

Aus dem Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie  
der Universität zu Köln  
Direktor (beurlaubt):  
Universitätsprofessor Dr. med. Dr. Sc. (Harvard) K. W. Lauterbach MdB  
Kommissarische Direktorin: Frau Universitätsprofessor Dr. med. S. A. K. Stock

## Interessenkonflikte in der ärztlichen Fortbildung

Untersuchungen am Beispiel des von der Bayerischen Landesärztekammer in der  
Kategorie D zertifizierten Fortbildungsangebotes

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Universität zu Köln

vorgelegt von

Laura Marianne Lenzen

aus Würzburg

promoviert am 18. Februar 2015

Aus dem Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie  
der Universität zu Köln  
Direktor (beurlaubt):  
Universitätsprofessor Dr. med. Dr. Sc. (Harvard) K. W. Lauterbach MdB  
Kommissarische Direktorin: Frau Universitätsprofessor Dr. med. S. A. K. Stock

## Interessenkonflikte in der ärztlichen Fortbildung

Untersuchungen am Beispiel des von der Bayerischen Landesärztekammer in der  
Kategorie D zertifizierten Fortbildungsangebotes

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Universität zu Köln

vorgelegt von

Laura Marianne Lenzen

aus Würzburg

promoviert am 18. Februar 2015

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln, 2015



Die vorliegende Dissertation wurde in Kooperation mit dem Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin, gemeinsame Einrichtung der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (Leitung: Professor Dr. rer. nat. Dr. med. Günter Ollenschläger), sowie dem Referat für Fortbildung und Qualitätsmanagement der Bayerischen Landesärztekammer (Leitung: Professor Dr. med. Johann Wilhelm Weidringer) angefertigt.

Die dieser Arbeit zugrunde liegenden Daten sind nach entsprechender Anleitung durch Herrn Professor Dr. rer. nat. Dr. med. Günter Ollenschläger und Herrn Professor Dr. med. Johann Wilhelm Weidringer ausschließlich von mir selbst in der Bayerischen Landesärztekammer sowie am Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin erhoben worden.

Weiterhin wurden sämtliche ergänzenden Tätigkeiten bei der Erstellung der vorliegenden Arbeit, wie die Durchführung der Literaturrecherche, die Entwicklung und Bearbeitung sämtlicher Forschungsfragen und Hypothesen sowie das Erstellen aller Tabellen und Graphiken ausschließlich von mir selbst durchgeführt.

Die Bruttoumsätze aus Arzneimittelverordnungen einzelner Fachgebiete wurden der GKV Arzneimittel Schnellinformation (GAmSi) für die Kassenärztliche Vereinigung Bayern für das Jahr 2012 entnommen. Die Gebiets-, Teilgebiets-, Schwerpunkt-, und Zusatzbezeichnungen der in Bayern tätigen Ärzte sowie die entsprechenden Arztzahlen wurden der Ärztestatistik der Bayerischen Landesärztekammer (Datenbestand vom 2.1.2013) entnommen.

## Danksagung

Herrn Professor Dr. rer. nat. Dr. med. Günter Ollenschläger danke ich für die Überlassung des Themas und die gute und zuverlässige Betreuung. Sowohl stetige inhaltliche Anregungen als auch viele praktische Hinweise haben mir beim Erstellen der Arbeit sehr geholfen.

Den Mitarbeitern des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin in Berlin (ÄZQ) danke ich für viele wertvolle Ratschläge und für die Einführung in die Technik der elektronischen Literatur- und Datenrecherche für diese Arbeit. Besonders gilt dies für Frau Svenja Siegert.

Herrn Professor Dr. med. Johann Wilhelm Weidringer sowie den Mitarbeitern des Referates für Fortbildung und Qualitätsmanagement der Bayerischen Landesärztekammer danke ich für die Kooperationsbereitschaft und ihr Vertrauen. Frau Kristin Röbert und Frau Petra Wyczynski danke ich für ihre Unterstützung bei der Arbeit an den Terminals der Datenverarbeitungsanlage der Bayerischen Landesärztekammer.

Meiner Schwester Sophie Charlotte Lenzen B. Sc. und Frau Victoria McGregor B. Sc., sowie den Mitarbeitern des Instituts für Medizinische Statistik, Informatik und Epidemiologie (IMSIE) der Universität zu Köln danke ich für die Beratung bei der Auswahl der statistischen Methoden.

Meinen Eltern danke ich für die Möglichkeit, mich nach Abschluss meines Medizinstudiums in Köln vollzeitig der Fertigstellung dieser Arbeit widmen zu können.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>viii</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1. Einführung .....	1
1.2. Zielsetzung .....	2
1.3. Theoretischer Hintergrund .....	3
1.3.1. Interessenkonflikte .....	3
1.3.1.1. Begriffsklärung „Interessenkonflikt“ .....	3
1.3.1.2. Interessenkonflikte in der ärztlichen Fortbildung.....	5
1.3.2. Ärztliche Fortbildung.....	6
1.3.2.1. Konzepte und Diskussionen zur Umsetzung .....	6
1.3.2.2. Empfehlungen und Vorgaben der Bundesärztekammer.....	8
<b>2. Methodik.....</b>	<b>13</b>
2.1. Untersuchungskonzept und Bedingungen der Datenerhebung.....	13
2.2. Datenerhebung und Untersuchungsrahmen.....	14
2.3. Forschungsfragen und Hypothesen .....	15
2.3.1. Fragen F1 - F4 und Hypothese H1 .....	15
2.3.2. Fragen F5 - F8 und Hypothesen H2 und H2a – H2e .....	16
2.3.3. Fragen F9 - F11 .....	17
2.3.4. Fragen F12 - F15 .....	18
2.3.5. Fragen F16 - F18 .....	18
2.3.6. Frage F 19.....	19
2.4. Ermittlung der Ausgangswerte von H1 und H2a-e und statistisches Vorgehen .....	19
2.4.1. Hypothese H1.....	19
2.4.2. Hypothese H2a.....	19
2.4.3. Hypothese H2b.....	20
2.4.4. Hypothese H2c.....	21
2.4.5. Hypothese H2d.....	21
2.4.6. Hypothese H2e.....	22
<b>3. Ergebnisse .....</b>	<b>23</b>
3.1. Umfang, Inhalt und Schwerpunkte der Gebiete des Fortbildungsangebotes .....	23
3.1.1. Frage F1 .....	23
3.1.2. Frage F2.....	23
3.1.3. Frage F3.....	26
3.1.4. Frage F4.....	27
3.1.5. Hypothese H1.....	31

3.2. Einfluss wirtschaftlicher Interessen auf das Fortbildungsangebot .....	31
3.2.1. Fragen F5 - F8 .....	31
3.2.2. Statistische Auswertung der Hypothesen H1 und H2a - H2e .....	35
3.3. Unterschiede im Fortbildungsangebot einzelner Anbieter .....	42
3.3.1. Fragen F9 - F10 - Anbieter: Fach- oder Wissenschaftsverlage .....	44
3.3.2. Fragen F9 - F10 - Anbieter: Pharmaindustrie und Arzneimittelgroßhandel .....	50
3.3.3. Fragen F9 - F10 - Sonstige Anbieter mit wirtschaftlichem Interesse .....	51
3.3.4. Fragen F9 - 10 - Anbieter aus Bereichen ärztlicher Selbstverwaltung .....	57
3.3.5. Frage F11 .....	58
3.4. Unterschiede im Fortbildungsangebot einzelner Fachgebiete .....	58
3.4.1. Frage F12 .....	61
3.4.2. Frage F13 .....	61
3.4.3. Frage F14 .....	62
3.4.4. Frage F15 .....	63
3.5. Verteilung der Sponsoren auf das Fortbildungsangebot .....	64
3.5.1. Fragen F16 - F18 .....	66
3.6. Freigabestatus des Fortbildungsangebotes .....	66
3.6.1. Frage F19 .....	66
<b>4. Diskussion .....</b>	<b>68</b>
4.1. Untersuchungsziele und Ergebnisse .....	69
4.1.1. Begründung des Untersuchungsdesigns .....	69
4.1.2. Methodenkritik .....	70
4.1.3. Umfang, Inhalt und Fachgebiete des Fortbildungsangebotes .....	74
4.1.4. Finanzierung und Sponsoring des Fortbildungsangebotes .....	75
4.1.5. Wirtschaftliche Interessenneutralität des Fortbildungsangebotes .....	79
4.1.6. Strategien der Interessenkonfliktregulierung und deren Umsetzung .....	83
4.2. Würdigung und Ausblick .....	89
<b>5. Zusammenfassung .....</b>	<b>101</b>
<b>6. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>103</b>
<b>7. Anhang .....</b>	<b>115</b>
Anhang 1: Tabelle 13 .....	115
Anhang 2: Tabelle 14 .....	146
Anhang 3: Tabelle 15 .....	157
Anhang 4: Tabelle 16 .....	158
Anhang 5: Tabelle 17 .....	162
Anhang 6: Tabelle 18 .....	165
Anhang 7: Kopie von Kooperationsvertrag der Bayerischen Landesärztekammer .....	166

Anhang 8: GAmSi-Bericht für die KV Bayern 2012.....	187
Anhang 9: Abbildungsverzeichnis .....	201
Anhang 10: Tabellenverzeichnis .....	202
<b>8. Lebenslauf .....</b>	<b>203</b>

## Abkürzungsverzeichnis

$\alpha$	Signifikanzniveau
ACCME	Accreditation Council of Continuing Medical Education
AG	Arztgruppe
AiP	Arzt im Praktikum
ANR	Nummer des Anbieters einer Fortbildung bei der BLÄK
ANZA	Anzahl der Anbieter in ausgewählten Gruppen
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse(n)
APRO	Relative Arztzahlen in Bayern in % der Gesamtzahlen <i>N</i>
ARZA	Arztzahlen <i>N</i> in Bayern nach der Ärztestatistik 2012 - 2013 der BLÄK
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
ÄZQ	Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin
BÄK	Bundesärztekammer
BLÄK	Bayerische Landesärztekammer
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BRD	Bundesrepublik Deutschland
CD	Compact Disc nach PHILIPS
CME	Continuing Medical Education
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DMP	Disease-Management-Programm
DNEbM	Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin
DVD	Digital Versatile Disc nach DVD-Forum
EbM	Evidenzbasierte Medizin
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
F	Forschungsfrage
FA	Facharztgebietsbezeichnung der BLÄK
FBE	Fortbildungseinheit
FOBI	Summe der Fortbildungsveranstaltungen in Gebieten mit ermittelten Arztzahlen ARZA
FO	Summe der angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen in Gebieten mit bekanntem verordnetem Umsatz nach GAmSi
FOSP+	Anzahl <i>N</i> der gesponserten Veranstaltungen in Gebieten mit bekanntem verordnetem Umsatz nach GAmSi
FOSP-	Anzahl <i>N</i> der nicht gesponserten Veranstaltungen in Gebieten mit bekanntem verordnetem Umsatz nach GAmSi
FOSP±	Anzahl <i>N</i> der Veranstaltungen ohne Angaben zum Sponsoring in Gebieten mit bekanntem verordnetem Umsatz nach GAmSi
FSA	Freiwillige Selbstkontrolle für die Arzneimittelindustrie
GAmSi	GKV Arzneimittel-Schnellinformation des WIdO

GEB	Teilnehmergebühr in Euro
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GNR	Nummer eines ärztlichen Fachgebietes, einer Schwerpunktbezeichnung oder einer Zusatzweiterbildung bei der BLÄK
gCMEp	Good CME Practice Group
H	Hypothese
HNO	Hals-Nasen-Ohren
IKR	Interessenkonfliktregulierung
IMS	Innere Medizin und Schwerpunkt nach Angabe
IOM	Institute of Medicine
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
IT	Informationstechnik
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LÄK	Landesärztekammer
LANR	Lebenslange Arztnummer
LNR	Laufende Nummer eines Fortbildungsangebotes der BLÄK
MBO	(Muster-)Berufsordnung
MEZIS	Mein Essen zahl ich selbst
MFBO	(Muster-)Fortbildungsordnung
MKG	Mund-Kiefer-Gesicht
MV	Mecklenburg-Vorpommern
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
<i>N</i>	Anzahl
NAS	National Academy of Sciences
P	Punkt
PASW	Predictive Analysis Software
SGB V	Fünftes Sozialgesetzbuch
SNR	Seriennummer einer Fortbildung bei der BLÄK
SP	Schwerpunktbezeichnung
SP+	Anzahl <i>N</i> der Veranstaltungen mit Sponsoring
SP±	Anzahl <i>N</i> der Veranstaltungen ohne Angabe zum Sponsoring
SP-	Anzahl <i>N</i> der Veranstaltungen ohne Sponsoring
SPNR	Sponsorennummer der BLÄK
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
T	Tausend
T€	Tausend Euro
TG	Teilgebietsbezeichnung der BLÄK
TI	Transparency International
U	Umsatz nach GAmSi

U/A	Verordneter Umsatz pro Arzt einer Arztgruppe nach GAmSi
U/AG	Verordneter Umsatz einer Arztgruppe nach GAmSi
ÜE	Übungseinheit
WIdO	Wissenschaftliches Institut der Ortskrankenkassen
ZP	Zusatzpunkt
↑ und ↓	Hohe ↑ und niedrige ↓ Verordnungsmacht nach GAmSi

# 1. Einleitung

## 1.1. Einführung

Die Pflicht zur ärztlichen Fortbildung ist in Deutschland berufsrechtlich und sozialgesetzlich verankert und wird aus ethischen und moralischen Ansprüchen an den ärztlichen Berufsstand abgeleitet [13, 69]. § 1 der (Muster-)Fortbildungsordnung der Bundesärztekammer (BÄK) formuliert für sie folgendes Ziel:

*„Die Fortbildung der Ärztinnen und Ärzte dient dem Erhalt und der kontinuierlichen Weiterentwicklung der beruflichen Kompetenz zur Gewährleistung einer hochwertigen Patientenversorgung und Sicherung der Qualität ärztlicher Berufsausübung [22].“*

Um die ärztliche Fortbildung in Deutschland angemessen organisieren zu können, ist eine Kooperation der Ärzteschaft mit Dritten nötig und zweckmäßig [18]. Obwohl die Zusammenarbeit von Ärzteschaft und Medizinindustrie auf dem Gebiet der ärztlichen Fortbildung in langer Tradition etabliert ist, kann sie eine Gefahr für die Integrität des ärztlichen Berufsstandes und die Sicherung des Patientenwohls als ureigene Ziele ärztlicher Fortbildungspflicht darstellen [18, 54].

Dies liegt unter anderem daran, dass durch die Kooperation der Ärzteschaft mit der Industrie Interessenkonflikte auf beiden Seiten entstehen [59, 69]. Interessenkonflikte wiederum gehen mit der Gefahr der inhaltlichen Beeinflussung von Fortbildungsveranstaltungen einher [59]. Effektive Strategien zu ihrer Regulation sind daher wichtiger Bestandteil eines guten Qualitätsmanagements ärztlicher Fortbildung [69]. Ziel sollte sein, die Interessenneutralität der Veranstaltungsinhalte durch industrielles Sponsoring nicht zu gefährden.

Handlungsbefugt in Bezug auf die Reglementierung und Überwachung der Zusammenarbeit von Ärzteschaft und Industrie in der ärztlichen Fortbildung sind die 17 deutschen Landesärztekammern. Einzelne Vorgaben und Richtlinien können bundesweit variieren. Die Regelungen folgen dabei den Kammerbereichsgrenzen [11].

## 1.2. Zielsetzung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, neue Erkenntnisse zu Form und Inhalt ärztlicher Fortbildung sowie zum Einfluss von Interessenkonflikten auf diese zu gewinnen.

Hierzu erfolgt eine deskriptive Analyse des von der Bayerischen Landesärztekammer zertifizierten Fortbildungsangebotes der Kategorie D<sup>1</sup> aus dem Jahr 2012. Anhand von 19 Forschungsfragen werden Umfang, Themen, Sponsoren, Anbieter und Kosten der untersuchten Fortbildungen vorgestellt und beschrieben. Zudem werden die Fortbildungsinhalte mit Hilfe von sechs statistischen Hypothesen untersucht und inhaltliche Schwerpunktsetzungen als mögliche Auswirkungen von Interessenkonflikten überprüft. Weiterhin werden die methodischen Herausforderungen bei der Prüfung *inhaltlicher Interessenneutralität* dargestellt und problematisiert.

Eine derartige Untersuchung des zertifizierten Fortbildungsangebots einer deutschen Landesärztekammer ist in der Literatur bisher noch nicht bekannt. Obwohl sich viele Autoren bereits mit „Ethik und Moral“ in Zusammenhang mit industriellem Sponsoring von ärztlicher Fortbildung auseinandergesetzt haben [48, 50, 91, 99, 106, 116, 143], blieben Zusammenhänge zwischen inhaltlichen Schwerpunkten und dem mutmaßlichen Eigeninteresse von Anbietern und Sponsoren ärztlicher Fortbildung weitgehend ungeprüft [25].

Die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen werden vor dem Hintergrund ausgewählter Literatur diskutiert. In diesem Zusammenhang werden einige Vorgaben der Bundesärztekammer (BÄK) und weitere nationale und internationale Strategien und Empfehlungen zur Interessenkonfliktregulierung in der ärztlichen Fortbildung aufgegriffen und deren Umsetzung und Umsetzbarkeit in das Tagesgeschäft der Zertifizierungen beurteilt.

Abschließend werden im Rahmen eines Ausblicks Verbesserungsvorschläge für die Qualitätssicherung der ärztlichen Fortbildung dargelegt.

---

<sup>1</sup> Definition der BÄK: „Strukturierte interaktive Fortbildung über Printmedien, Online-Medien und audiovisuelle Medien mit nachgewiesener Qualifizierung und Auswertung des Lernerfolgs in Schriftform.“ [16]

### 1.3. Theoretischer Hintergrund

#### 1.3.1. Interessenkonflikte

Ein Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, mögliche Auswirkungen von Interessenkonflikten auf Form und Inhalt von Fortbildungsveranstaltungen sowie Strategien der Interessenkonfliktregulierung zu untersuchen. Es erfolgt zunächst eine Definition des Begriffs „Interessenkonflikt“, wie sie in dieser Arbeit zugrunde gelegt werden wird. Anschließend wird die Bedeutung von Interessenkonflikten für die ärztliche Fortbildung skizziert.

##### 1.3.1.1. Begriffsklärung „Interessenkonflikt“

Eine einheitliche Definition für den Begriff „Interessenkonflikt“ existiert nicht [59]. Im Rahmen der Ausführungen der vorliegenden Arbeit wird daher die Beschreibung von „Interessenkonflikten“, welche dem Verständnis des INSTITUTE OF MEDICINE (IOM)<sup>2</sup> entspricht, vorausgesetzt. Seine Begriffsdefinition lautet wie folgt:

*“A conflict of interest is a set of circumstances that creates a risk that professional judgment or actions regarding a primary interest will be unduly influenced by a secondary interest.” [52]*

Die Begriffsklärung des IOM orientiert sich an dem Konzept von THOMPSON UND EMANUEL [40, 131, 132] und wurde in Deutschland im Jahr 2010 in die Empfehlungen der ARBEITSGEMEINSCHAFT DER WISSENSCHAFTLICHEN MEDIZINISCHEN FACHGESELLSCHAFTEN (AWMF)<sup>3</sup> zum Umgang mit Interessenkonflikten aufgenommen und folgendermaßen in die deutsche Sprache übersetzt:

*„Interessenkonflikte sind definiert als Gegebenheiten, die ein Risiko dafür schaffen, dass professionelles Urteilsvermögen oder Handeln, welche sich auf ein primäres Interesse beziehen, durch ein sekundäres Interesse unangemessen beeinflusst werden“ [4].*

---

<sup>2</sup> Das IOM wurde 1970 gegründet. Es ist ein unabhängiges Gremium für Gesundheitsfragen und bildet mit der National Academy of Sciences, der National Academy of Engineering und dem National Research Council die vier Nationalen Akademien der Vereinigten Staaten von Amerika. **Quelle:** <http://www.iom.edu/About-IOM.aspx> (Zuletzt abgerufen am 21.5.2014)

<sup>3</sup> Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) ist ein 1962 gegründeter gemeinnütziger Verein, der als gemeinsame Interessenvertretung der deutschen Fachgesellschaften unterschiedliche Probleme des medizinischen Berufsstandes beleuchtet und hierzu Stellungnahmen und Empfehlungen veröffentlicht [3].

Auch die im Jahre 2009 gegründete Arbeitsgruppe „INTERESSENKONFLIKTE IN DER MEDIZIN“ aus Vertretern verschiedener Institutionen des deutschen Gesundheitswesens einigte sich auf diese Definition und arbeitete typische Konstellationen heraus, aus welchen sich Interessenkonflikte ergeben können [69]. **Abbildung 1** zeigt eine Tabelle aus einer Arbeit von LIEB et al. im Original, welche 2011 im Deutschen Ärzteblatt veröffentlicht worden ist. Die Autoren, welche alle der Arbeitsgruppe „INTERESSENKONFLIKTE IN DER MEDIZIN“ angehören, haben typische Konstellationen im Gesundheitssystem zusammengestellt, in denen Interessenkonflikte entstehen können. Die von dem Interessenkonflikt betroffene professionelle Handlung und die direkten Betroffenen werden für unterschiedliche Arbeitsbereiche auf verschiedenen Ebenen des Gesundheitssystems einzeln aufgeführt [69].

