fachärzte	458,30 €	455,92 €	561,35 €
<b>Gesamt</b>	<b>908,57 €</b>	<b>927,21 €</b>	<b>1.159,12 €</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 70: Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 294: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	5.031.636	1,000	0,000	0,999	1,001	1,000
BAG	3.666.464	1,034	0,001	1,032	1,035	< 0,001
MVZ	295.548	1,096	0,003	1,090	1,101	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 295: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den Hausarzt

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	5.031.636	1,000	0,001	0,998	1,002	1,000
BAG	3.666.464	1,023	0,001	1,020	1,026	< 0,001
MVZ	295.548	1,200	0,006	1,188	1,212	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A11 Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten

Tabelle 296: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden fachärztlich tätigen Internisten nach der Art der Betriebsstätte des Internisten

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	696.164	576,15 €	2,48 €	571,29 €	581,02 €
BAG	1.017.055	670,56 €	2,69 €	665,29 €	675,82 €
MVZ	369.361	851,22 €	6,48 €	838,53 €	863,91 €

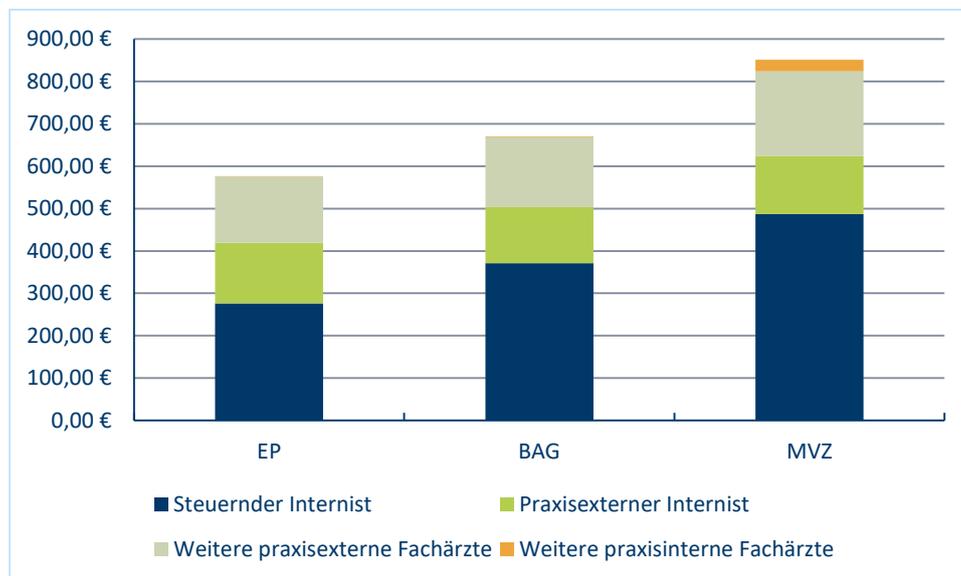
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert Behandlungskosten; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 297: Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten

Behandlungsort	EP	BAG	MVZ
Steuernder Internist	276,17 €	370,85 €	486,66 €
Praxisexterner Internist	142,87 €	132,70 €	137,30 €
Weitere praxisinterne Fachärzte	0,56 €	1,53 €	27,28 €
Weitere praxisexterne Fachärzte	156,55 €	165,48 €	199,97 €
<b>Gesamt</b>	<b>576,15 €</b>	<b>670,56 €</b>	<b>851,22 €</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 71: Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 298: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	696.164	1,000	0,002	0,997	1,003	0,998
BAG	1.017.055	1,057	0,002	1,054	1,060	< 0,001
MVZ	369.361	1,068	0,003	1,061	1,074	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 299: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen fachärztlich tätigen Internisten

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	696.164	1,000	0,003	0,994	1,006	0,999
BAG	1.017.055	1,033	0,003	1,029	1,038	< 0,001
MVZ	369.361	1,077	0,005	1,068	1,087	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

## A12 Alternatives Analysemodell: Analyse der Behandlungskosten bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Tabelle 300: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der Gesamtbehandlungskosten von Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch den behandelnden Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI	
				LO	HI
EP	975.781	359,31 €	0,63 €	358,08 €	360,53 €
BAG	1.404.772	378,62 €	0,53 €	377,59 €	379,66 €
MVZ	632.724	382,53 €	0,87 €	380,82 €	384,24 €