<b>TABELLE 1</b>			
<b>Typische Konstellationen auf verschiedenen Ebenen des Gesundheitssystems, in denen sich Interessenkonflikte ergeben können</b>			
<b>Umfeld</b>	<b>Professionelle Rolle, die das primäre Interesse definiert</b>	<b>Handlung, die durch sekundäres Interesse beeinträchtigt werden kann</b>	<b>Direkt Betroffene/r</b>
Praxis /Klinik	behandelnder Arzt	Aufklärung, Therapieentscheidung	Patient, Angehörige
	Arzt/Wissenschaftler in einer klinischen Studie	Aufklärung, Therapieentscheidung	Studienteilnehmer
Weiter- und Fortbildung	Referent	Therapieempfehlung	Arzt, Patient
Zeitschriften und Kongresse	publizierender Arzt/Wissenschaftler	Publikation; ja/nein; ergebnisabhängige Publikation	(Fach-)Öffentlichkeit
	Gutachter	Empfehlung	Autor
	Meinungsbildner (z. B. Autor eines Leitartikels)	Empfehlung	(Fach-)Öffentlichkeit
Medizinisch-Wissenschaftliche Gremien	Entscheidungsträger in Berufsverbänden, Fachgesellschaften	Empfehlung, Kongressausrichtung, Leitlinien	Patienten, Gesellschaft
	Leitlinienautor	Empfehlung	Fachöffentlichkeit
	Mitglied einer Ethikkommission	Votum	Wissenschaftler
politisch-gesellschaftliche Gremien	Sachverständiger für staatliche Institutionen oder Institutionen der Selbstverwaltung Bundesoberbehörden, G-BA, IQWiG	Empfehlung	(Fach-)Öffentlichkeit, Patienten
	Akteure in Interessenverbänden im Gesundheitswesen, in Organen der ärztlichen Selbstverwaltung	Empfehlung	(Fach-)Öffentlichkeit, Patienten

**Abbildung 1:** Interessenkonflikte auf verschiedenen Ebenen des Gesundheitswesens

Das Konzept von THOMPSON, an welchem sich die Definition des IOM orientiert, basiert primär auf drei wesentlichen Bausteinen, erstens dem primären Interesse, zweitens dem sekundären Interesse und drittens der Beeinflussung des Urteilsvermögens. Das primäre Interesse ergibt sich aus dem Kontext des Berufes [59]. Bei Ärzten, die Patienten versorgen oder wissenschaftlich forschen, ist das primäre Interesse das

„Wohlergehen der Patienten und eine Weiterentwicklung des medizinischen Wissens“ [69]. Das sekundäre Interesse ist „materieller, sozialer oder intellektueller Natur“. Es ist „wertneutral und nicht grundsätzlich negativ belastet“ [69]. Wissenschaftlicher Ehrgeiz, Streben nach sozialer Wertschätzung oder finanzielle Anreize sind Beispiele sekundärer Interessen. Primäre und sekundäre Interessen widersprechen sich nicht zwangsläufig. Oftmals können sekundäre Interessen die Verwirklichung primärer sogar fördern. Wird beispielsweise ein Arzt durch finanzielle Anreize zur Erledigung von mehr Arbeit angeregt, hat dies oft Vorteile für seine Patienten [59]. Erst wenn Sekundärinteressen Handlungs- und Urteilsfähigkeit unangemessen und sachfremd beeinflussen, entstehen Nachteile für betroffene Patienten. Definierend für einen Interessenkonflikt ist nach THOMPSON die Parallelexistenz von primärem und sekundärem Interesse, aus der sich das potentielle Risiko einer Beeinflussung des professionellen Urteilsvermögens ergibt [40, 59, 132]. Ob die Beeinflussung dann tatsächlich eintritt, ist für die Definition des Begriffes nicht relevant [59]. KLEMPERER beschrieb diesen Zustand in seiner Arbeit „Interessenkonflikte in der Medizin, Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten“, indem er zusammenfasste: „Interessenkonflikt bedeutet eine Risikosituation, in der durch das Nebeneinander von primären und sekundären Interessen die Wahrscheinlichkeit für ein verzerrtes Urteil erhöht ist. Es ist dabei unerheblich, ob sich das sekundäre Interesse tatsächlich auf das primäre Interesse auswirkt oder nicht“ [59]. Der Verzicht auf den Nachweis eines Kausalzusammenhanges zwischen Interessenkonflikt und Verhalten oder Urteil der mit dem Konflikt Behafteten ist die große Stärke dieser Definition. Eine sehr genaue und objektive Erfassung von so definierten Interessenkonflikten wird somit möglich [59].

#### *1.3.1.2. Interessenkonflikte in der ärztlichen Fortbildung*

Mit der industriellen (Mit-)Finanzierung ärztlicher Fortbildung existiert ein Interessenkonflikt auf der Seite der Sponsoren sowie der mit ihnen kooperierenden Fortbildungsanbieter. Das primäre Interesse besteht jeweils darin, hochwertige und inhaltlich unabhängige Fortbildungen anzubieten und darin praxisrelevantes und evidenzbasiertes medizinisches Wissen zu vermitteln. Das sekundäre Interesse variiert, hängt von dem jeweiligen Anbieter sowie den unterstützenden Sponsoren ab und kann nur unterstellt werden. Vielen Anbietern und Sponsoren, wie zum Beispiel Verlagen, Medienhäusern oder pharmazeutischen Unternehmen, werden finanzielle Motive als sekundäres Interesse unterstellt [139]. Anderen Anbietern und Sponsoren, wie medizinischen Arbeitsgemeinschaften, ärztlichen Berufsverbänden, Hochschulinstituten oder gemeinnützigen

Stiftungen, werden eher soziale und intellektuelle aber auch korporatistische<sup>4</sup> sekundäre Interessen unterstellt. Aus der Literatur lässt sich ableiten, dass Interessenkonflikte das professionelle Urteilsvermögen beeinträchtigen und ein Risiko für Informationsverzerrungen (*Bias*) darstellen [52, 76]. Inwieweit sich dieses Risiko für die ärztliche Fortbildung verwirklicht, wird im Rahmen der vorliegenden Dissertation anhand ausgewählter Beispiele untersucht.

### 1.3.2. Ärztliche Fortbildung

Im Folgenden werden Hintergrundinformationen rund um die Thematik der ärztlichen Fortbildung zusammengefasst. Ihre Kenntnis ist Voraussetzung für die kontextuelle Einordnung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse. Die Herleitung der Fortbildungspflicht sowie Konzepte und Vorgaben zu ihrer Umsetzung werden skizziert. Weiterhin werden Richtlinien und Empfehlungen zur Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung der Bundesärztekammer (BÄK) vorgestellt und erläutert.

#### 1.3.2.1. Konzepte und Diskussionen zur Umsetzung

Ärztliche Fortbildung ist eines der wichtigsten Instrumente zur Qualitätssicherung in der Medizin [53, 86, 141]. Über Art und Weise ihrer Umsetzung im medizinischen Alltag wurde in der Vergangenheit sowohl in Deutschland als auch im Ausland viel diskutiert [9, 32, 47, 73, 74, 86, 148]. Ein zentraler Diskussionspunkt war hierbei die Frage nach Sinn und Notwendigkeit der obligatorischen Nachweispflicht für ärztliche Fortbildung, welche in den Neunzigerjahren des letzten Jahrhunderts vor Einführung der sozialgesetzlichen fortbildungsbezogenen Nachweispflicht für Ärzte vermehrt aufkam [86, 89]. Zum besseren Verständnis sollen zunächst einige wichtige Eckdaten der Geschichte ärztlicher Fortbildung in Deutschland vorgestellt werden.

Ärzte im „Dritten Reich“ waren alle fünf Jahre zu einer dreiwöchigen Fortbildung verpflichtet. Der finanzielle Aufwand dafür wurde ihnen in Form von Tagessätzen erstattet [70]. Die „obligatorische periphere Fortbildung“ in der DDR war ebenso strikt reglementiert und forderte einen Teilnahmenachweis [11, 70]. Zusätzlich fand in der DDR jedoch weitere berufsbegleitende ärztliche Fortbildung statt, die nicht der Nachweispflicht un-

---

<sup>4</sup> Definition: „Korporatismus ist ein politisch-wissenschaftlicher Begriff, der bestimmte Formen der Beteiligung gesellschaftlicher Gruppen an politischen Entscheidungsprozessen beschreibt.“  
**Quelle:** <http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/politiklexikon/17752/korporatismus> (Zuletzt abgerufen am 5.6.2014)

terlag [11]. Im Westen des geteilten Deutschlands wurde die Organisation und Reglementierung ärztlicher Fortbildung als Kernaufgabe den Landesärztekammern übergeben und somit auf föderaler Ebene geregelt. Im Jahre 1952 wurde in der Bundesrepublik Deutschland der DEUTSCHE SENAT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG gegründet [70]. Als Gremium der Bundesärztekammer ist der DEUTSCHE SENAT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG bis heute beratende Instanz in allen Belangen rund um die ärztliche Fortbildung [14].

Seit 1976 ist die Pflicht zur ärztlichen Fortbildung in der Berufsordnung der deutschen Ärzteschaft verankert [86]. So schreibt § 4 Abs. 1 der (Muster-)Berufsordnung in der Fassung der Beschlüsse vom 114. Ärztetag (2011) in Kiel Folgendes vor:

*„Ärztinnen und Ärzte, die ihren Beruf ausüben, sind verpflichtet, sich in dem Umfang beruflich fortzubilden, wie es zur Erhaltung und Entwicklung der zu ihrer Berufsausübung erforderlichen Fachkenntnisse notwendig ist“* [20].

Der 97. Deutsche Ärztetag beschloss im Jahre 1994 erstmals, dass eine Kontrolle des ärztlichen Fortbildungserfolges durch die Landesärztekammern erfolgen muss [70]. Auf dem 102. Deutschen Ärztetag in Cottbus im Jahre 1999 wurde erstmals die Einführung eines einheitlichen Fortbildungsnachweises auf freiwilliger Basis beschlossen [15]. Die Landesärztekammern wurden aufgefordert, Fortbildungsnachweise für ihre Mitglieder anzubieten und Rahmenbedingungen für den Erwerb eines entsprechenden Zertifikates festzulegen. Eine Nachweispflicht über erbrachte Fortbildungsleistungen oder Sanktionen für das Unterlassen wurden von der Bundesärztekammer zu diesem Zeitpunkt nicht festgelegt [15].

Zum 1.1.2004 trat in der Bundesrepublik Deutschland das GESETZ ZUR MODERNISIERUNG DER GESETZLICHEN KRANKENVERSICHERUNG in Kraft [34]. Ein wichtiger Aspekt der Gesetzesreform war die Aufnahme der bis dato nur berufsrechtlich vorgeschriebenen ärztlichen Fortbildungspflicht in das fünfte Sozialgesetzbuch. Ausformuliert werden die Rechtsnormen in § 95 d und § 137 des SGB V. Adressaten der gesetzlichen Regelung sind bis heute Vertragsärzte (Kassenärzte), ermächtigte Ärzte und angestellte Ärzte eines Medizinischen Versorgungszentrums (MVZ), eines Vertragsarztes, einer stationären Pflegeeinrichtung oder einer anderen Einrichtung, die

der medizinischen Versorgung dient<sup>5</sup>. Weiterhin sind nach § 137 Abs. 1 Satz 3 Nr. 1 Fachärzte im Krankenhaus zum ärztlichen Fortbildungsnachweis verpflichtet.<sup>6</sup>

Vertragsärzte und ermächtigte Ärzte haben den Fortbildungsnachweis gegenüber der jeweiligen KV alle fünf Jahre eigenständig zu erbringen. Für angestellte Ärzte eines MVZ, eines Vertragsarztes, einer stationären Pflegeeinrichtung oder einer anderen Einrichtung, die der medizinischen Versorgung dient, kann der Fortbildungsnachweis gegenüber der KV auch von den anstellenden Einrichtungen geführt werden<sup>5</sup>. Für den Fall des Nichterfüllens wurden Sanktionen festgelegt. Die KV ahnden das Fehlen des Fortbildungsnachweises von Vertragsärzten mit Vergütungsabschlägen bis hin zum drohenden Antrag auf Entzug der ärztlichen Approbation. Kommen angestellte Ärzte ihrer Fortbildungspflicht nicht nach, wird das Honorar der anstellenden Einrichtung gekürzt. Dem angestellten Arzt droht zwei Jahre nach Ablauf des fünfjährigen Zeitraums ein Antrag auf Widerruf der Genehmigung der Anstellung durch die jeweilige KV<sup>5</sup>. Für Fachärzte im Krankenhaus sind finanziellen Sanktionen bisher nicht gesetzlich verankert, weder für die Ärzte noch für die Krankenhäuser. Art und Umfang der Fortbildungsbemühungen von Fachärzten im Krankenhaus müssen aber im Rahmen eines strukturierten Qualitätsberichtes dokumentiert werden<sup>6</sup>.

Die dargelegte sozialgesetzliche Nachweispflicht ärztlicher Fortbildung wurde schon vor ihrer Einführung im Jahr 2004 von der Fachwelt kritisch und kontrovers diskutiert. OLLENSCHLÄGER und ENGELBRECHT sahen Grund zur Annahme, dass die obligatorische Nachweispflicht die Motivation zur berufsbegleitenden Fortbildung beeinträchtigt und somit ihr Ziel, die Qualität der Patientenversorgung zu sichern, verfehlt [85, 86]. Sie sprachen sich dafür aus, effektivere Strategien zur Qualitätssicherung und Effektivität von Fortbildungen zu entwickeln und hierbei auf einen obligatorischen Teilnahmehinweis zu verzichten [86]. Die Frage, welche Auswirkungen die sozialgesetzliche Nachweispflicht über abgeleistete ärztliche Fortbildung für die Qualität der Veranstaltungsinhalte und somit der Patientenversorgung hat, wird im Rahmen der Diskussion unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit aufgegriffen und zu beantworten versucht.

#### *1.3.2.2. Empfehlungen und Vorgaben der Bundesärztekammer*

Da Interessenkonflikte ein erhöhtes Risiko für unangemessene inhaltliche und sonstige Beeinflussungen im Sinne des sekundären Interesses der Fortbildungsgestalter dar-

---

<sup>5</sup> **Quelle:** [http://www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_5/\\_95d.html](http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/_95d.html) (Zuletzt abgerufen am 8.9.2014)

<sup>6</sup> **Quelle:** [http://www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_5/\\_137.html](http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/_137.html) (Zuletzt abgerufen am 8.9.2014)

stellen [52, 59, 132], ist in der ärztlichen Fortbildung ein transparenter und gewissenhafter Umgang mit ihnen unabdingbar [69]. In Deutschland gibt die Bundesärztekammer (BÄK) als Spitzenorganisation der ärztlichen Selbstverwaltung in ihren Richtlinien Strategien zum Umgang mit Interessenkonflikten sowie Voraussetzungen für die Anerkennung von Fortbildungen durch die LÄK vor. Ziel ist, wirtschaftliche Interessensfreiheit der akkreditierten Veranstaltungen zu garantieren und somit die Qualität ihrer Inhalte zu sichern. § 8 Abs. 1 Satz 3 der aktuellen (Muster-)Fortbildungsordnung (MFBO) der BÄK empfiehlt daher, dass *„Inhalte frei von wirtschaftlichen Interessen sind und Interessenkonflikte des Veranstalters und der Referenten offen gelegt werden“* [22]. § 9 Abs. 3 der MFBO setzt für die erfolgreiche Anerkennung einer Fortbildungsveranstaltung die Einhaltung der Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung der BÄK in der jeweils gültigen Fassung voraus [22], die wiederum die transparente Unterstützung ärztlicher Fortbildungsveranstaltungen durch Dritte als rechtmäßig bewerten, solange keine inhaltliche oder gestalterische Einflussnahme durch industrielle Sponsoren möglich ist [17].

Diese Haltung entspricht auch den Vorgaben der (Muster-)Berufsordnung (MBO) der BÄK. Gemäß § 32 Abs. 2 der MBO ist für Fortbildungsteilnehmer die Annahme von *„geldwerten Vorteilen in angemessener Höhe“* zulässig, solange sich diese ausschließlich auf die berufsbezogene Veranstaltung beziehen und nicht darüber hinausgehen [20]. Nach § 32 Abs. 3 der MBO ist das Sponsoring von Fortbildungsveranstaltungen legitim, solange es nur für die *„Finanzierung des wissenschaftlichen Programms“* Verwendung findet und offengelegt wird [20]. Um Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Kooperation der Ärzteschaft mit der Industrie festzulegen und Strategien zur Interessenkonfliktregulierung vorzugeben, wurden von der BÄK weitere ergänzende Richtlinien erlassen. Mit den *„Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung“* und den *„Qualitätskriterien eLearning der Bundesärztekammer“* werden Qualitätsanforderungen an ärztliche (Online-)Fortbildungsangebote festgelegt [17, 19]. Notwendigerweise setzt die Bundesärztekammer in ihren Ausführungen unter anderem einen Schwerpunkt auf den Umgang mit industriellem Sponsoring. Die zentralen Vorgaben sind folgende [17]:

- *„Fortbildungsinhalte müssen unabhängig von kommerziellen Interessen sein.“*
- *„Sponsoring ist transparent zu machen.“*
- *„Der Sponsor darf Form und Inhalt der Fortbildungsmaßnahme nicht beeinflussen.“*
- *„Referenten müssen ihre Verbindungen zur Industrie offenlegen.“*

- *„Wissenschaftliche Leiter von Fortbildungsveranstaltungen stellen die Produktneutralität sicher.“<sup>7</sup>*

Für mediengestützte Fortbildungsangebote hat die BÄK zusätzliche Qualitätsanforderungen generiert. Zentral sind hierbei die Verbote von Produktwerbung, Bannern und Pop-ups sowie der Verlinkung auf kommerzielle Internetseiten in einem Fortbildungsmodul [17].

Insgesamt hat die BÄK mit den genannten Richtlinien und Empfehlungen umfassend zum Thema ärztliche Fortbildung und Interessenkonfliktregulierung Stellung bezogen. Die Handlungskompetenz in Bezug auf die inhaltliche Gestaltung, Organisation und Überprüfung der Einhaltung von Qualitätskriterien ärztlicher Fortbildung obliegt jedoch der jeweiligen LÄK. In § 4 Abs. 1 der (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat der BÄK heißt es: *„Die Ärztekammer fördert die Fortbildung der Kammermitglieder durch das Angebot eigener Fortbildungsmaßnahmen sowie die Anerkennung der geeigneten Fortbildungsmaßnahmen als Grundlage eines Nachweises der beruflichen Fortbildungspflicht“* [16]. Der Nachweis über erfüllte berufliche Fortbildungspflicht erfolgt entsprechend § 4 Abs. 2 der (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat durch das Fortbildungszertifikat der LÄK [16].

Zusammenfassend sind die 17 deutschen LÄK mit folgenden Aufgaben rund um die Organisation ärztlicher Fortbildung betraut:

- Erstellung eines eigenen Fortbildungsangebotes
- Anerkennung von geeigneten Fortbildungsmaßnahmen und Festlegung von inhaltlichen und formalen Voraussetzungen für die Anerkennung
- Ausstellung eines Fortbildungszertifikates für Ärztinnen und Ärzte und Festlegung von Voraussetzungen für dessen Erwerb

Das Fortbildungszertifikat dient dem Nachweis über die erfüllte Fortbildungspflicht und wird von den LÄK ausgestellt. Nach § 5 der (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat müssen Ärztinnen und Ärzte für den Erwerb gegenüber der LÄK den Nachweis von **150** beziehungsweise **250** Punkten in **3** beziehungsweise **5** Jahren erbringen [16]. Für Fortbildungsteilnehmer können nur dann Punkte angerechnet werden, wenn die besuchte Veranstaltung von einer deutschen LÄK anerkannt und einer Fortbildungskategorie zugeordnet wurde. Bezüglich der Punktevergabe und Kategorisierung für Fortbildungsmaßnahmen orientieren sich die LÄK in ihren Fortbildungsordnungen stark an den Vorschlägen der BÄK.

---

<sup>7</sup> **Quelle:** Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung, 3. überarbeitete Auflage, S. 8 [17]

In § 6 der (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat erfolgt eine Einteilung aller für den Erwerb von Punkten geeigneten Veranstaltungen in acht Kategorien, welche mit den Buchstaben A bis H bezeichnet sind. Je nach Art, Dauer und möglicher Erfolgskontrolle einer Veranstaltung werden unterschiedlich viele Punkte vergeben. **Tabelle 1** führt die Beschreibungen und Bewertungsvorgaben aller Fortbildungskategorien auf, welche in der aktuellen (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat der BÄK aufgeführt sind [16].

Kategorie <sup>8</sup>	Beschreibung <sup>8</sup>	Punkte <sup>8</sup>
<b>A</b>	„Vortrag und Diskussion“	1 P pro FBE
<b>B</b>	„Mehrtägige Kongresse im In- und Ausland“	3 P pro ½ Tag 6 P pro Tag
<b>C</b>	„Fortbildung mit konzeptionell vorgesehener Beteiligung jedes einzelnen Teilnehmers (z. B. Workshop, Arbeitsgruppen, Qualitätszirkel, Balintgruppen, Kleingruppenarbeit, Supervision, Fallkonferenzen, Literaturkonferenzen, praktische Übungen)“	1 P pro FBE 1 ZP pro Veranstaltung bis 4 Stunden maximal 2 ZP pro Tag
<b>D</b>	„Strukturierte interaktive Fortbildung über Printmedien, Online-Medien und audiovisuelle Medien mit nachgewiesener Qualifizierung und Auswertung des Lernerfolgs in Schriftform.“	1 P pro ÜE
<b>E</b>	„Selbststudium durch Fachliteratur und -bücher sowie Lehrmittel“	Höchstens [30] [50] P in [3] [5] Jahren
<b>F</b>	„Wissenschaftliche Veröffentlichungen und Vorträge“	Autoren: 1 P pro Beitrag Referenten/Moderatoren: 1 P pro Beitrag/Poster/Vortrag <i>zusätzlich</i> zu den P der Teilnehmer
<b>G</b>	„Hospitationen“	1 P pro Stunde maximal 8 P pro Tag
<b>H</b>	„Curriculär vermittelte Inhalte, z. B. in Form von curriculärer Fortbildungsmaßnahmen, Weiterbildungskurse, die nach der Weiterbildungsordnung für eine Weiterbildungsbezeichnung vorgeschrieben sind, Zusatzstudiengänge“	1 P pro FBE

**Tabelle 1:** Beschreibung und Punkte der Fortbildungskategorien

<sup>8</sup> **Quelle:** § 6 Abs. 2 (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat der BÄK [16]

**Anmerkungen:** P = Punkt; FBE = Fortbildungseinheit (45 Minuten); ZP = Zusatzpunkt; ÜE = Übungseinheit

In der vorliegenden Arbeit werden ausschließlich Fortbildungen der **Kategorie D** untersucht.

In der im Mai 2013 neu verabschiedeten (Muster-)Fortbildungsordnung der BÄK werden die beschriebenen Fortbildungskategorien um zwei weitere Kategorien ergänzt. Durch die vorgenommenen Änderungen wird das Spektrum der internetbasierten Fortbildungsmöglichkeiten genauer differenziert [22]. Die Kategorie D bezieht sich in der aktuellen (Muster-)Fortbildungsordnung nur noch auf Fortbildungsbeiträge in Printmedien. Für die sogenannten tutoriell unterstützten Online-Fortbildungsmaßnahmen wurde mit der Kategorien I eine eigene Fortbildungskategorie eingerichtet. Kombinationen aus Online-Fortbildungsmaßnahmen und Präsenzveranstaltungen wurden in der Kategorie K zusammengefasst [22].

Die beschriebenen vorgenommenen Änderungen sollen nun in die Fortbildungsordnungen der Länder übernommen werden. Für die Problemstellung dieser Arbeit sind die Anpassungen nicht relevant. Da sie zudem zum Zeitpunkt der Datenerhebung noch keine Gültigkeit besaßen, wird im Folgenden auf die für den Untersuchungszeitraum gültige Definition der Kategorie D Bezug genommen, welche in **Tabelle 1** dargestellt worden ist.

## 2. Methodik

### 2.1. Untersuchungskonzept und Bedingungen der Datenerhebung

Es gibt Anhaltspunkte für die Vermutung, dass sich die LÄK in Anbetracht der großen Anzahl von Fortbildungsveranstaltungen im Tagesgeschäft der Zertifizierung oft auf die Überprüfung formaler Kriterien beschränken müssen [45]. Die Referate für Fortbildung der 17 LÄK sind aktuell die einzigen Instanzen in Deutschland, welche Einblick in Form und Inhalt der Veranstaltungen bekommen und die Einhaltung der oben dargelegten umfangreichen Qualitätskriterien ärztlicher Fortbildung prüfen. Bei der Konzipierung der Arbeit und in Vorgesprächen am ÄRZTLICHEN ZENTRUM FÜR QUALITÄT IN DER MEDIZIN (ÄZQ) in Berlin ist daher die Idee entstanden, die Anmeldedaten einer deutschen Landesärztekammer auszuwerten. Ziel dieser Herangehensweise war es, einen Überblick über Form und Inhalt des zertifizierten Fortbildungsangebotes zu erlangen und gleichzeitig die Umsetzung und Umsetzbarkeit der dargelegten Kriterien für die Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung einzuschätzen.

Ein gemeinsames Konzept zur Evaluation von Fortbildungsangeboten der Kategorie D für diese Arbeit wurde daraufhin vom ÄRZTLICHEN ZENTRUM FÜR QUALITÄT IN DER MEDIZIN (ÄZQ) und dem REFERAT FÜR FORTBILDUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) entwickelt. Der Vorstand der BLÄK stimmte einer Kooperation zur Umsetzung des Konzeptes dieser Arbeit im Sommer 2012 zu.

Obwohl Studien belegen, dass die effektivste Form der ärztlichen Fortbildung interaktive Elemente enthält [9], erwirbt mittlerweile ein Großteil der Ärzte Fortbildungspunkte durch die Teilnahme an CME<sup>9</sup>-Modulen im Internet [45]. Die Untersuchung ist daher auf Fortbildungen der Kategorie D<sup>10</sup> beschränkt worden. Diese müssen, wie alle anderen Fortbildungsveranstaltungen auch, bei einer LÄK angemeldet werden, wenn sie zu CME-Punkten führen sollen. In der BLÄK prüfen Mitarbeiter des Fortbildungsreferates die Inhalte der Veranstaltungen und geben sie frei, falls keine Beanstandungen erfolgen müssen. Die Daten aller zur Prüfung eingereichten Fortbildungsveranstaltungen werden in der EDV-Anlage der BLÄK gespeichert und können über Suchraster an Datenterminals abgefragt werden. Voraussetzung für die Zertifizierung von Fortbildungen

---

<sup>9</sup> CME = Continuing Medical Education

<sup>10</sup> Die Kategorie D wird in der zum Untersuchungszeitpunkt in Bayern gültigen Fortbildungsordnung definiert als „von einer Ärztekammer anerkannte strukturierte interaktive Fortbildung via Internet, CD-ROM, Fachzeitschriften, audiovisuellen Medien mit nachgewiesener Bearbeitung“ [7]. Die Bundesärztekammer hat die Fortbildungskategorien und deren Definitionen mit der aktuellen (Muster-)Fortbildungsordnung etwas modifiziert [22].

der Kategorie D in Bayern ist, dass der Veranstaltungsanbieter vertraglich gebundener Kooperationspartner der BLÄK ist. Der Kooperationsvertrag beinhaltet Verhaltensgrundsätze sowie inhaltliche und formale Vorgaben für die Fortbildungsveranstaltungen. Maßgabe für Form und Inhalt sind hierbei die „Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung“ in der jeweils aktuellen Version.<sup>11</sup>

## **2.2. Datenerhebung und Untersuchungsrahmen**

Die Datenerhebung für die vorliegende Arbeit fand in der Zeit vom 1.7.2012 bis zum 31.1.2013 im REFERAT FÜR FORTBILDUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT der BLÄK in München statt. Vorbedingung für die Erhebung war die Abgabe einer Erklärung gegenüber dem Vorstand der BLÄK über Vertraulichkeit im Umgang mit den erhobenen Daten. Der Vorstand erlaubte aus Gründen des Datenschutzes keine direkten Kopien oder Downloads aus der Datenverarbeitungsanlage auf Datenträger. Das Brennen von CD oder DVD war ebenfalls untersagt. Daher wurden die für die Untersuchung relevanten Daten mit Suchrastern identifiziert und dann handschriftlich erfasst. Folgende drei Kriterien für den Einschluss wurden bei Erhebung der Daten zugrunde gelegt und mussten für jede Fortbildung gemeinsam erfüllt sein.

- Veranstalter ist entweder die BLÄK oder ein Kooperationspartner der BLÄK.
- Beginn war zwischen dem 1.1.2012 und dem 31.12.2012. Das Ende einer Veranstaltung durfte auch im Jahr 2013 liegen.
- Kategorie D-Zugehörigkeit laut Anmeldung

Folgende sechs Informationen wurden für jede Fortbildung, welche die Einschlusskriterien erfüllte, erhoben.

- Titel
- Anbieter
- Gebietsbezeichnung
- Sponsorenstatus
- Gebührenstatus
- Zeitpunkte von Beginn und Ende

Nach Erhebung aller untersuchungsrelevanten Daten wurde zunächst eine tabellarische Übersicht über die gewonnenen Informationen erstellt. Zur Bearbeitung und Be-

---

<sup>11</sup> **Quelle:** Kooperationsvertrag der Bayerischen Landesärztekammer in der Fassung vom 17.11.2010 (**Anhang 7**)

antwortung der Forschungsfragen und Hypothesen wurde das Datenmaterial neu geordnet und weiter eingegrenzt. Hierdurch konnten unterschiedliche Aspekte und Zusammenhänge aufgezeigt werden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 13 (**Anhang 1**), Tabelle 15 (**Anhang 3**), Tabelle 16 (**Anhang 4**), Tabelle 17 (**Anhang 5**) und Tabelle 18 (**Anhang 6**) dargestellt. Zur Bearbeitung der unten formulierten Hypothesen wurden zusätzlich Daten aus der GKV ARZNEIMITTEL SCHNELLINFORMATION (GAmSi) für die KV Bayern aus dem Jahr 2012 herangezogen. Die GAmSi ist ein regelmäßig erscheinender Bericht des Spitzenverbandes der gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV) in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftlichen Institut der Ortskrankenkassen (WIdO)<sup>12</sup>.

### **2.3. Forschungsfragen und Hypothesen**

Übergeordnetes Ziel aller 19 im Folgenden formulierten Forschungsfragen ist es, valide Informationen zu Form, Inhalt, Finanzierung und Sponsoring der untersuchten ärztlichen Fortbildungsveranstaltungen zu gewinnen. Weiterhin wird versucht, den Einfluss von wirtschaftlichen Interessen auf die inhaltliche Gestaltung von Fortbildungsangeboten zu prüfen. Hierfür werden die nachfolgend ausformulierten und erläuterten statistischen Hypothesen verwendet.

#### **2.3.1. Fragen F1 - F4 und Hypothese H1**

Zunächst wird mit den Eingangsfragen F1 und F2 auf Umfang und Inhalt des Fortbildungsangebotes der Kategorie D im untersuchten Zeitraum 2012 eingegangen.

**Frage F1:** In welchem Umfang werden Fortbildungen der Kategorie D angeboten?

**Frage F2:** Welchen Inhalt haben die angebotenen Fortbildungen der Kategorie D?

Weiterhin wird untersucht, ob sich die Gestaltung von Umfang und Inhalt der Fortbildungen an der Zusammensetzung der Bayerischen Ärzteschaft orientiert. Zunächst wird hierfür geprüft, ob die BLÄK alle gängigen Facharzt-, Schwerpunkt- und Zusatzbezeichnungen der Bayerischen Ärzteschaft mit ihren Gebietsbezeichnungen abdeckt.

**Frage F3:** Bildet die BLÄK mit ihren Gebietsbezeichnungen (GNR) die Zusammensetzung der Bayerischen Ärzteschaft ausreichend ab?

---

<sup>12</sup> **Quelle:** GKV Arzneimittel Schnellinformation (GAmSi) für die KV Bayern aus dem Jahr 2012 (**Anlage 8**)

Frage F4 stellt einen Bezug zwischen dem untersuchten Fortbildungsangebot und der Zusammensetzung der Bayerischen Ärzteschaft<sup>13</sup> her, indem sie untersucht, ob sich die Schwerpunkte des Fortbildungsangebotes nach dem Bedarf in verschiedenen Fachgebieten richten oder unabhängig davon sind.

**Frage F4:** Wird die Zusammensetzung der Bayerischen Ärzteschaft bei der Themenwahl der Fortbildungsangebote berücksichtigt?

In die Antwort auf Frage F4 wird das Ergebnis der statistischen Prüfung von Hypothese H1 einbezogen.

**Hypothese H1:** Je mehr Ärzte eine Gebietsbezeichnung besitzen, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen Kategorie D werden für sie angeboten.

### 2.3.2. Fragen F5 - F8 und Hypothesen H2 und H2a – H2e

Weiterhin wird im Rahmen dieser Dissertation der gestalterische Einfluss von wirtschaftlichen Interessen auf das Fortbildungsangebot der Kategorie D untersucht. Hierfür werden zunächst Aspekte herausgestellt, die mit wirtschaftlichen Interessen zusammenhängen können.

**Frage F5:** Welche Angaben zum Sponsoring werden gemacht?

**Frage F6:** Welche Angaben werden zu den Gebühren für die Fortbildungsteilnahme („Gebührenstatus“) gemacht?

**Frage F7:** Besteht ein Zusammenhang zwischen den Angaben zum Sponsoring und dem Gebührenstatus?

Die Umsätze aus Verordnungen von Arznei- und Verbandmitteln betragen im Untersuchungsjahr 2012 in Bayern knapp fünf Milliarden Euro.<sup>12</sup> Die verordneten Umsätze einzelner Arztgruppen in Bayern sind eine wichtige wirtschaftliche Stellgröße und könnten daher Einfluss auf das Veranstaltungsangebot haben. Ihre Kenntnis ist im vorliegenden Kontext notwendig.

---

<sup>13</sup> Die Zusammensetzung der Bayerischen Ärzteschaft ist in **Abbildung 3** dargestellt. Die diesbezüglichen Informationen stammen aus der Ärztestatistik 2012 der BLÄK (kammerinterner Bericht).

**Frage F8:** Welche Umsätze hat die Bayerische Ärzteschaft durch Verordnungen von sonstigen Arznei- und Verbandsmitteln im Untersuchungszeitraum 2012 veranlasst?

Im zweiten Arbeitsschritt werden Zusammenhänge zwischen wirtschaftlich relevanten Zahlen und solchen, die Umfang und Form des Fortbildungsangebotes beschreiben, untersucht. Hierzu sind folgende Hypothesen formuliert und mit statistischen Rechenmethoden überprüft worden.

**Hypothese H2:** Wirtschaftliche Interessen haben Einfluss auf das Fortbildungsangebot der BLÄK.

**Hypothese H2a:** Je mehr Ärzte eine Gebietsbezeichnung (GNR) repräsentierten, desto mehr gesponserte Fortbildungen gibt es für diese Gebietsbezeichnung.

**Hypothese H2b:** Je höher der Umsatz der Verordnungen einer Arztgruppe ist, desto mehr Veranstaltungen mit Sponsorenangabe werden für diese Arztgruppe angeboten.

**Hypothese H2c:** Je höher der Umsatz der Verordnungen pro Arzt einer Arztgruppe ist, desto mehr Veranstaltungen mit Sponsorenangabe werden für diese Arztgruppe angeboten.

**Hypothese H2d:** Je höher der Umsatz der Verordnungen einer Arztgruppe ist, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen werden für diese Arztgruppe angeboten.

**Hypothese H2e:** Je höher der Umsatz der Verordnungen pro Arzt einer Arztgruppe ist, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen werden für diese Arztgruppe angeboten.

### 2.3.3. Fragen F9 - F11

In Kapitel 4.3 wird das Fortbildungsangebot verschiedener Anbieter vorgestellt und miteinander verglichen.

**Frage F9:** Welche Fortbildungsgebiete bedienen die einzelnen Anbieter?

**Frage F10:** Welche Sponsoren nennen die einzelnen Anbieter?

Die Gruppe der Fortbildungsanbieter der BLÄK ist sehr heterogen. Es ist davon auszugehen, dass die Fortbildungsanbieter diverse Eigeninteressen vertreten, die sich in dem Fortbildungsangebot widerspiegeln könnten. Anhäufungen von inhaltlichen

Schwerpunkten und Sponsoren bei den Anbietern werden daher aufgezeigt. Dies geschieht mit Hilfe von Frage F11.

**Frage F11:** Gibt es Häufungen von Gebieten oder Sponsoren bei Anbietern und könnten diese mit deren Eigeninteresse zusammenhängen?

Die Antwort auf Frage F11 gibt Hinweise über den Zusammenhang zwischen Gestaltung der Fortbildungsveranstaltung und Identität und Eigeninteresse der Anbieter.

#### *2.3.4. Fragen F12 - F15*

In Kapitel 4.4 werden Unterschiede im Fortbildungsangebot einzelner Gebiete herausgearbeitet. Zu diesem Zweck werden die erhobenen Daten neu geordnet und beschrieben.

**Frage F12:** Wie viele Veranstaltungen gibt es in den einzelnen Gebieten?

**Frage F13:** Wie viele kostenlose beziehungsweise kostenpflichtige Veranstaltungen werden in den einzelnen Gebieten angeboten?

**Frage F14:** Bei wie vielen Veranstaltungen der einzelnen Gebiete werden Sponsoren angegeben?

Weiterhin werden die Anzahlen der Veranstaltungen, die Teilnehmergebühren und das Sponsoring von umsatzstarken und umsatzschwachen Gebieten miteinander verglichen.

**Frage F15:** Unterscheiden sich Teilnehmergebühren und Sponsoring der Gebiete mit einem hohen und geringen verordneten Bruttoumsatz?

#### *2.3.5. Fragen F16 - F18*

In Kapitel 4.5 des Ergebnisteils werden die Sponsoren der Fortbildungsangebote aufgeführt und thematisiert. Ziel ist die Beantwortung der Fragen F16 – F18.

**Frage F16:** Wie viele Veranstaltungen unterstützen die einzelnen Sponsoren?

**Frage F17:** Mit welchen Anbietern kooperieren die Sponsoren?

**Frage F18:** Welche Gebiete unterstützen die Sponsoren?

### 2.3.6. Frage F 19

In Kapitel 3.6. wird auf den Freigabestatus der untersuchten Fortbildungen eingegangen. Es wird erläutert, wie viele Veranstaltungen jeweils frei gegeben, gesperrt oder gelöscht worden sind.

**Frage F19:** Welche Angaben zum Freigabestatus werden bei den Fortbildungsveranstaltungen gemacht?

## 2.4. Ermittlung der Ausgangswerte von H1 und H2a-e und statistisches Vorgehen

Im Folgenden werden die Beobachtungseinheit, zu untersuchende Variablen und das statistische Prüfverfahren für die Hypothesen H1 und H2a-e einzeln skizziert.

### 2.4.1. Hypothese H1

**Hypothese H1:** Je mehr Ärzte eine Gebietsbezeichnung besitzen, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen Kategorie D werden für sie angeboten.

**Beobachtungseinheit:** Fortbildungsgebiete der Bayerischen Landesärztekammer

( $N = 60$ ; ausgenommen werden Zusatzbezeichnungen und das Gebiet „interdisziplinär“ – Gebiete nachvollziehbar in Tabelle 16 [Anhang 4] und Tabelle 17 [Anhang 5])

#### **Merkmale:**

ARZA: Anzahl der Ärzte in den Gebieten

(Die Informationen stammen aus der Ärztestatistik der BLÄK und sind für jedes Fortbildungsgebiet einzeln ermittelt worden – Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 14 [Anhang 2] sowie den Tabellen 16-17 [Anhänge 4 und 5])

FOBI: Anzahl der Fortbildungen in den Gebieten

(Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 16 [Anhang 4] und 17 [Anhang 5])

**Prüfung:** Der Zusammenhang der Merkmale wird mit einer PEARSON-Korrelation geprüft. Das Signifikanzniveau wird auf  $\alpha = 5\%$  festgelegt. Die Daten entsprechen dem Intervallniveau.

### 2.4.2. Hypothese H2a

**Hypothese H2a:** Je mehr Ärzte eine Gebietsbezeichnung (GNR) repräsentierten, desto mehr gesponserte Fortbildungen gibt es für diese Gebietsbezeichnung.

**Beobachtungseinheit:** Fortbildungsgebiete mit Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum

(**N** = 50; ausgenommen wird das Gebiet „interdisziplinär“ – Gebiete nachvollziehbar in Tab. 16 [Anhang 4])

**Merkmale:**

ARZA: Anzahl der Ärzte in den Gebieten

(Die Informationen stammen aus der Ärztestatistik der BLÄK und sind für die Fortbildungsgebiete einzeln ermittelt worden – Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 14 [Anhang 2] sowie Tabelle 16 [Anhang 4])

SP+: Anzahl der Fortbildungen mit Sponsoren in den Gebieten

(Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 16 [Anhang 4])

**Prüfung:** Der Zusammenhang der Merkmale wird mit einer PEARSON-Korrelation geprüft. Das Signifikanzniveau wird auf  $\alpha = 5\%$  festgelegt. Die Daten entsprechen dem Intervallniveau.

### 2.4.3. Hypothese H2b

**Hypothese H2b:** Je höher der Umsatz der Verordnungen einer Arztgruppe ist, desto mehr Veranstaltungen mit Sponsorenangabe werden für diese Arztgruppe angeboten.