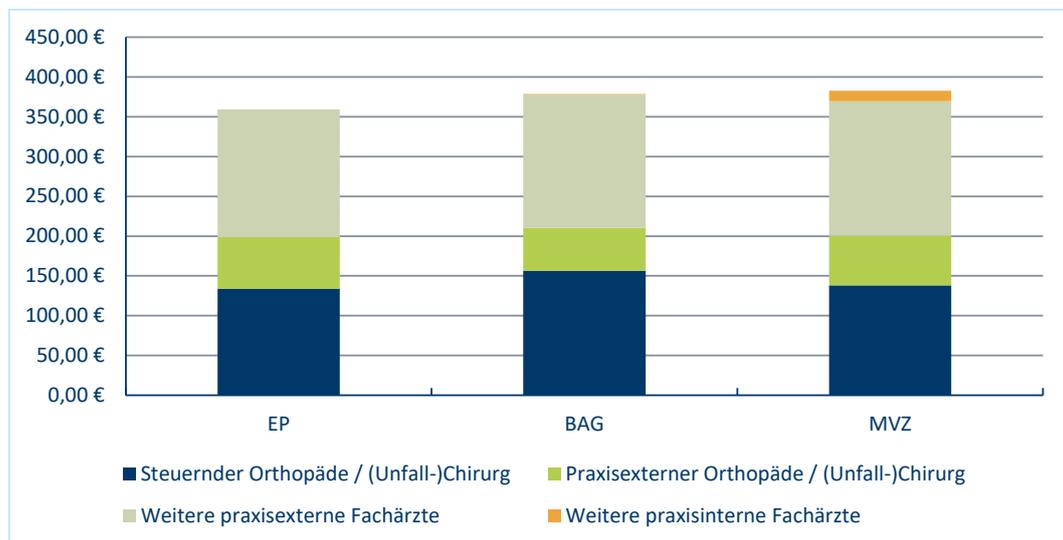
Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = ° Mittelwert Behandlungskosten; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 301: Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Behandlungsort	EP	BAG	MVZ
Steuernder Internist	134,05 €	156,38 €	138,13 €
Praxisexterner Internist	64,78 €	53,81 €	62,58 €
Weitere praxisinterne Fachärzte	0,00 €	0,89 €	13,14 €
Weitere praxisexterne Fachärzte	160,47 €	167,55 €	168,69 €
<b>Gesamt</b>	<b>359,31 €</b>	<b>378,62 €</b>	<b>382,53 €</b>

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Abbildung 72: Alternatives Analysemodell: Zusammensetzung der durchschnittlichen Behandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen



Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

Tabelle 302: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Gesamtbehandlungskosten je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	975.781	1,000	0,001	0,998	1,002	1,000
BAG	1.404.772	1,024	0,001	1,022	1,026	< 0,001
MVZ	632.724	1,037	0,002	1,034	1,040	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

Tabelle 303: Alternatives Analysemodell: Mittelwert der O/E-Ratio der Behandlungskosten der fachärztlichen Mitversorgung je Patient über einen Zeitraum von zwei Jahren bei Steuerung der Mitversorgung durch einen Orthopäden und (Unfall - )Chirurgen

Art der Betriebsstätte	N	M	SE	95 %-KI		p-Wert
				LO	HI	
EP	975.781	1,000	0,002	0,996	1,004	1,000
BAG	1.404.772	1,033	0,002	1,030	1,036	< 0,001
MVZ	632.724	1,134	0,003	1,128	1,139	< 0,001

Quelle: Berechnungen IGES auf Grundlage von Abrechnungsdaten der KV Bayerns  
 Anmerkung: EP = Einzelpraxis; BAG = Berufsausübungsgemeinschaft; MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum;  
 N = Anzahl Patienten; M = Mittelwert O/E-Ratio; SE = Standardfehler des Mittelwertes; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; LO = Untere Grenze; HI = Obere Grenze

### Literaturverzeichnis

125. Deutscher Ärztetag, Berlin, 01.-02. November 2021. Beschlussprotokoll. [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/125.DAET/Beschlussprotokoll\\_125DAET2021\\_Stand\\_24112021.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/125.DAET/Beschlussprotokoll_125DAET2021_Stand_24112021.pdf)
- Bobsin R (2018). Finanzinvestoren in der Gesundheitsversorgung in Deutschland. 3. Aufl., Hannover: Offizin-Verlag.
- GMK Gesundheitsministerkonferenz (2021). Beschlüsse der Sonder-GMK vom 04.11.2021 – 05.11.2021. <https://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=1155&jahr=2021>
- IGES Institut (2021). Investorenbetriebene MVZ in der vertragszahnärztlichen Versorgung. Entwicklung und Auswirkungen. Gutachten für die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung. Berlin: Duncker & Humblot.
- Ladurner A, Walter U, Jochimsen B (2020). Stand und Weiterentwicklung der gesetzlichen Regelungen zu medizinischen Versorgungszentren (MVZ). Rechtsgutachten für das Bundesministerium für Gesundheit. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5\\_Publikationen/Ministerium/Berichte/Stand\\_und\\_Weiterentwicklung\\_der\\_gesetzlichen\\_Regelungen\\_zu\\_MVZ.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Ministerium/Berichte/Stand_und_Weiterentwicklung_der_gesetzlichen_Regelungen_zu_MVZ.pdf)
- Scheuplein C (2019). Wie Private-Equity-Gesellschaften den deutschen Radiologie-Markt durchdringen. Radiologen Wirtschafts Forum, 05/Mai 2019.
- Scheuplein C, Evans M, Merkel S (2019). Übernahmen durch Private Equity im deutschen Gesundheitssektor. Eine Zwischenbilanz für die Jahre 2013 bis 2018. Institut Arbeit und Technik (IAT). IAT Discussion Paper, 19/1.
- Scheuplein C, Bůžek R (2021). Private-Equity-geführte Praxis-Ketten in der vertragsärztlichen ambulanten Patientenversorgung in Bayern. Gesundheits- und Sozialpolitik, 75, S. 36-44, 2021.
- Tauscher M, Fett S (2021). Dynamische Entwicklung bei MVZ im Bund und in Bayern. KVB Forum 3/2021, S. 10-11.
-