**Beobachtungseinheit:** Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz für Bayern

(**N** = 19; Informationen stammen aus GKV Arzneimittel Schnellinformation [GAmSi] für die KV Bayern aus dem Jahr 2012<sup>14</sup> - Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

**Merkmale:**

U/AG: verordneter Bruttoumsatz einer Arztgruppe in tausend Euro (T€) in einem Fachgebiet

FOSP+: Anzahl der angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen mit Sponsorenangabe in einem Fachgebiet

(Zuordnung der Gebiete der BLÄK zu den Arztgruppen aus der GAmSi - nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

---

<sup>14</sup> **Quelle:** GKV Arzneimittel-Schnellinformation, Tabelle 8 auf S. 11 (**Anhang 8**)

**Prüfung:** Der Zusammenhang der Merkmale wird mit einer PEARSON-Korrelation geprüft. Das Signifikanzniveau wird auf  $\alpha = 5\%$  festgelegt. Die Daten entsprechen dem Intervallniveau.

#### 2.4.4. Hypothese H2c

**Hypothese H2c:** Je höher der Umsatz der Verordnungen pro Arzt einer Arztgruppe ist, desto mehr Veranstaltungen mit Sponsorenangabe werden für diese Arztgruppe angeboten.

**Beobachtungseinheit:** Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz für Bayern

( $N = 19$ ; Die Informationen stammen aus GKV Arzneimittel Schnellinformation [GAmSi] für die KV Bayern aus dem Jahr 2012<sup>14</sup> - Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

#### **Merkmale:**

U/A: verordneter Bruttoumsatz pro Arzt einer Arztgruppe in T€ in einem Fachgebiet

FOSP+: Anzahl der angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen mit Sponsorenangabe in einem Fachgebiet

(Zuordnung der Gebiete der BLÄK zu den Arztgruppen aus der GAmSi nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

**Prüfung:** Zusammenhang der Merkmale wird mit einer PEARSON-Korrelation geprüft. Das Signifikanzniveau wird auf  $\alpha = 5\%$  festgelegt. Die Daten entsprechen dem Intervallniveau.

#### 2.4.5. Hypothese H2d

**Hypothese H2d:** Je höher der Umsatz der Verordnungen einer Arztgruppe ist, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen werden für diese Arztgruppe angeboten.

**Beobachtungseinheit:** Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz für Bayern

( $N = 19$ ; Die Informationen stammen aus GKV Arzneimittel Schnellinformation [GAmSi] für die KV Bayern aus dem Jahr 2012<sup>14</sup> - Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

#### **Merkmale:**

U/AG: verordneter Bruttoumsatz einer Arztgruppe in T€ in einem Fachgebiet

FO: Anzahl der Fortbildungen in einem Fachgebiet

(Zuordnung der Gebiete der BLÄK zu den Arztgruppen der GAmSi nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

**Prüfung:** Der Zusammenhang der Merkmale wird mit einer PEARSON-Korrelation geprüft. Das Signifikanzniveau wird auf  $\alpha = 5\%$  festgelegt. Die Daten entsprechen dem Intervallniveau.

#### 2.4.6. Hypothese H2e

**Hypothese H2e:** Je höher der Umsatz der Verordnungen pro Arzt einer Arztgruppe ist, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen werden für diese Arztgruppe angeboten.

**Beobachtungseinheit:** Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz für Bayern

( $N = 19$ ; Die Informationen stammen aus GKV Arzneimittel Schnellinformation [GAmSi] für die KV Bayern aus dem Jahr 2012<sup>14</sup> - Zahlen nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

**Merkmale:**

U/A: verordneter Bruttoumsatz pro Arzt einer Arztgruppe in T€ in einem Fachgebiet

FO: Anzahl der Fortbildungen in einem Fachgebiet

(Zuordnung der Gebiete der BLÄK zu den Arztgruppen der GAmSi nachvollziehbar in Tabelle 18 [Anhang 6])

**Prüfung:** Der Zusammenhang der Merkmale wird mit einer PEARSON-Korrelation geprüft. Das Signifikanzniveau wird auf  $\alpha = 5\%$  festgelegt. Die Daten entsprechen dem Intervallniveau.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1. Umfang, Inhalt und Schwerpunkte der Gebiete des Fortbildungsangebotes

Im folgenden Abschnitt werden Umfang, Inhalt sowie Schwerpunkte der Gebiete des untersuchten Fortbildungsangebotes der Kategorie D dargestellt.

##### 3.1.1. Frage F1

**Frage F1:** In welchem Umfang werden Fortbildungen der Kategorie D angeboten?

In der BLÄK sind insgesamt  $N = 734$  Fortbildungsveranstaltungen mit Beginn zwischen dem 01. Januar 2012 und dem 31. Dezember 2012 in der Kategorie D angemeldet worden.

Die zeitliche Summe der  $N = 734$  Fortbildungsangebote von insgesamt 30 Anbietern ergibt  $N = 671$  angebotene Fortbildungsjahre für  $N = 75.909$  bayerische Ärzte.  $N = 16$  Kooperationspartner der BLÄK haben kein Fortbildungsangebot im Untersuchungszeitraum gemacht. Rein rechnerisch werden für jeden Arzt somit  $N = 3,2$  Fortbildungstage pro Jahr vorgehalten. Die zum Untersuchungszeitpunkt gültige Richtlinie zum Erwerb des freiwilligen Fortbildungszertifikates der BLÄK vom 31. Januar 2009 ermöglicht dem Arzt je nach persönlichem Prüfungserfolg den Erwerb von 2 bis 3 Fortbildungspunkten pro Unterrichtseinheit [7]. Das untersuchte Fortbildungsangebot ist somit rechnerisch mehr als ausreichend, um damit den sozialgesetzlich verordneten Fortbildungsnachweis für fünf Jahre zu erbringen. Einzelheiten können der Tabelle 15 (**Anhang 3**) im Anhang entnommen werden.

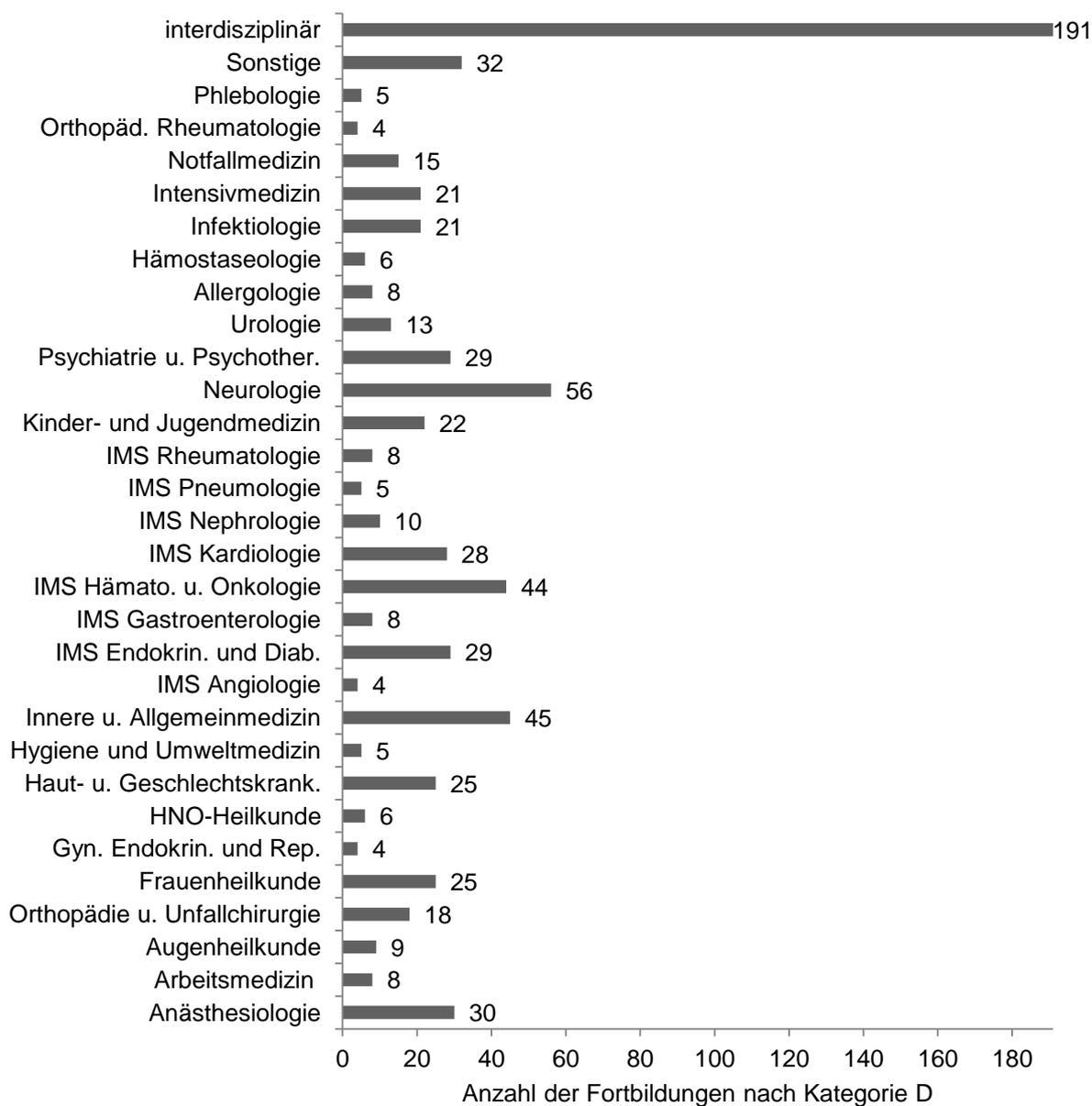
##### 3.1.2. Frage F2

**Frage F2:** Welchen Inhalt haben die angebotenen Fortbildungen der Kategorie D?

Tabelle 13 (**Anhang 1**) im Anhang dieser Arbeit enthält eine Liste sämtlicher Titel des untersuchten Fortbildungsangebotes. Die Titel sind wie in Tabelle 13 (**Anhang 1**) aufgeführt von den Anbietern angegeben worden und vermitteln einen Eindruck über den Inhalt der Veranstaltungen. Zusätzlich geben die von den Anbietern bei der Anmeldung angegebenen Gebietsbezeichnungen (GNR) einen Hinweis auf den inhaltlichen Schwerpunkt der Veranstaltung. Die 114 möglichen Gebietsbezeichnungen (GNR) im Anmeldebogen der BLÄK werden in Tabelle 16 (**Anhang 4**) und Tabelle 17 (**Anhang 5**) im Anhang aufgeführt. Von den 114 möglichen GNR werden im untersuchten Fortbil-

dungsangebot  $N = 51$  (45 %) mindestens einmal genannt. In  $N = 63$  (55 %) aller möglichen vorgegebenen Gebiete der BLÄK sind keine Fortbildungsveranstaltungen im untersuchten Zeitraum angemeldet worden. Mit  $N = 191$  (26 %) entsprechenden Anmeldungen sind die meisten Fortbildungsveranstaltungen mit der Gebietsbezeichnung GNR 114 „interdisziplinär“ registriert. Die Gebietsbezeichnung GNR 43 „Neurologie“ wird mit  $N = 56$  (8 %) Fortbildungen am zweithäufigsten genannt, gefolgt von der Bezeichnung GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ mit  $N = 45$  (6 %) Veranstaltungen. Weiterhin zeigen Gebiete wie GNR 25 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“ mit  $N = 44$  (6 %), GNR 1 „Anästhesiologie“ mit  $N = 30$  (4 %) und GNR 51 „Psychiatrie und Psychotherapie“ mit  $N = 29$  (4 %) Anmeldungen sowie GNR 23 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie“ mit  $N = 29$  (4 %) Fortbildungen eine verhältnismäßig hohe Veranstaltungszahl im untersuchten Zeitraum.

**Abbildung 2** veranschaulicht die Ergebnisse graphisch. Zur besseren Darstellbarkeit werden nur Gebietsbezeichnungen mit mehr als  $N = 3$  angemeldeten Veranstaltungen aufgeführt. Gebietsbezeichnungen mit  $N > 0$  und  $N \leq 3$  Veranstaltungen werden unter „sonstige“ zusammengefasst. Im Einzelnen sind dies die Gebiete GNR 5 „Gefäßchirurgie“, GNR 7 „Kinderchirurgie“, GNR 31 „Kinderheilkunde mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie“, GNR 40 „Mikrobiologie“, GNR 47 „Pathologie“, GNR 49 „Pharmakologie und Toxikologie“, GNR 53 „Psychosomatische Medizin und Psychotherapie“, GNR 63 „Andrologie“, GNR 66 „Diabetologie“, GNR 77 „Kinder-Rheumatologie“, GNR 99 „Spezielle Schmerztherapie“ und GNR 102 „Suchtmedizinische Grundversorgung“ mit jeweils  $N = 1$  (0,1 %) Veranstaltungen. Ebenfalls unter „sonstige“ zusammengefasst werden GNR 11 „Visceralchirurgie“, GNR 35 „Kinderheilkunde mit Schwerpunkt Pneumologie“, GNR 36 „Neonatologie“, GNR 37 „Neuropädiatrie“, GNR 68 „Geriatric“, GNR 86 „Palliativmedizin“ und GNR 93 „Qualitätsmanagement“ mit  $N = 2$  (0,3 %), sowie GNR 14 „gynäkologische Onkologie“ und GNR 32 „Kinderheilkunde mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“ mit  $N = 3$  (0,4 %) Veranstaltungen.



**Abbildung 2:** Anzahl *N* angemeldeter Fortbildungen in den Gebieten der BLÄK

Anmerkung: IMS = Innere Medizin und Schwerpunkt nach Angabe

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich die Anzahlen *N* der angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen in den unterschiedlichen ärztlichen Gebieten stark unterscheiden. Fachbereichs- und Schwerpunktbezeichnungen wie Neurologie, Innere und Allgemeinmedizin und Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie stechen mit vergleichsweise vielen Veranstaltungen hervor.

### 3.1.3. Frage F3

**Frage F3:** Bildet die BLÄK mit ihren Gebietsbezeichnungen (GNR) die Zusammensetzung der Bayerischen Ärzteschaft ausreichend ab?

Zunächst ist die Zusammensetzung der bayerischen Ärzteschaft in dem für die Untersuchung relevanten Zeitraum ermittelt worden. Hierzu sind Zahlen aus der Ärztestatistik der BLÄK herangezogen worden. In Tabelle 14 (**Anhang 2**) im Anhang sind die Fachbereichs-, Schwerpunkt- und Zusatzbezeichnungen mit Arztzahlen entsprechend der Angaben in der Ärztestatistik für das Jahr 2012 aufgeführt<sup>15</sup>. Die 114 Gebietsbezeichnungen (GNR) der BLÄK, die im Anmeldebogen für Fortbildungen zur Auswahl stehen, sind mit den in Tabelle 14 (**Anhang 2**) aufgeführten Fachbereichs-, Schwerpunkt- und Zusatzbezeichnungen abgeglichen worden.

**Tabelle 2** zeigt alle Fachgebiets-, Schwerpunkt-, oder Zusatzbezeichnungen der Ärztestatistik, die durch keine Gebietsbezeichnung (GNR) repräsentiert werden.

Arztgruppe, Gebiet oder Teilgebiet	ARZA	APRO
Arzt ohne Gebietsbezeichnung	<b>22.813</b>	<b>30,05</b>
Arzt im Praktikum	4	0,01
Anatomie	6	0,01
Arbeitshygiene	3	0,01
Biochemie	2	0,01
Phoniatrie und Pädaudiologie	41	0,05
Physiotherapie	2	0,01
Physiologie	12	0,02
Biophysik	1	0,01
Zahnmedizin	92	0,12
<b>Summen</b>	<b>22.976</b>	<b>30,27</b>

**Tabelle 2:** Arztgruppen, Gebiete oder Teilgebiete ohne GNR der BLÄK

Abkürzungen: ARZA = Arztzahlen *N* in Bayern nach der Ärztestatistik 2012 - 2013 der BLÄK; APRO = relative Arztzahlen in Bayern in % der Gesamtzahlen *N*

*N* = 22.976 (30 %) der bayerischen Ärzte finden sich nicht in den vorgegebenen Gebieten der BLÄK wieder. Ein Großteil dieser Ärzte wird von den Gruppen der „Ärzte ohne

<sup>15</sup> **Quelle:** Ärztestatistik für das Jahr 2012, Datenbestand vom 2.1.2013 (Kammerinterner Bericht).

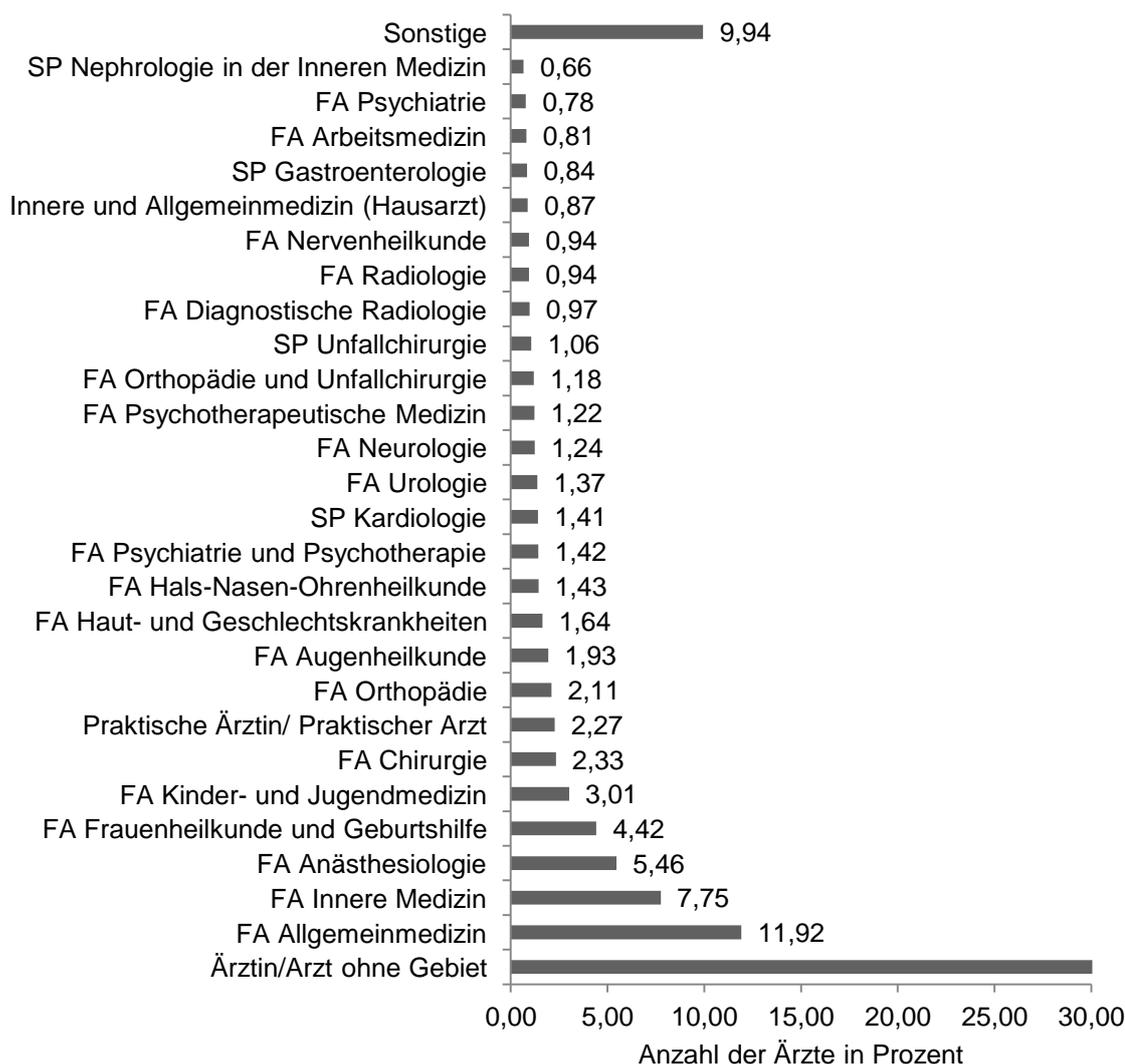
Gebietsbezeichnung“ und der „Ärzte im Praktikum“ (AIP) gebildet. Da sich diese Ärzte noch in der Weiterbildung befinden und somit keine Fachgebiets-, Schwerpunkt-, oder Zusatzbezeichnung erlangt haben, kann davon ausgegangen werden, dass diese Arztgruppen sich trotzdem in dem breiten Spektrum der Gebietsbezeichnungen der BLÄK wiederfinden. Subtrahiert man die Anzahl der Ärzte dieser Gebiete von der Gesamtzahl der Ärzte aus **Tabelle 2** bleibt lediglich eine kleine Gruppe von  $N = 159$  (0,21 %) Ärzten, welche sich „wirklich“ nicht in den Gebieten der BLÄK wiederfinden. Die BLÄK bildet die Zusammensetzung der bayerischen Ärzteschaft mit ihren Gebietsbezeichnungen (GNR) also angemessen ab.

#### 3.1.4. Frage F4

**Frage F4:** Wird die Zusammensetzung der Bayerischen Ärzteschaft bei der Themenwahl der Fortbildungsangebote berücksichtigt?

Der Frage F4 wird sich durch die Beschreibung der aktuellen Struktur der Bayerischen Ärzteschaft sowie der Untersuchungsergebnisse von Hypothese H1 genähert.

Zunächst erfolgt ein Blick auf die Struktur der Bayerischen Ärzteschaft. **Abbildung 3** zeigt die Verteilung der Ärzte in Bayern laut Ärztestatistik<sup>15</sup>. Facharztgruppen sowie Schwerpunktbezeichnungen mit Arztzahlen von  $N < 500$  wurden zur besseren Übersicht unter „sonstige“ zusammengefasst. Facharzt- und Schwerpunktbezeichnungen mit Mitgliederzahlen  $N \geq 500$  werden in **Abbildung 3** namentlich aufgeführt und in % der Gesamtzahl  $N$  aller Ärzte angegeben.



**Abbildung 3:** Struktur der Bayerischen Ärzteschaft nach BLÄK-Ärztestatistik 2012 – 2013

Anmerkungen: SP = Schwerpunktbezeichnung; FA = Fachgebietsbezeichnung

Insgesamt sind im Jahr 2012  $N = 75.909$  (100 %) Ärzte bei der BLÄK registriert gewesen. Mit  $N = 22.813$  (30 %) haben ein Großteil der Mitglieder keine Fachgebietsbezeichnung geführt. Die Fachärzte für Allgemeinmedizin haben mit  $N = 9.050$  (12 %) Kollegen zusammen mit den Fachärzten für Innere Medizin mit  $N = 5.886$  (8 %) Mitgliedern und den Fachärzten für Anästhesiologie mit  $N = 4.145$  (5 %) die Arztgruppe mit den meisten Vertretern gebildet. Starke Gruppen haben auch die Fachärzte für Frauenheilkunde und Geburtshilfe mit  $N = 3.358$  (4 %) und die Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin mit  $N = 2.286$  (3 %) Mitgliedern dargestellt. Die restlichen in **Abbildung 3**

namentlich erwähnten Fachgebiete und Schwerpunktbezeichnungen haben mit den jeweils angegebenen Arztszahlen einen geringeren Anteil der Bayerischen Ärzteschaft abgedeckt.

Unter „sonstige“ zusammengefasst sind Facharztgruppen und Schwerpunktbereiche mit einer zugehörigen Mitgliederzahl von  $N < 500$  Ärzten. Hierzu gehören FA Innere Medizin und SP Hämatologie und Onkologie, TG Diabetologie, TG Kardiologie und Angiologie, TG Kinderlungen- und -bronchialheilkunde, FA Mikrobiologie, FA Nervenheilkunde (Neurologie und Psychiatrie), TG Neuropathologie, FA Pharmakologie, FA Blutspende- und Transfusionswesen und Biophysik mit jeweils  $N = 1$  (0,001 %) Mitgliedern. Zusammengefasst sind auch FA Praktischer Arzt, FA Biochemie, TG Thoraxchirurgie, FA Hygiene, FA Innere Medizin und SP Angiologie, FA Innere Medizin und SP Rheumatologie, FA Innere Medizin und Angiologie, TG Kindernephrologie, FA Oralchirurgie, FA Pathologische Anatomie, TG Klinische Pharmakologie, FA Physiotherapie, FA Psychotherapie, TG Kinderradiologie mit jeweils  $N = 2$  (0,003 %) Ärzten. Dazu kommen FA Anästhesiologie und Intensivtherapie, FA Arbeitshygiene, FA Internist mit Lungen- und Bronchialheilkunde, FA Innere Medizin und SP Pneumologie, FA Sportmedizin mit  $N = 3$  (0,004 %) Mitgliedern, ebenso die Bezeichnungen AiP, FA Dermatologie und Venerologie, FA Lungenheilkunde, FA Innere Medizin und SP Nephrologie, FA Innere Medizin und Rheumatologie, TG Lungen- und Bronchialheilkunde, TG Kinderkardiologie mit  $N = 4$  (0,005 %) Ärzten, das TG Neuroradiologie mit  $N = 5$  (0,007 %) Ärzten, FA Anatomie, FA Innere Medizin und SP Endokrinologie und Diabetologie und TG Rheumatologie mit jeweils  $N = 6$  (0,008 %) Ärzten sowie SP Thoraxchirurgie in der Herzchirurgie, TG Gefäßchirurgie, TG Phoniatrie und Pädaudiologie, FA Innere Medizin und SP Gastroenterologie mit  $N = 7$  (0,009 %) Ärzten und SP Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin und FA Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen mit  $N = 8$  (0,011 %) Ärzten. Weiterhin als „sonstige“ aufzuführen sind TG Rheumatologie (Orthopädie), FA Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie mit  $N = 9$  (0,012 %) Ärzten und TG Nephrologie mit  $N = 11$  (0,014 %) sowie FA Physiologie mit  $N = 12$  (0,016 %) Ärzten. Ebenso zusammengefasst sind FA Gynäkologie und Geburtshilfe, TG Hämatologie und SP Nephrologie in der Kinder- und Jugendmedizin mit  $N = 13$  (0,017 %) Ärzten und FA Thoraxchirurgie sowie FA Frauenheilkunde mit jeweils  $N = 14$  (0,018 %) Ärzten. Weiterhin zu nennen sind FA Allgemein Chirurgie, FA Innere Medizin und SP Kardiologie, TG Gastroenterologie, SP Endokrinologie und Diabetologie in der Kinder- und Jugendmedizin und TG Strahlentherapie mit  $N = 15$  (0,020 %) Mitgliedern. Dazu kommen FA Innere Medizin und Gastroenterologie mit  $N = 16$

(0,021 %) und FA Innere Medizin und Pneumologie mit  $N = 17$  ( 0,022 %) sowie TG Thorax- und Kardiovascularchirurgie mit  $N = 19$  (0,025 %), FA Hygiene und Umweltmedizin, FA Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie mit  $N = 20$  (0,026 %), SP Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin, FA Innere Medizin und Nephrologie, FA Neurologie und Psychiatrie (Nervenarzt) sowie der FA Radiologische Diagnostik mit  $N = 21$  (0,028 %), SP Kinderradiologie mit  $N = 22$  (0,029 %), TG Kardiologie und SP Kinder-Hämatologie und -Onkologie mit jeweils  $N = 26$  (0,034 %) Mitgliedern. Der FA Neuropathologie mit  $N = 27$  (0,036 %) und TG Unfallchirurgie mit  $N = 29$  (0,038 %) sowie TG Kinderchirurgie mit  $N = 35$  (0,046 %) Ärzten sind ebenso als „sonstige“ erfasst. Mit  $N = 36$  (0,047 %) Ärzten sind der FA Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie sowie mit  $N = 37$  (0,049 %) Ärzten der FA Klinische Pharmakologie, der FA Gefäßchirurgie mit  $N = 38$  (0,050 %) Ärzten und FA Kinderheilkunde mit  $N = 39$  (0,051 %) Ärzten als sonstige gezählt. Ebenso verfahren wurde mit FA Phoniatrie und Pädaudiologie mit  $N = 41$  (0,054 %) und FA Pharmakologie und Toxikologie, SP Forensische Psychiatrie mit  $N = 43$  (0,057 %) Ärzten, SP Kinderpneumologie mit  $N = 44$  (0,058 %), FA Plastische und Ästhetische Chirurgie und SP Thoraxchirurgie in der Chirurgie mit  $N = 50$  (0,066 %), TG Plastische Chirurgie, SP Neuroradiologie, FA Rechtsmedizin mit  $N = 52$  (0,069 %), SP Gynäkologische Onkologie mit  $N = 56$  (0,074 %) und FA Viszeralchirurgie mit  $N = 60$  (0,079 %), „FA Humangenetik“ mit  $N = 61$  (0,080 %), FA Innere Medizin und Kardiologie mit  $N = 71$  (0,094 %), FA Psychosomatische Medizin und Psychotherapie mit  $N = 77$  (0,101 %), FA Lungen- und Bronchialheilkunde mit  $N = 82$  (0,108 %) und SP Neuropädiatrie mit  $N = 83$  (0,109 %), FA Kinderchirurgie und FA Transfusionsmedizin mit  $N = 84$  (0,111 %) Ärzten, FA Kinder- und Jugendpsychiatrie mit  $N = 89$  (0,117 %), FA Allgemeine Chirurgie mit  $N = 90$  (0,119 %), Zahnmedizin mit  $N = 92$  (0,121 %), SP Kinderkardiologie mit  $N = 97$  (0,128 %), SP Angiologie und FA Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie mit  $N = 120$  (0,158 %), SP Endokrinologie mit  $N = 137$  (0,180 %) und FA Herzchirurgie mit  $N = 159$  (0,209 %), SP Rheumatologie (Orthopädie) mit  $N = 162$  (0,213 %), FA Plastische Chirurgie mit  $N = 164$  (0,216 %) und FA Öffentliches Gesundheitswesen mit  $N = 193$  (0,254 %), SP Rheumatologie mit  $N = 201$  (0,265 %), FA Strahlentherapie mit  $N = 204$  (0,269 %), FA Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie mit  $N = 235$  (0,310 %), SP Gefäßchirurgie mit  $N = 241$  (0,317 %), FA Laboratoriumsmedizin mit  $N = 245$  (0,323 %), FA Nuklearmedizin mit  $N = 250$  (0,329 %), SP Neonatologie mit  $N = 274$  (0,361 %), FA Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie mit  $N = 291$  (0,383 %), FA Pathologie mit  $N = 308$  (0,406 %), SP Pneumologie mit  $N = 342$  (0,451 %), FA Neurochirurgie mit  $N = 349$  (0,460 %), SP Hämato-

logie und Internistische Onkologie mit  $N = 403$  (0,531 %), SP Viszeralchirurgie mit  $N = 409$  (0,539 %) und FA Physikalische und Rehabilitative Medizin mit  $N = 466$  (0,614 %) Kollegen. Neben der deskriptiven Analyse der Bayerischen Ärzteschaft muss für eine klare Aussage zu Frage F4 auch das Ergebnis zu Hypothese H1 mit einbezogen werden.

### *3.1.5. Hypothese H1*

**Hypothese H1:** Je mehr Ärzte eine Gebietsbezeichnung (GNR) besitzen, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D werden für sie angeboten.

Die statistische Auswertung der Hypothese H1 erfolgt unter Punkt 3.2.5. Durch diese Gliederung können die Ergebnisse aller statistischen Untersuchungen zusammen besprochen werden. Zur Beantwortung der Frage F4 wird an dieser Stelle vorweggenommen, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl der Ärzte ARZA und der Anzahl der Fortbildungen FOBI in den Fortbildungsgebieten der BLÄK besteht.

Bezüglich Frage F4 bestärken die beschriebenen Ergebnisse die Vermutung, dass die Zusammensetzung der bayerischen Ärzteschaft für die Auswahl der Fortbildungsinhalte eine Rolle spielt.

## **3.2. Einfluss wirtschaftlicher Interessen auf das Fortbildungsangebot**

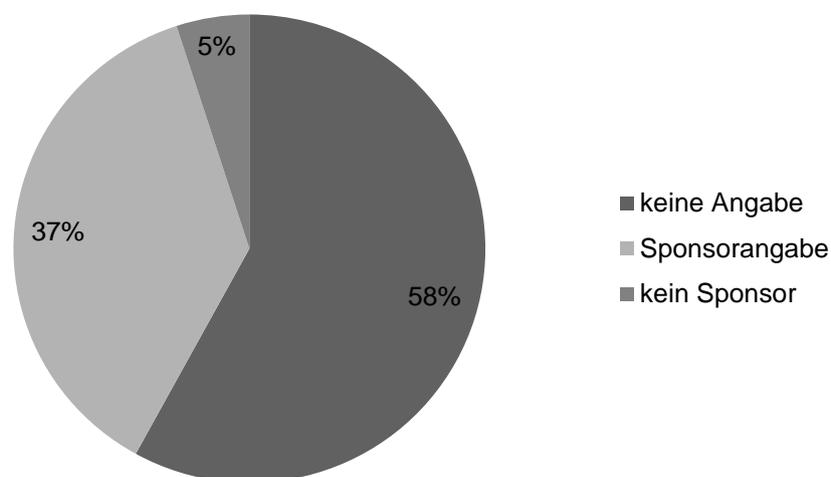
Die Daten sind in Hinblick auf Aspekte, die mit wirtschaftlichen Interessen zusammenhängen könnten, geordnet und untersucht worden. Die Fragen F5 – F8 werden jeweils einzeln beantwortet.

### *3.2.1. Fragen F5 - F8*

**Frage F5:** *Welche Angaben zum Sponsoring werden gemacht?*

**Abbildung 4** bildet alle Angaben zum Sponsoring, die bei Fortbildungsanmeldungen im untersuchten Zeitraum gemacht worden sind, ab. Die Anzahl der Veranstaltungen mit den möglichen Angaben zum Sponsoring wird in Prozent der Summe aller angemeldeten Fortbildungen angegeben. Die Offenlegung von Sponsoring ist in den untersuchten Fortbildungsanmeldungen optional gewesen. In Bezug auf den Datensatz, welcher durch die Autorin gesichtet worden ist, kann zusammenfassend festgehalten

werden, dass die Frage nach Sponsoren kein „Pflichtfeld“ bei der Fortbildungsanmeldung darstellt und somit oft unbeantwortet geblieben ist.

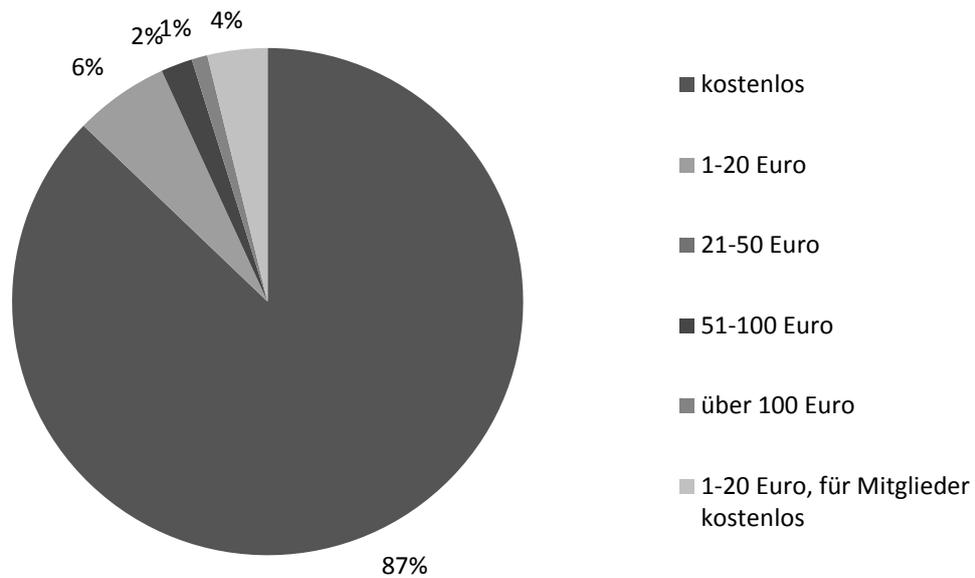


**Abbildung 4:** Sponsorenstatus der angemeldeten Fortbildungen

Insgesamt sind im Untersuchungszeitraum  $N = 734$  (100 %) Fortbildungsveranstaltungen angemeldet worden. Bei  $N = 272$  (37 %) werden ein oder mehrere Sponsoren angegeben. Bei  $N = 38$  (5 %) Veranstaltungen wird Sponsoring ausdrücklich verneint. Keine Angaben zum Sponsoring werden bei  $N = 424$  (58 %) angemeldeten Veranstaltungen gemacht. Frage F5 nach dem Umfang von Sponsoring in den untersuchten Fortbildungsveranstaltungen bleibt aufgrund der beschriebenen Rahmenbedingungen offen.

**Frage F6:** Welche Angaben zu den Gebühren für die Fortbildungsteilnahme („Gebührenstatus“) werden gemacht?

Zur Beantwortung der Frage F6 ist **Abbildung 5** angefertigt worden. Dargestellt sind die Angaben zu anfallenden Teilnehmergebühren in Prozent der Summe aller angemeldeten Fortbildungen.



**Abbildung 5:** Gebührenstatus der angemeldeten Fortbildungen

Bei ausnahmslos allen angemeldeten Veranstaltungen werden Angaben zur Teilnehmergebühr gemacht.  $N = 640$  (87 %) Angebote sind kostenlos,  $N = 44$  (6 %) kosten 1 – 20 Euro,  $N = 14$  (2 %) kosten 51 – 100 Euro und  $N = 8$  (1 %) kosten > 100 Euro.  $N = 28$  (4%) Veranstaltungen sind für „Mitglieder“ kostenlos und kosten anderenfalls 1 – 20 Euro. Veranstaltungen mit einer Teilnehmergebühr von 21 – 50 Euro sind im untersuchten Zeitraum nicht angemeldet worden.

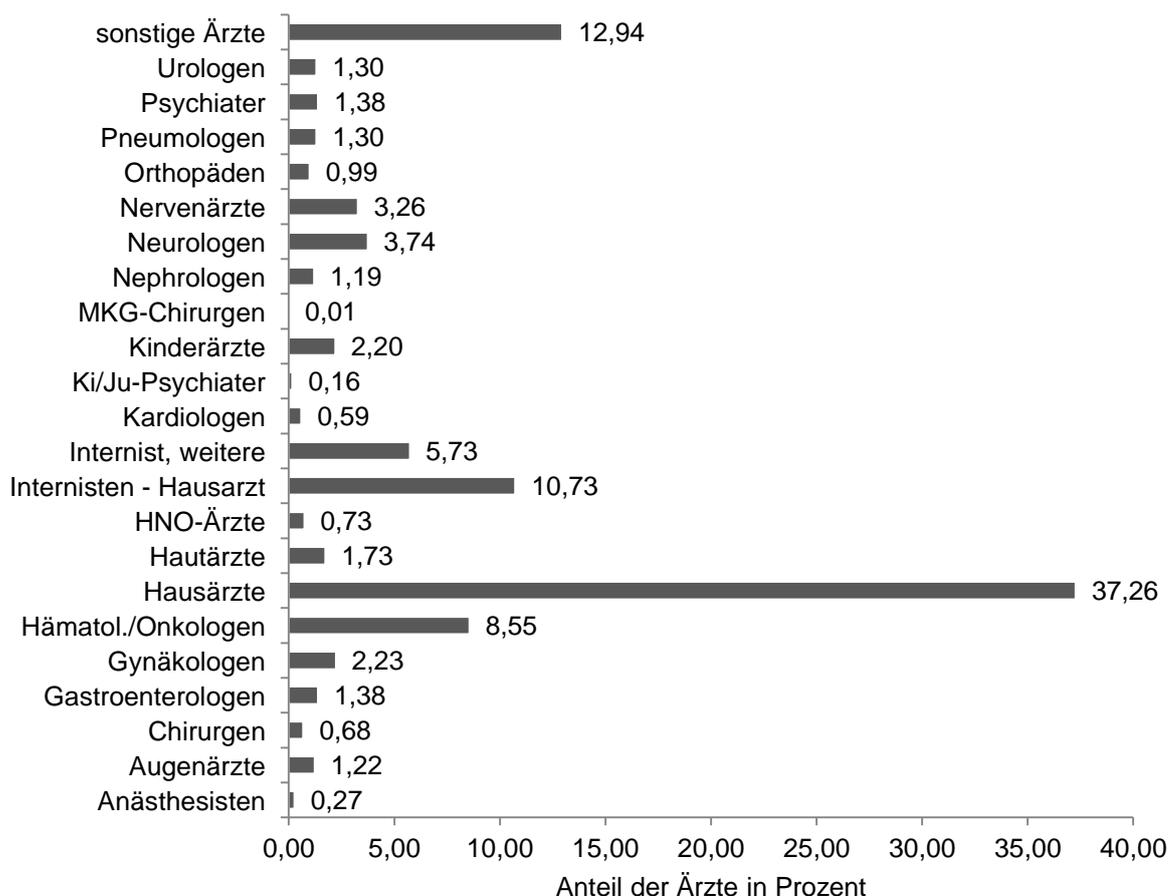
**Frage F7:** Besteht ein Zusammenhang zwischen den Angaben zum Sponsoring und zum Gebührenstatus?

Zur Untersuchung der Frage F7 nach dem Zusammenhang zwischen Sponsorenstatus und Teilnehmergebühr sind die Fortbildungsveranstaltungen in drei Gruppen eingeteilt worden. Gruppe eins bilden die  $N = 272$  (37 %) Veranstaltungen mit einem oder mehreren Sponsoren. Hier wird in keinem Fall eine Teilnehmergebühr erhoben. Gruppe zwei bilden die  $N = 38$  (5 %) Fortbildungsveranstaltungen ohne Unterstützung durch Sponsoren.  $N = 37$  (97 % von Gruppe zwei) Veranstaltungen sind gebührenfrei und  $N = 1$  (3 % von Gruppe zwei) Veranstaltung kostet über 100 Euro pro Teilnehmer. Gruppe drei bilden die  $N = 424$  (58 %) Veranstaltungen ohne Angabe zum Sponsoring. Bei  $N = 331$  (78 % von Gruppe drei) Veranstaltungen wird keine Teilnehmergebühr erhoben, bei  $N = 72$  (17 % von Gruppe drei) Veranstaltungen fällt eine Gebühr von 1 – 20 Euro an,  $N = 14$  (3 % von Gruppe drei) Veranstaltungen kosten 51 – 100 Euro und  $N =$

7 (2 % von Gruppe drei) Fortbildungen haben mit 101 – 500 Euro eine besonders hohe Teilnehmergebühr. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass alle Veranstaltungen der Gruppe eins, bei denen mindestens ein Sponsor genannt wird, für die Teilnehmer kostenlos sind. Am häufigsten werden Gebühren in den Veranstaltungen ohne Angabe zum Sponsoring erhoben. Diese Gruppe umfasst mit  $N = 428$  (58 %) Angeboten über die Hälfte der untersuchten Veranstaltungen. Auf eine statistische Aufarbeitung ist daher verzichtet worden. Die Frage F7 bleibt somit offen, es lassen sich lediglich beschriebene Tendenzen und Häufigkeiten in den Gruppen festhalten.

**Frage F8:** Welche Umsätze hat die Bayerische Ärzteschaft durch Verordnungen von sonstigen Arznei- und Verbandsmitteln im Untersuchungszeitraum 2012 veranlasst?

Einen einfachen grafischen Überblick über die Verordnungsstärke der einzelnen Arztgruppen gibt **Abbildung 6**. Dargestellt sind die Bezeichnungen der Arztgruppen und deren veranlasste Bruttoumsätze in Prozent vom Gesamtumsatz aller Ärzte, wie sie in der GAmSi<sup>14</sup> aufgeführt sind. Die Kenntnis der Verordnungsstärke einzelner Arztgruppen ist als grundlegende Information Voraussetzung für eine Diskussion um den Einfluss wirtschaftlicher Interessen auf die ärztliche Fortbildung. Der Gesamtbruttoumsatz in Tausend Euro (T€) aller bayerischen Ärzte beträgt nach GAmSi im Jahr 2012 T€ = 4.792.941,5 (100 %). Den größten Anteil daran haben mit T€ = 1.786.031,4 (37 %) die Hausärzte, gefolgt von anderen, unter „sonstige“ zusammengefassten Arztgruppen mit einem Gesamtumsatz von T€ = 620.345,5 (13 %). Weiterhin tragen die Arztgruppen der Internisten und der hausärztlich tätigen Internisten einen großen Anteil zum verordneten Umsatz der bayerischen Ärzteschaft mit T€ = 274.745,7 (6 %) und T€ = 514.142,8 (11 %) bei. Wichtig sind auch die Hämatologen und Onkologen mit T€ = 409.905,6 (9 %) sowie die Neurologen und Nervenärzte mit jeweils T€ = 179.182,9 (4 %) und T€ = 156.357,1 (3 %). Zu den Arztgruppen mit vergleichsweise geringem verordneten Bruttoumsatz gehören die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen mit T€ = 474,7 (0,01 %) und die Kinder- und Jugendpsychiater mit T€ = 7.865,7 (0,16%).<sup>14</sup>



**Abbildung 6:** Bruttoumsatz aus Verordnungen der Arztgruppen in Bayern

### 3.2.2. Statistische Auswertung der Hypothesen H1 und H2a - H2e

Im Folgenden werden die Ergebnisse der statistischen Auswertung der Hypothesen H1 und H2a bis H2e beschrieben. Die Auswertung der Daten und die Berechnung der Hypothesen erfolgte mit PASW Statistics 18 (SPSS 2009). Das Signifikanzniveau  $\alpha$  ist bei allen Hypothesen auf  $\alpha = 5\%$  festgelegt worden. Bei allen in dieser Arbeit formulierten Hypothesen werden Zusammenhänge zweier Variablen mit Hilfe einer Produkt-Moment-Korrelation (PEARSON-Korrelation) geprüft. Voraussetzung für die Anwendbarkeit einer Produkt-Moment-Korrelation ist, dass die Daten dem Intervallniveau entsprechen [10]. Diese Voraussetzung ist im vorliegenden Fall erfüllt.

Zum besseren Verständnis werden kurz einige Grundlagen skizziert. Die Enge eines Zusammenhangs zweier Merkmale kann durch den Korrelationskoeffizient  $r$  beschrieben werden. Dabei kann  $r$  zwischen  $-1$  und  $+1$  liegen. Bei  $r = +1$  liegt ein perfekt positiver, bei  $r = -1$  liegt ein perfekt negativer Zusammenhang vor. Bei  $r = 0$  besteht kein Zusammenhang [10]. Bei der Interpretation der korrelativen Werte werden in der Regel

die Richtwerte von COHEN berücksichtigt. COHEN geht ab einer Korrelation von  $r = .10$  von einem kleinen, ab  $r = .30$  von einem mittleren und ab  $r = .50$  von einem großen Effekt aus [27]. **Tabelle 3** fasst die Ergebnisse der Produkt-Moment-Korrelationen nach PEARSON aller formulierten Hypothesen zusammen. Die Ergebnisse der Prüfung von H1 und H2a - H2e werden anschließend einzeln beschrieben.

Hypothese	Ausgangswerte	<i>N</i>	PEARSON-Korrelation	Signifikanz einseitig ( $p$ )
H1	ARZA   FOBI	60	.561**	.000
H2a	ARZA   SP+	50	.366**	.004
H2b	U/AG   FOSP+	19	.377	.056
H2c	U/A   FOSP+	19	.022	.465
H2d	U/AG   FO	19	.755**	.000
H2e	U/A   FO	19	.388	.050

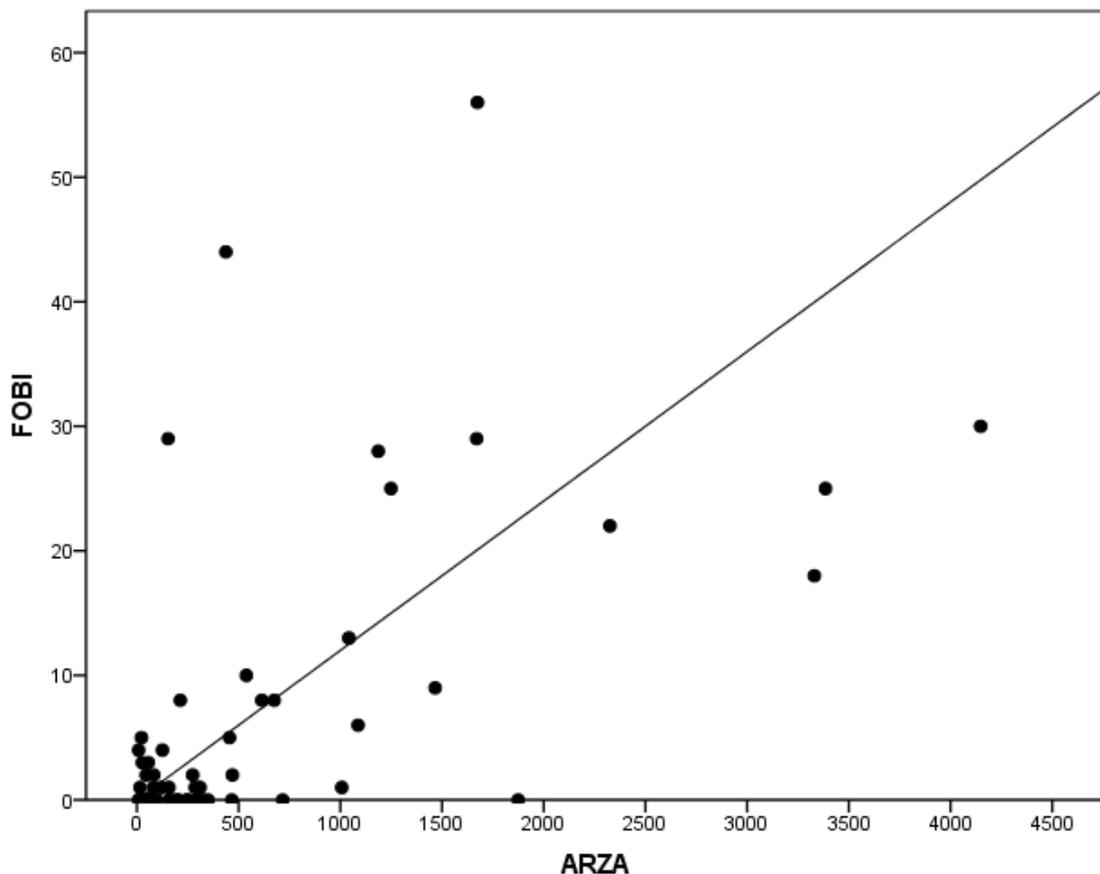
**Tabelle 3:** PEARSON-Korrelationen der Hypothesen H1 und H2a – H2e

Anmerkung: \*\* = Die Korrelation ist signifikant ( $p < 0,01$ ).

**Hypothese H1:** Je mehr Ärzte eine Gebietsbezeichnung (GNR) besitzen, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D werden für sie angeboten.

Die Hypothese H1 untersucht den Zusammenhang zwischen der Anzahl der Ärzte ARZA und der Fortbildungen FOBI. Beobachtungseinheit sind die angegebenen Fortbildungsgebiete der Bayerischen Landesärztekammer. Die Nullhypothese geht davon aus, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen ARZA und FOBI besteht. Hypothese H1 besagt das Gegenteil. Nach Anwendung der Ausschlusskriterien können für ARZA und FOBI jeweils  $N = 60$  Ausgangswerte bestimmt werden. Die Summe aller FOBI in der Beobachtungseinheit beträgt  $N = 452$ , wobei das Minimum  $N = 0$  und das Maximum  $N = 56$  Veranstaltungen pro Gebietsbezeichnung GNR ist. Die Summe aller ARZA der Beobachtungseinheit beträgt  $N = 51.824$  mit einem Minimum von  $N = 8$  und einem Maximum von  $N = 17.326$ . Die Produkt-Moment-Korrelation ergibt einen positiven signifikanten Zusammenhang zwischen ARZA und FOBI. Dieser Zusammenhang

ist mit  $r(60) = .561$  ( $p < .01$ ) als stark einzuschätzen [27]. **Abbildung 7** veranschaulicht den Zusammenhang anhand eines Streudiagramms. Die Extremwerte für FOBI und ARZA des Gebietes GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ wurden zur besseren Darstellbarkeit im Streudiagramm ausgelassen. **Abbildung 7** verdeutlicht, dass es sich um einen positiven, jedoch nicht perfekt linearen Zusammenhang zwischen den untersuchten Merkmalen handelt.

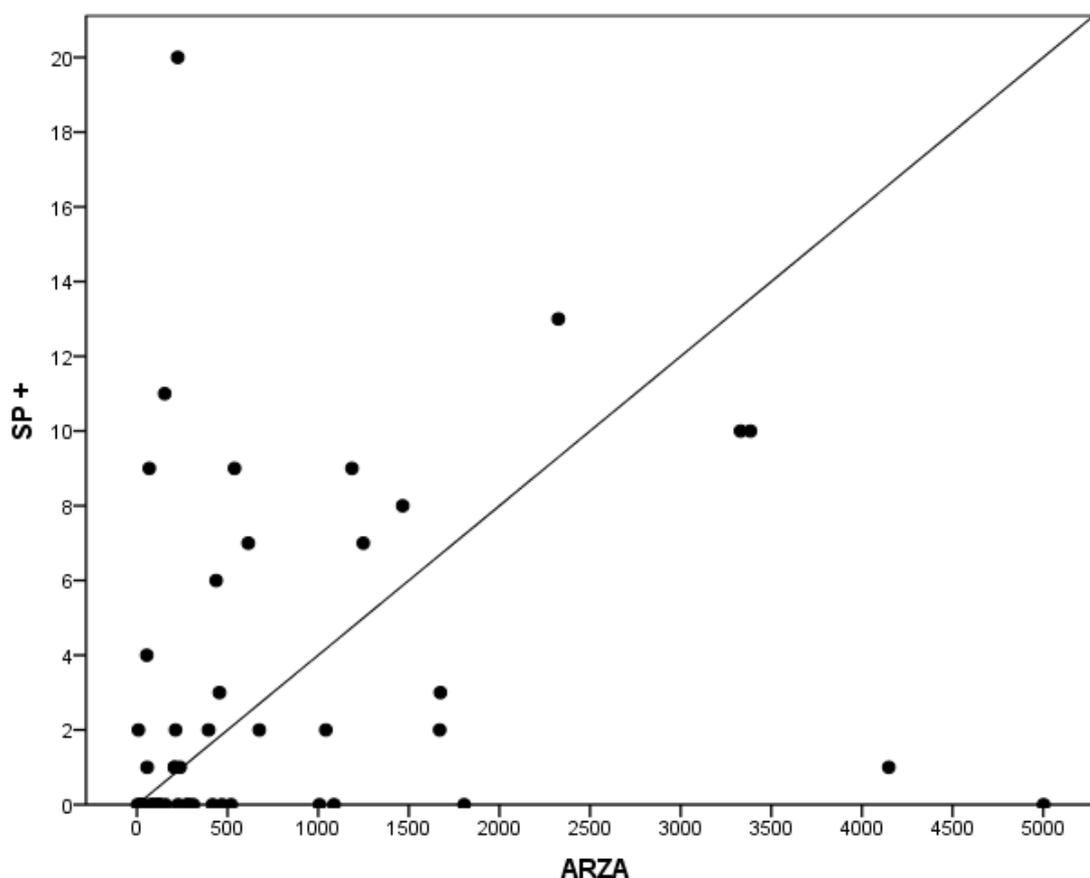


**Abbildung 7:** Zusammenhang der Variablen ARZA und FOBI für die Fortbildungsgebiete der Bayerischen Landesärztekammer

**Hypothese H2a:** Je mehr Ärzte eine Gebietsbezeichnung (GNR) repräsentieren, desto mehr gesponserte Fortbildungen gibt es für diese Gebietsbezeichnung.

Die Hypothese H2a untersucht den Zusammenhang zwischen der Anzahl der gesponserten Veranstaltungen SP+ und den Arztzahlen ARZA. Als Beobachtungseinheit werden die Fortbildungsgebiete der BLÄK mit Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum ausgewählt. Die Nullhypothese geht davon aus, dass es keinen signifikanten Zusammenhang der Merkmale SP+ und ARZA gibt. Die Hypothese H2a nimmt einen positiven Zusammenhang an. Unter Berücksichtigung der beschriebenen Einschlusskriterien

werden für SP+ und ARZA jeweils  $N = 50$  Ausgangswerte ermittelt. Die Gesamtzahl aller Veranstaltungen mit Sponsorenangabe SP+ liegt gebietsübergreifend bei  $N = 158$ . Die Produkt-Moment-Korrelation von ARZA und SP+ ergibt einen signifikanten Zusammenhang mit  $r(50) = .366$  ( $p < .01$ ). Dieser Effekt ist nach COHEN als mittelstark einzuschätzen [27]. **Abbildung 8** zeigt den positiven, jedoch nicht perfekt linearen Zusammenhang der Variablen in einem Streudiagramm. Die extrem hohen Werte für GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ werden aus Darstellungsgründen im Streudiagramm nicht mit aufgeführt.

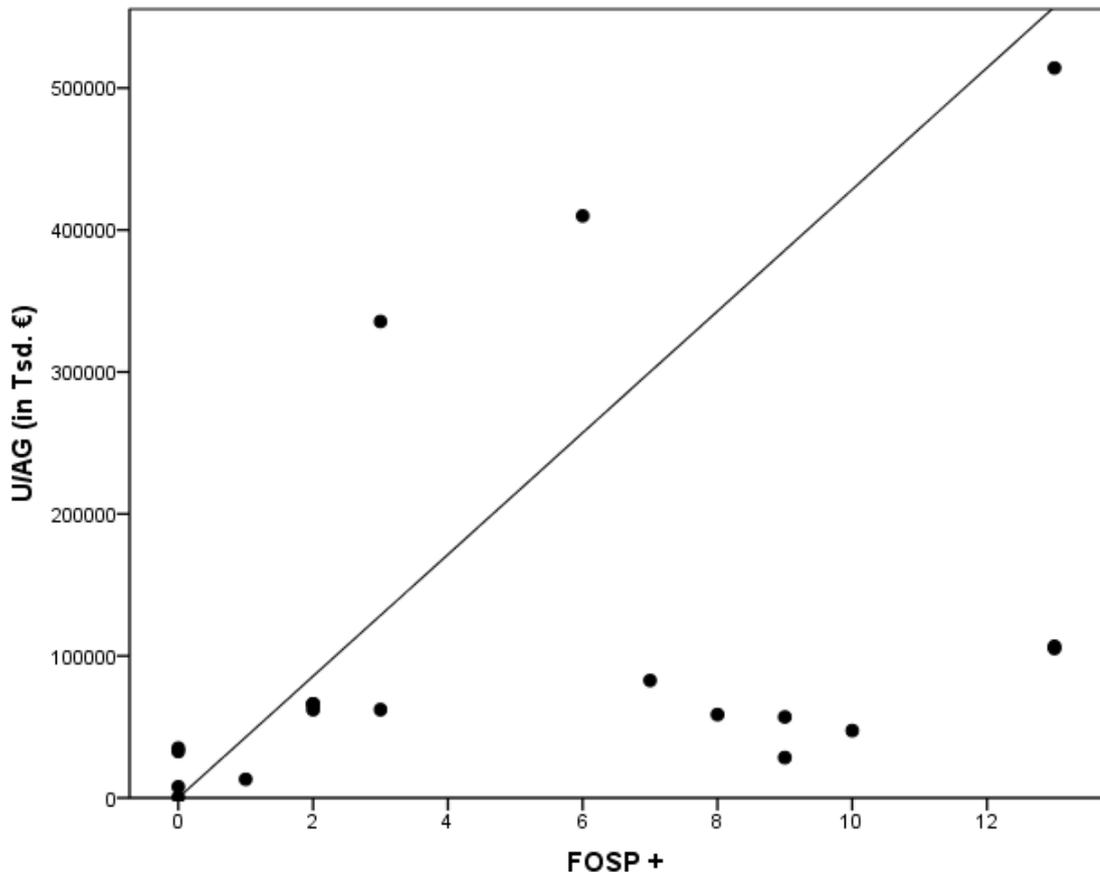


**Abbildung 8:** Zusammenhang der Variablen ARZA und SP+ für die Fortbildungsgebiete mit Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum

**Hypothese H2b:** Je höher der Umsatz der Verordnungen einer Arztgruppe ist, desto mehr Veranstaltungen mit Sponsorenangabe werden für diese Arztgruppe angeboten.

Hypothese H2b bezieht sich auf den Zusammenhang zwischen dem verordneten Umsatz U/AG einer Arztgruppe und der Anzahl FOSP+ an Veranstaltungen mit Sponsorenangabe. Beobachtungseinheit sind die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem

Bruttoumsatz aus der GamSi 2012. Die Nullhypothese geht davon aus, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen U/AG und FOSP+ besteht. Hypothese H2b besagt das Gegenteil.  $N = 19$  Ausgangswerte werden in die Untersuchung eingeschlossen. Die Produkt-Moment-Korrelation von U/AG und FOSP+ ergibt mit  $r(19) = .377$  ( $p > .05$ ) keinen signifikanten Zusammenhang. Die Nullhypothese kann folglich nicht verworfen werden.

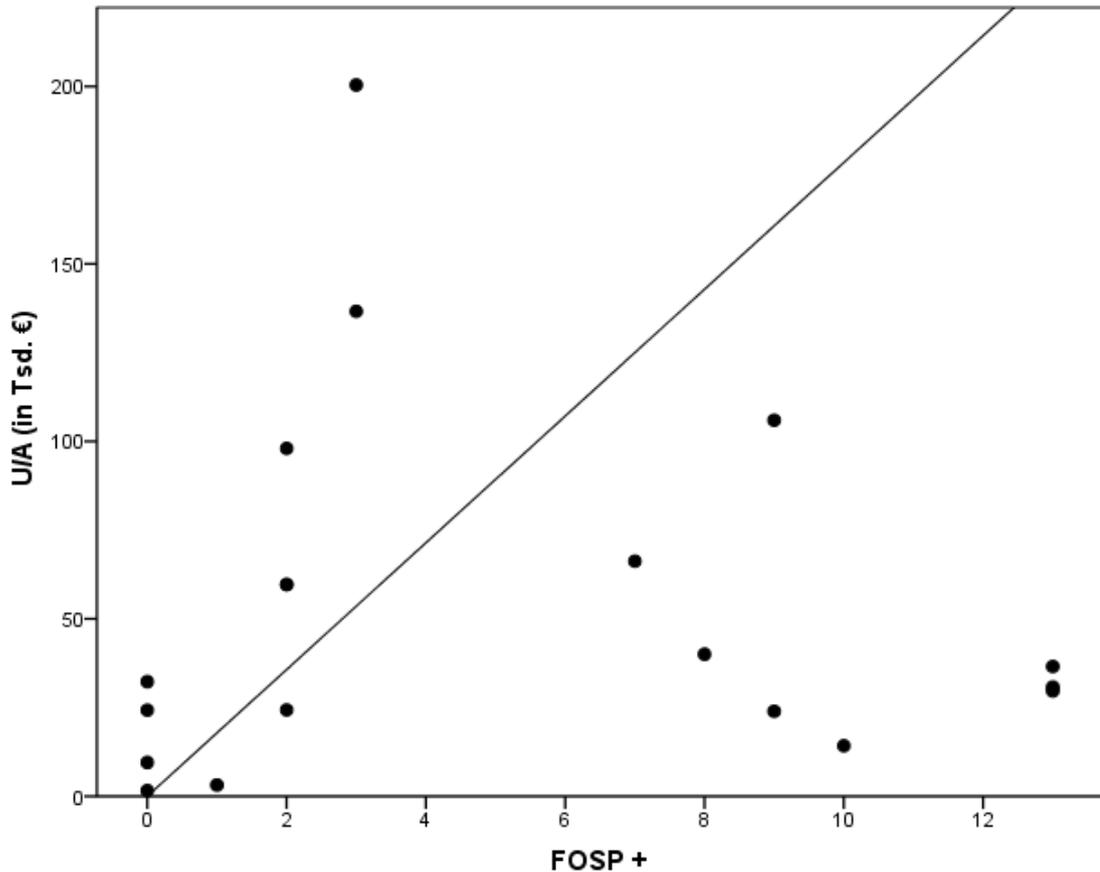


**Abbildung 9:** Zusammenhang der Variablen U/AG und FOSP+ für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz

**Hypothese H2c:** Je höher der Umsatz der Verordnungen pro Arzt einer Arztgruppe ist, desto mehr Veranstaltungen mit Sponsorenangabe werden für diese Arztgruppe angeboten.

Hypothese H2c bezieht sich auf den Zusammenhang zwischen verordnetem Umsatz pro Arzt einer Arztgruppe U/A und der Anzahl an gesponserten Veranstaltungen FOSP+ für diese Arztgruppe. Die Nullhypothese vermutet keinen Zusammenhang. Die Hypothese H2c geht von einem signifikanten Zusammenhang aus.  $N = 19$  Ausgangswerte können eingeschlossen werden. Die Produkt-Moment-Korrelation ergibt mit  $r$

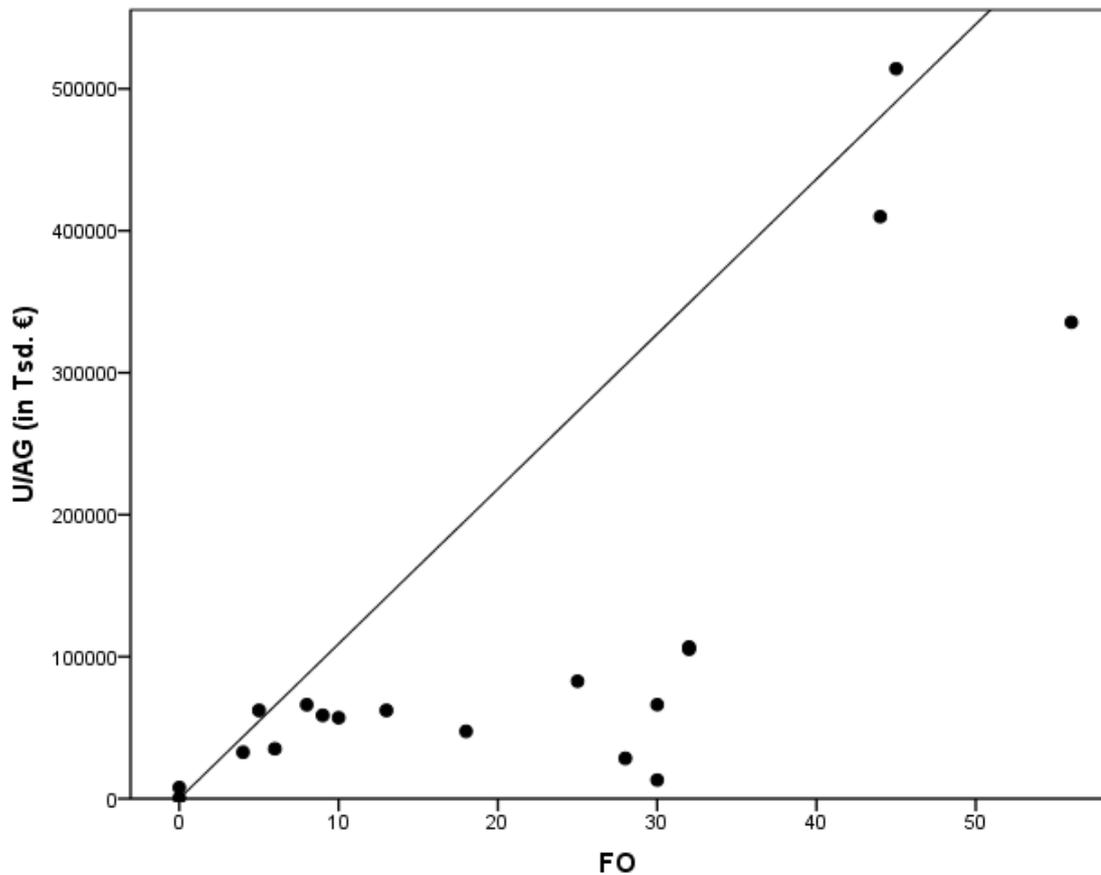
(19) = .022 ( $p > .05$ ) keinen signifikanten Zusammenhang. Die Nullhypothese kann folglich nicht verworfen werden. Zur besseren Darstellbarkeit wurden im Streudiagramm die hohen Werte der Hämatologen und Onkologen ausgeschlossen.



**Abbildung 10:** Zusammenhang der Variablen U/A und FOSP+ für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz

**Hypothese H2d:** Je höher der Umsatz der Verordnungen einer Arztgruppe ist, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen werden für diese Arztgruppe angeboten.

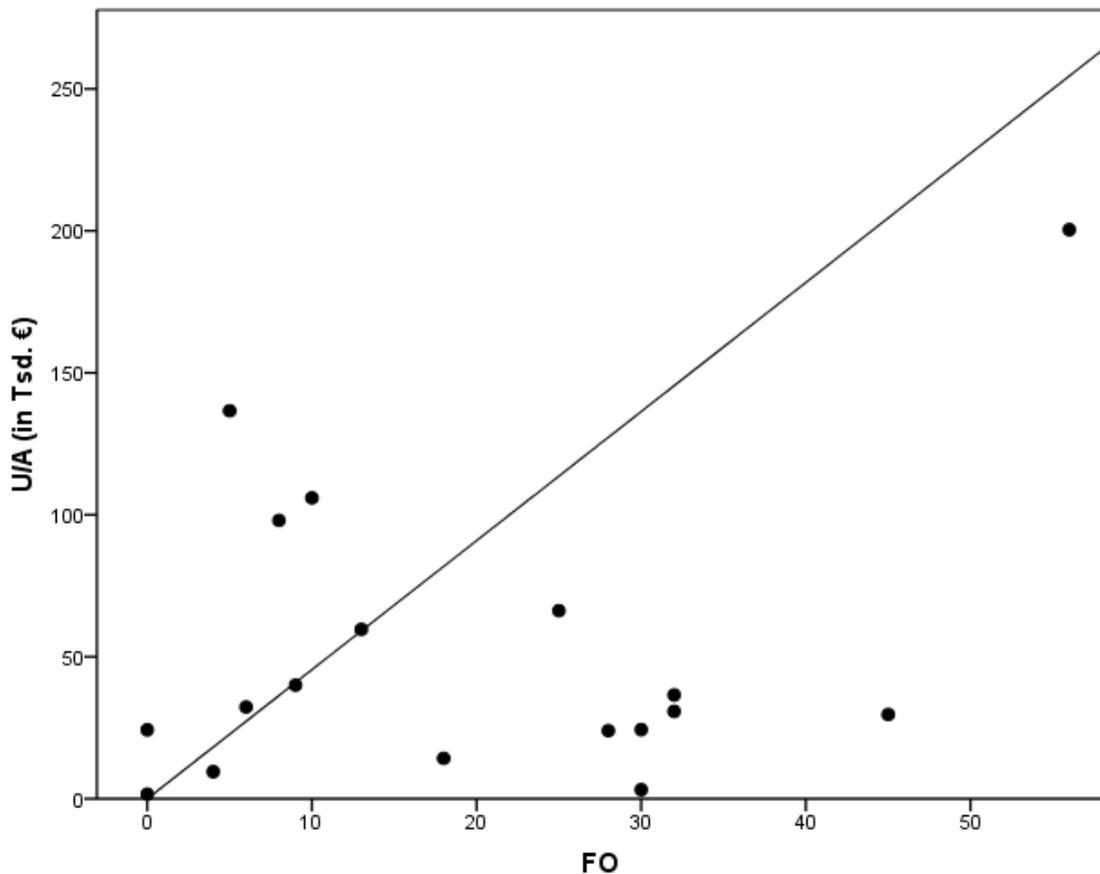
Hypothese H2d bezieht sich auf den Zusammenhang zwischen verordnetem Bruttoumsatz einer Arztgruppe U/AG und der Summe  $\sum$  aller angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen FO in den Gebieten dieser Gruppe. Die Nullhypothese vermutet keinen signifikanten Zusammenhang, während die Hypothese H2d einen solchen unterstellt. Eingeschlossen werden können  $N = 19$  Ausgangswerte. Die Produkt-Moment-Korrelation zeigt mit  $r(19) = .755$  ( $p < .01$ ) einen signifikanten Zusammenhang zwischen U/AG und FO. Die Korrelation ist nach COHEN als stark zu bezeichnen [27]. **Abbildung 11** stellt den Zusammenhang als Streudiagramm dar.



**Abbildung 11:** Zusammenhang zwischen den Variablen U/AG und FO für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz

**Hypothese H2e:** Je höher der Umsatz der Verordnungen pro Arzt einer Arztgruppe ist, desto mehr Fortbildungsveranstaltungen werden für diese Arztgruppe angeboten.

Hypothese H2e bezieht sich auf den Zusammenhang zwischen dem verordneten Bruttoumsatz U/A in T€ pro Arzt einer Arztgruppe und der Summe FO aller angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen in den Gebieten dieser Arztgruppe. Die Nullhypothese geht davon aus, dass kein entsprechender Zusammenhang besteht. In die Auswertung werden  $N = 19$  Ausgangswerte eingeschlossen. Die Produkt-Moment-Korrelation ergibt mit  $r(19) = .388$  ( $p \geq .05$ ) keinen signifikanten Zusammenhang. Die Nullhypothese kann folglich nicht verworfen werden. Zur besseren Darstellbarkeit wurden im Streudiagramm die hohen Werte der Hämatologen und Onkologen ausgeschlossen.



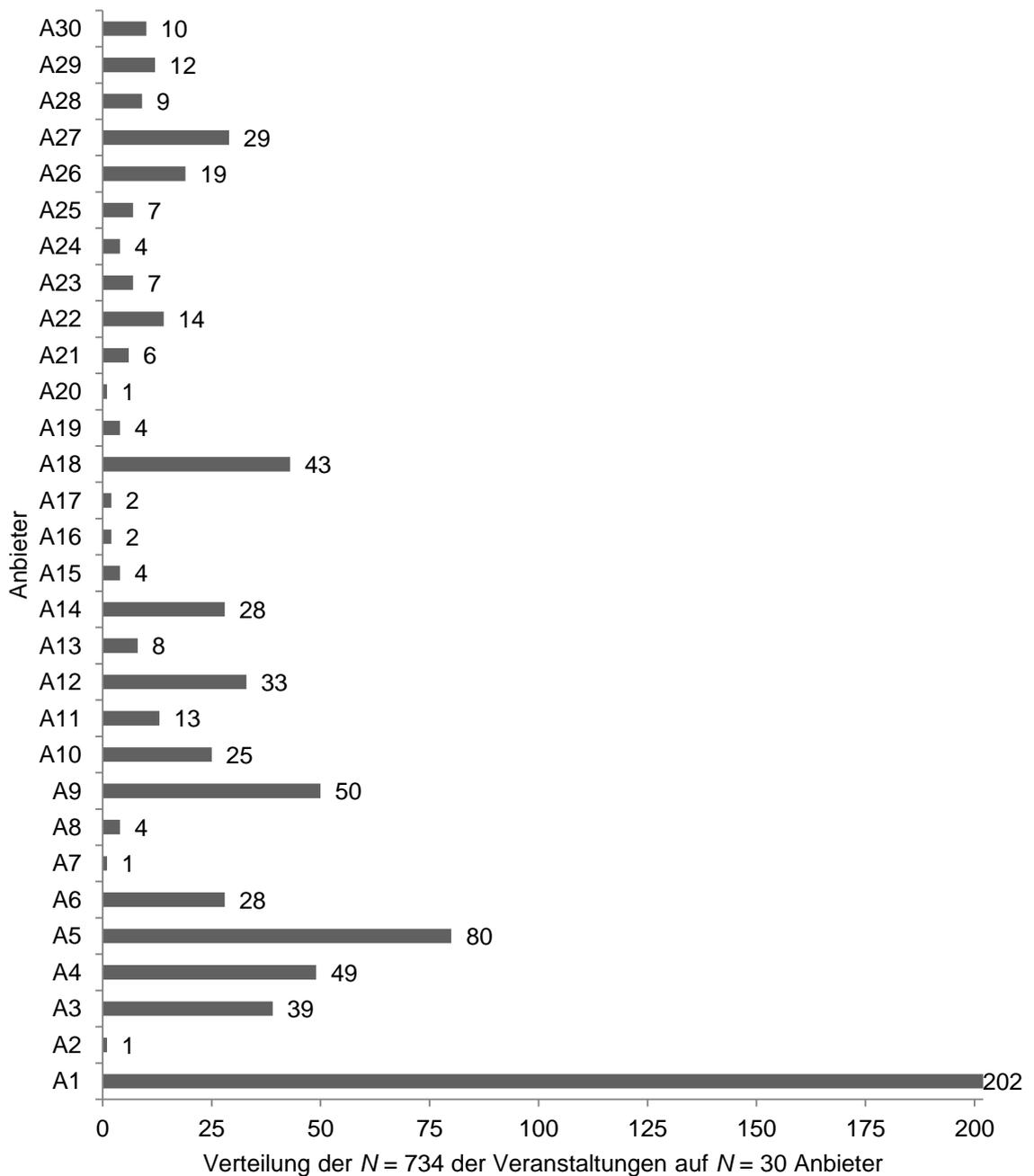
**Abbildung 12:** Zusammenhang zwischen den Variablen U/A und FO für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass nur bei den Hypothesen H1, H2a und H2d die jeweiligen Nullhypothesen verworfen worden sind. Bei den Hypothesen H2b, H2c und H2e hat sich der vermutete Zusammenhang als nicht signifikant erwiesen. Die entsprechenden Nullhypothesen sind nicht widerlegt worden und bleiben demnach bestehen.

### **3.3. Unterschiede im Fortbildungsangebot einzelner Anbieter**

Im Folgenden werden die Fortbildungsangebote der einzelnen Anbieter beschrieben. Ziel ist die Beantwortung der Fragen F9 nach den Gebieten und F10 nach den Sponsoren in den Veranstaltungen der verschiedenen Anbieter. Zur Beantwortung werden die absoluten und relativen Häufigkeiten der entsprechenden Angaben dargestellt. Die Vermutung, dass sich Eigeninteressen der Anbieter auf die Auswahl des Gebietes und das Sponsoring auswirken, soll bestätigt oder zerstreut werden.

Insgesamt haben  $N = 30$  Kooperationspartner im untersuchten Zeitraum Fortbildungen der Kategorie D angemeldet. In **Anhang 3** werden unter anderem die Anzahl der Veranstaltungen für jeden Anbieter einzeln aufgeführt. Die Anbieter mit den in **Anhang 3** aufgeführten Anbieternummern (ANR) der BLÄK wurden mit den Zahlen 1 - 30 durchnummeriert. Die meisten Fortbildungen wurden mit  $N = 202$  (28 %) Anmeldungen von Anbieter 1 ANR 10.352 angemeldet, gefolgt von Anbieter 5 ANR 10.363 mit  $N = 80$  (11 %) Veranstaltungen. Außerdem meldeten Anbieter 9 ANR 10.378 mit  $N = 50$  (7 %), Anbieter 3 ANR 10.356 mit  $N = 49$  (7 %) sowie Anbieter 18 ANR 13.323 mit  $N = 43$  (6 %) vergleichsweise viele Veranstaltungen an. Weniger Veranstaltungen meldeten Anbieter 2 ANR 10.353, Anbieter 7 ANR 10.369 und Anbieter 20 ANR 13.575 mit jeweils  $N = 1$  (0,1 %) Registrierungen an. **Abbildung 13** zeigt die Verteilung der  $N = 734$  Veranstaltungen auf  $N = 30$  Anbieter.



**Abbildung 13:** Verteilung des Fortbildungsangebotes auf die Anbieter

### 3.3.1. Fragen F9 - F10 - Anbieter: Fach- oder Wissenschaftsverlage

Die Beschreibung des Fortbildungsangebotes der Anbieter erfolgt geordnet nach deren Tätigkeitsbereich. Die Angebote der Anbieter vergleichbarer Tätigkeitsbereiche werden zusammen aufgeführt. Zunächst werden die im Rahmen der vorliegenden Dissertation

ermittelten Informationen zum Fortbildungsangebot von Fach- oder Wissenschaftsverlagen aufgeführt.

**Frage F9:** Welche Fortbildungsgebiete bedienen die einzelnen Anbieter?

**Frage F10:** Welche Sponsoren nennen die einzelnen Anbieter?

**Anbieter 1 ANR 10.352** ist ein großer Medizin- und Wissenschaftsverlag. Er hat insgesamt  $N = 202$  Veranstaltungen im untersuchten Zeitraum angemeldet.  $N = 48$  (24 %) Veranstaltungen werden der Bezeichnung GNR 114 „interdisziplinär“ zugeordnet. Häufig vertreten sind die Gebiete GNR 43 „Neurologie“ und GNR 51 „Psychiatrie und Psychotherapie“ mit  $N = 33$  (16 %) und  $N = 25$  (12 %) Veranstaltungen. Angaben zum Sponsoring werden bei  $N = 189$  (94 %) Anmeldungen unterlassen. Bei  $N = 13$  (6 %) Angeboten wird angegeben, dass keine finanzielle Unterstützung durch Sponsoren erfolgt ist.

Gebietsbezeichnungen	GNR	N	%	SP
Orthopädie und Unfallchirurgie	8	6	2,97	2±/4-
Frauenheilkunde	12	6	2,97	5±/1-
Gynäkologische Onkologie	14	1	0,50	1±
HNO-Heilkunde	16	5	2,48	5±
Haut- und Geschlechtskrankheiten	18	18	8,91	18±
Innere und Allgemeinmedizin	21	1	0,50	1-
IMS Angiologie	22	1	0,50	1±
IMS Endokrinologie und Diabetologie	23	8	3,96	5±/3-
IMS Gastroenterologie	24	1	0,50	1-
IMS Hämatologie und Onkologie	25	18	8,91	18±
IMS Kardiologie	26	12	5,94	11±/1-
Kinder- und Jugendmedizin	30	1	0,50	1±
Neonatologie	36	1	0,50	1±
Neurologie	43	33	16,34	33±
Psychiatrie und Psychotherapie	51	25	12,38	25±
Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	53	1	0,50	1±
Urologie	60	3	1,50	3±
Allergologie	62	7	3,47	7±
Andrologie	63	1	0,50	1±
Geriatric	68	1	0,50	1±

Gebietsbezeichnungen	GNR	N	%	SP
Infektiologie	73	2	0,99	2-
Palliativmedizin	86	1	0,50	1±
Spezielle Schmerztherapie	99	1	0,50	1±
Interdisziplinär	114	48	23,76	48±
<b>Summen <math>\Sigma</math></b>		<b>202</b>	<b>100,08</b>	<b>202</b>

**Tabelle 4:** Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 1 (ANR 10.352)

**Abkürzungen:** SP = Angaben zum Sponsorenstatus; GNR = Fachgebietsnummer; N = absolute Anzahl der Fortbildungen des Anbieters im Gebiet GNR; % = relative Anzahl der Fortbildungen des Anbieters im Gebiet GNR in %; SP = Sponsorenstatus nach BLÄK-Anmeldung; + = Sponsor wurde benannt; ± = keine Angabe zum Sponsor; - = Sponsor wurde nicht benannt; IMS = Innere Medizin mit Schwerpunkt nach Angabe

Die Antworten auf Frage F9 und Frage F10 ergeben sich aus **Tabelle 4**. Zusammenfassend wird an dieser Stelle Folgendes skizziert.

Anbieter 1 bietet für N = 24 (21 %) der 114 Gebiete der BLÄK Fortbildungen an. Die mitgliederstarken Arztgruppen der Internisten, Allgemeinmediziner, Frauenärzte und Kinderärzte werden bedacht. Auch für kleinere Facharztgruppen, wie die der HNO-Ärzte, Urologen und Dermatologen werden Fortbildungen angeboten. Recht viele Veranstaltungen werden in den Gebieten Neurologie und Psychiatrie angeboten. Vergleichsweise wenige Veranstaltungen werden für die große Gruppe der chirurgisch tätigen Ärzte durchgeführt. Die vier Fachbereiche, welche nach der GAmSi<sup>14</sup> 2012 den höchsten Umsatz durch Verordnungen von Arzneimitteln verursachen, werden alle von Anbieter 1 bedacht.

In N = 13 (6 %) Fällen wird ausdrücklich angegeben, dass kein Sponsoring in Anspruch genommen wird, in N = 189 (94 %) Fällen wurden dazu keine Angaben gemacht.

**Anbieter 5 ANR 10.363** ist ein Institut und Verlag für Fortbildung im Gesundheitswesen und hat N = 80 Veranstaltungen angemeldet. Er ist somit der zweitstärkste Anbieter im untersuchten Zeitraum. Anbieter 5 ANR 10.363 deckt mit seinen Veranstaltungen N = 3 (3 %) der Gebiete der BLÄK ab. N = 52 (65 %) Veranstaltungen sind mit der GNR 114 „interdisziplinär“ angemeldet worden. N = 20 (25 %) Veranstaltungen sind im Bereich GNR 74 „Intensivmedizin“ und N = 8 (10 %) im Gebiet GNR 27 „Innere Medizin mit SP Nephrologie“ angemeldet worden.

Bei allen Veranstaltungen werden Sponsoren benannt, insgesamt sind es  $N = 9$  verschiedene. In  $N = 38$  (48 %) Fällen wird der Sponsor SPNR 19, in  $N = 8$  (10 %) Fällen der Sponsor SPNR 7 und in weiteren  $N = 8$  (10 %) Fällen Sponsor SPNR 33 genannt.  $N = 6$  (8 %) Veranstaltungen sind jeweils mit Sponsor SPNR 18 und SPNR 29 angemeldet worden.  $N = 5$  (6 %) Veranstaltungen werden von Sponsor SPNR 23 unterstützt,  $N = 4$  (5 %) von Sponsor SPNR 30,  $N = 3$  (4 %) von SPNR 8 und  $N = 2$  (3 %) von Sponsor SPNR14.

**Anbieter 6 ANR 10.368** ist ein medizinischer Verlag, der insgesamt  $N = 28$  Veranstaltungen angemeldet hat.  $N = 12$  (43 %) Veranstaltungen finden im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ statt.  $N = 10$  (36 %) Fortbildungen sind für das Gebiet GNR 43 „Neurologie“ und  $N = 6$  (21 %) für das Gebiet GNR 12 „Frauenheilkunde“ angemeldet worden. Zum Sponsorenstatus werden keine Angaben gemacht.

**Anbieter 10 ANR 10.379** ist ein Verlag für medizinische Fach- und Fortbildungszeitschriften, der im untersuchten Zeitraum  $N = 25$  Veranstaltungen angemeldet hat. Am häufigsten hat er Fortbildungen in dem Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ mit  $N = 4$  (16 %) Veranstaltungen angeboten. **Tabelle 5** zeigt seine Gebiete und die Sponsorenangaben.

Gebietsbezeichnung	GNR	N	%	SP
Anästhesiologie	1	1	4	1-
Kinderchirurgie	7	1	4	1-
Orthopädie und Unfallchirurgie	8	1	4	1-
Visceralchirurgie	11	2	8	2-
Frauenheilkunde	12	1	4	1-
Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin	13	2	8	2-
Gynäkologische Onkologie	14	1	4	1-
Innere und Allgemeinmedizin	21	4	16	4-
IMS Hämatologie und Onkologie	25	3	12	3-
IMS Rheumatologie	29	1	4	1-
Kinder- und Jugendmedizin	30	1	4	1-
Kinder-Endokrinologie und –Diabetologie	31	1	4	1-
Kinder-Pneumologie	35	1	4	1-
Neuropädiatrie	37	1	4	1-
Mikrobiologie	40	1	4	1-
Allergologie	62	1	4	1-

Gebietsbezeichnung	GNR	N	%	SP
Interdisziplinär	114	2	8	1±/1-
<b>Summen</b>		<b>25</b>	<b>100</b>	<b>25</b>

**Tabelle 5:** Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 10 (ANR 10.379)

**Abkürzungen:** SP = Angaben zum Sponsorenstatus; GNR = Fachgebietsnummer; + = Sponsor wurde benannt; ± = keine Angabe zum Sponsor; - = Sponsor wurde nicht benannt; IMS = Innere Medizin mit Schwerpunkt; N = absolute Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen; % = relative Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen in Prozent.

Zur Beantwortung der Frage F9 nach Gebieten wurde Folgendes ermittelt. In  $N = 17$  (15 %) Gebieten der BLÄK wurden Veranstaltungen angeboten. Die Mitglieder starken Fächer Innere Medizin, Allgemeinmedizin, Anästhesiologie und Chirurgie wurden beachtet, ebenso Kinderheilkunde und Frauenheilkunde. Außerdem wurden  $N = 1$  (4 %) Fortbildungsveranstaltung für die Mikrobiologie angemeldet sowie  $N = 2$  (8 %) interdisziplinäre Veranstaltungen. Keine Fortbildungen wurden unter anderem in Augenheilkunde, Psychiatrie, Dermatologie, HNO-Heilkunde und Urologie durchgeführt. Zu Frage 10 nach dem Sponsorenstatus wurden folgende Angaben gemacht.  $N = 24$  (96 %) Veranstaltungen hatten keinen Sponsor. Bei  $N = 1$  (4 %) Angebot wurde keine Angabe zum Sponsorenstatus gemacht. Anbieter 10 ANR 10.379 nannte somit niemals einen Sponsor.

**Anbieter 11 ANR 10.380** ist ein medizinischer Verlag und hat  $N = 13$  Veranstaltungen in  $N = 7$  Gebieten angemeldet.  $N = 3$  (23 %) Angebote wurden im Gebiet GNR 24 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Gastroenterologie“, jeweils  $N = 2$  (15 %) in den Gebieten GNR 24 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“, GNR 32 „Kinder-Hämatologie-und-Onkologie“ und GNR 73 „Infektiologie“ angemeldet. Jeweils  $N = 1$  (8 %) Veranstaltung wurde den Gebieten GNR 29 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Rheumatologie“, GNR 30 „Kinder- und Jugendmedizin“, GNR 35 „Kinder-Pneumologie“ und GNR 36 „Neonatalogie“ angemeldet. In keinem Fall wurden Angaben zum Sponsorenstatus gemacht.

**Anbieter 15 ANR 11.282** ist ein Verlag von Fachzeitschriften, der  $N = 4$  Veranstaltungen angemeldet hat,  $N = 2$  (50 %) für das Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin und weitere  $N = 2$  (50 %) im Gebiet GNR 114 „interdisziplinär“. Zum Sponsorenstatus wurden keinerlei Angaben gemacht.

**Anbieter 19 ANR 13.325** ist ein Fachverlag für Wirtschafts- und Steuerrecht und hat  $N = 4$  Veranstaltungen angemeldet,  $N = 3$  (75 %) im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ und  $N = 1$  (25 %) im Gebiet GNR 102 „Suchtmedizinische Grundversorgung“. Bei  $N = 2$  (50 %) Anmeldungen wurde Sponsor SPNR 25, bei  $N = 1$  (25 %) Veranstaltung wurden die Sponsoren SPNR 25 und SPNR 43 genannt, bei  $N = 1$  (25 %) Veranstaltung nur SPNR 43.

**Anbieter 20 ANR 13.575** ist ein Verlag für medizinische Fachzeitschriften. Er meldete im untersuchten Zeitraum nur eine Fortbildungsveranstaltung im Gebiet GNR 25 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“ an und machte dabei keine Angaben zum Sponsorenstatus.

**Anbieter 25 ANR 14.384** ist ein Verlag für audiovisuelle Medien und Fortbildungen in der Medizin und hat  $N = 7$  Veranstaltungen im Gebiet GNR 114 „interdisziplinär“ angemeldet. In keinem Fall wurden Angaben zum Sponsorenstatus gemacht.

**Anbieter 27 ANR 14.417** ist ein Verlag für Medizin und Naturwissenschaften und hat  $N = 29$  Fortbildungsveranstaltungen angemeldet. Am häufigsten war mit  $N = 8$  (28 %) Veranstaltungen das Gebiet GNR 43 „Neurologie“ vertreten. **Tabelle 6** zeigt Gebiete und Sponsorenstatus.

Gebietsbezeichnung	GNR	N	%	SP
Innere und Allgemeinmedizin	21	2	6,9	2±
IMS Rheumatologie	29	2	6,9	2±
Kinder- und Jugendmedizin	30	6	20,69	6±
Neuropädiatrie	37	1	3,45	1±
Neurologie	43	8	27,59	8±
Psychiatrie und Psychotherapie	51	2	6,9	2±
Hämostaseologie	70	2	6,9	2±
Orthopädische Rheumatologie	85	3	10,34	3±
Phlebologie	87	3	10,34	3±
Summen		29	100,01	29

**Tabelle 6:** Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 27 (ANR 14.417)

**Abkürzungen:** SP = Angaben zum Sponsorenstatus; GNR = Fachgebietsnummer; + = Sponsor wurde benannt; ± = keine Angabe zum Sponsor; - = Sponsor wurde nicht benannt; IMS = Innere Medizin mit Schwerpunkt; N = absolute Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen; % relative Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen in Prozent.

Zu Frage F9 nach den Gebieten kann Folgendes zusammenfassend skizziert werden. In  $N = 9$  (8 %) Gebieten der BLÄK wurden Veranstaltungen angeboten. Die mitgliederstarken Gebiete Innere Medizin und Allgemeinmedizin wurden bedacht, ebenso das Fach Psychiatrie. Besonders viele Veranstaltungen wurden in den Gebieten Kinderheilkunde und Neurologie angemeldet. Einige große Gebiete wie Chirurgie, Anästhesiologie und Frauenheilkunde wurden nicht bedacht. Auch kleinere Gebiete wie Augenheilkunde, HNO-Heilkunde, Dermatologie, Radiologie und Urologie fehlen. Zu Frage F10 nach dem Sponsoring wurde festgestellt, dass Anbieter 27 keinerlei Angaben zum Sponsorenstatus machte.

**Anbieter 28 ANR 15.093** ist ein Verlag für Fachzeitschriften und hat  $N = 9$  Veranstaltungen angemeldet,  $N = 5$  (56 %) im Gebiet GNR 25 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“,  $N = 3$  (33 %) im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ und  $N = 1$  (11 %) im Gebiet GNR 26 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Kardiologie“. Somit wurde nur das Gebiet der Inneren Medizin mit seinen Teilgebieten bedacht. Zum Sponsoring wurden keine Angaben gemacht.

**Anbieter 29 ANR 15.124** ist eine Verlagsgesellschaft. Sie bietet ärztliche Fortbildungen an, organisiert diese und hat  $N = 12$  Veranstaltungen angemeldet, davon  $N = 7$  (58 %) im Gebiet GNR 73 „Infektiologie“,  $N = 3$  (25 %) mit der Gebietsbezeichnung GNR 114 „interdisziplinär“ und  $N = 2$  (17 %) im Gebiet GNR 13 „Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin“. Alle Veranstaltungen hatten Sponsoren.  $N = 6$  (50 %) Fortbildungen wurden von Sponsor SPNR 16 und  $N = 6$  (50 %) von Sponsor SPNR 35 gefördert.

### 3.3.2. Fragen F9 - F10 - Anbieter: Pharmaindustrie und Arzneimittelgroßhandel

Im Folgenden wird das Fortbildungsangebot unter Berücksichtigung der Frage F9 nach den Gebieten und F10 nach dem Sponsoring näher beschrieben. Die aufgeführten Anbieter sind ein pharmazeutisches Unternehmen und ein Arzneimittelgroßhandel.

**Frage F9:** Welche Fortbildungsgebiete bedienen die einzelnen Anbieter?

**Frage F10:** Welche Sponsoren nennen die einzelnen Anbieter?

**Anbieter 4 ANR 10.362** ist ein Pharmazeutisch-Chemisches Unternehmen, das  $N = 49$  Veranstaltungen angemeldet hat. Die meisten fanden mit der Gebietsbezeichnung GNR 114 „interdisziplinär“ statt. **Tabelle 7** führt die ermittelten Gebiete und das Sponsoring der Veranstaltungen auf.

Gebietsbezeichnung	GNR	N	%	SP
Augenheilkunde	3	1	2,04	1+
Frauenheilkunde	12	2	4,08	2+
IMS Gastroenterologie	24	2	4,08	2+
IMS Hämatologie und Onkologie	25	1	2,04	1+
IMS Kardiologie	26	1	2,04	1+
IMS Pneumologie	28	1	2,04	1+
IMS Rheumatologie	29	2	4,08	2+
Kinder- und Jugendmedizin	30	1	2,04	1+
Neurologie	43	1	2,04	1+
Diabetologie	66	1	2,04	1+
Infektiologie	73	1	2,04	1+
Interdisziplinär	114	35	71,43	35+
<b>Summen</b>		<b>49</b>	<b>99,99</b>	<b>49</b>

**Tabelle 7:** Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 4 (ANR 10.362)

**Abkürzungen:** IMS = Innere Medizin mit Schwerpunkt; SP = Angaben zum Sponsorenstatus; GNR = Fachgebietsnummer; + = Sponsor wurde benannt; ± = keine Angabe zum Sponsor; - = Sponsor wurde nicht benannt; N = absolute Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen; % = relative Anzahl der Angemeldeten Veranstaltungen in %

Zu Frage F9 nach den Gebieten zeigt sich Folgendes. Anbieter 4 meldete für N = 12 Gebiete Fortbildungen an. Die großen Bereiche Innere Medizin, Kinderheilkunde und Frauenheilkunde wurden bedacht. Außerdem wurden N = 35 (71 %) interdisziplinäre Veranstaltungen angeboten. Von den kleineren Gebieten wurden Neurologie und Urologie angemeldet. Keine Veranstaltungen wurden unter anderem für die großen Gebiete Anästhesiologie, Chirurgie und Orthopädie durchgeführt. Für alle Veranstaltungen wurde Sponsor SPNR 35 angemeldet.

**Anbieter 17 ANR 11.807** ist eine Großhandlung für Arzneimittel und Diagnostika, die N = 2 Veranstaltungen im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ angemeldet hat. In beiden Fällen wurde Sponsor SPNR 46 benannt.

### 3.3.3. Fragen F9 - F10 - Sonstige Anbieter mit wirtschaftlichem Interesse

Im Folgenden wird das Fortbildungsangebot unter Berücksichtigung von Frage F9 nach den Gebieten und Frage F10 nach dem Sponsoring beschrieben. Die aufgeführten Anbieter sind IT-Unternehmen oder Online-Fortbildungsplattformen.

**Frage F9:** Welche Fortbildungsgebiete bedienen die einzelnen Anbieter?

**Frage F10:** Welche Sponsoren nennen die einzelnen Anbieter?

**Anbieter 3 ANR 10.356** ist nach eigener Auskunft ein IT-Unternehmen, welches unter anderem einen Schwerpunkt auf das Angebot medizinischer Webcasts und Online-Fortbildungen legt. Anbieter 3 hat im untersuchten Zeitraum  $N = 39$  Veranstaltungen angemeldet. Die Gebietsbezeichnung GNR 23 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie“ wurde in  $N = 13$  (33 %) Fällen angegeben. Weiterhin wurden die Gebiete GNR 26 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Kardiologie“ bei  $N = 7$  (18 %) angeboten sowie GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ bei  $N = 4$  (10 %) Anmeldungen häufig angegeben. **Tabelle 8** zeigt die Verteilung der Gebietsbezeichnungen und das Sponsoring der Veranstaltungen von Anbieter 3.

Gebietsbezeichnungen	GNR	N	%	SP
Innere und Allgemeinmedizin	21	4	10,26	3±/1+
IMS Angiologie	22	3	7,69	3±
IMS Endokrinologie und Diabetologie	23	13	33,33	6±/7+
IMS Gastroenterologie	24	2	5,13	2±
IMS Hämatologie und Onkologie	25	2	5,13	2±
IMS Kardiologie	26	7	17,95	3±/4+
IMS Nephrologie	27	1	2,56	1±
IMS Pneumologie	28	1	2,56	1±
Urologie	60	2	5,13	2+
Geriatric	68	1	2,56	1±
Hämostaseologie	70	2	5,13	2+
Intensivmedizin	74	1	2,56	1±
<b>Summe</b>		<b>39</b>	<b>99,99</b>	<b>39</b>

**Tabelle 8:** Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 3 (ANR 10.356)

**Abkürzungen:** IMS = Innere Medizin mit Schwerpunkt; SP = Angaben zum Sponsorenstatus; GNR = Fachgebietsnummer;  $N$  = absolute Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen; % = relative Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen in %; + = Sponsor wurde benannt; ± = keine Angabe zum Sponsorenstatus; - = Sponsor wurde nicht benannt.

Zu Frage F9 nach den Gebieten kann für Anbieter 3 ANR 10.356 zusammenfassend Folgendes skizziert werden. Er bot für  $N = 12$  Gebiete Fortbildungen an, vor allem für Internisten und Allgemeinmediziner. Von den mitgliederschwächeren Arztgruppen wur-

den die Urologen bedacht. Wenige Veranstaltungen wurden für die große Gruppe der anästhesiologisch tätigen Ärzte angeboten. Gar keine Veranstaltungen wurden in den Gebieten Chirurgie, Frauenheilkunde, Kinderheilkunde oder Orthopädie angemeldet. Von den kleinen Arztgruppen sind unter anderem HNO-Ärzte, Dermatologen, Neurologen und Psychiater nicht mit Veranstaltungen bedacht worden. Zu Frage F10 nach dem Sponsoring lässt sich sagen, dass Anbieter 3 ANR 10.356 in  $N = 23$  (59 %) Fällen keine Angabe machte. Bei  $N = 16$  (41 %) Veranstaltungen wurden Sponsoren angegeben. Dies betraf die Gebiete GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“, GNR 23 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie“, GNR 26 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Kardiologie“, GNR 60 „Urologie“ und GNR 70 „Hämostaseologie“. In  $N = 7$  (18 %) Fällen wurde Sponsor SPNR 10 genannt. In  $N = 2$  (5 %) Fällen wurden jeweils die Sponsoren SPNR 27 und SPNR 32 genannt.  $N = 1$  (3 %) mal wurden jeweils die Sponsoren SPNR 15, SPNR 28, SPNP 34, SPNR 38 und SPNR 41 genannt.

**Anbieter 7 ANR 10.369** ist ein Fortbildungsportal für ärztliche Online-Fortbildung und hat im untersuchten Zeitraum nur  $N = 1$  Veranstaltung im Gebiet GNR 43 „Neurologie“ angemeldet, welche von Sponsor SPNR 36 unterstützt wurde.

**Anbieter 8 ANR 10.374** ist ein IT-Unternehmen, welches internetbasierte Lösungen zur Kommunikation anbietet und Online-Tagungen organisiert. Es hat  $N = 4$  Veranstaltungen angemeldet.  $N = 1$  (25 %) Veranstaltung wurde im Gebiet GNR 43 „Neurologie“ und  $N = 3$  (75 %) Fortbildungen wurden im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ angemeldet. Alle Veranstaltungen wurden von Sponsoren unterstützt. Die neurologische Veranstaltung wurde von Sponsor SPNR 20 und die im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ von Sponsor SPNR 44.

**Anbieter 9 ANR 10.378** betreibt eine Plattform für ärztliche Online-Fortbildungen und hat im untersuchten Zeitraum  $N = 50$  Veranstaltungen angemeldet. Die meisten fanden mit  $N = 10$  (20 %) Fortbildungen im Gebiet GNR 8 „Orthopädie und Unfallchirurgie“ statt. **Tabelle 9** zeigt Gebiete und Sponsoring.

Gebietsbezeichnung	GNR	N	%	SP
Anästhesiologie	1	1	2	1+
Augenheilkunde	3	7	14	7+
Orthopädie und Unfallchirurgie	8	10	20	10+
Frauenheilkunde	12	4	8	4+
Gynäkologische Onkologie	14	1	2	1+
Haut- und Geschlechtskrankheiten	18	5	10	5+

Gebietsbezeichnung	GNR	N	%	SP
Innere und Allgemeinmedizin	21	1	2	1+
IMS Endokrinologie und Diabetologie	23	4	8	4+
IMS Hämatologie und Onkologie	25	4	8	4+
IMS Kardiologie	26	3	6	3+
IMS Nephrologie	27	1	2	1+
IMS Pneumologie	28	2	4	2+
Psychiatrie und Psychotherapie	51	2	4	2+
Hämostaseologie	70	2	4	2+
Infektiologie	73	1	2	1+
Phlebologie	87	2	4	2+
<b>Summen <math>\Sigma</math></b>		<b>50</b>	<b>100</b>	<b>50</b>

**Tabelle 9:** Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 9 (ANR 10.378)

**Abkürzungen:** SP = Angaben zum Sponsorenstatus; GNR = Fachgebietsnummer; + = Sponsor wurde benannt; ± = keine Angabe zum Sponsor; - = Sponsor wurde nicht benannt; N = absolute Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen; % = relative Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen in Prozent

In  $N = 16$  (14 %) Gebieten der BLÄK wurden Veranstaltungen angeboten. Bedacht wurden mitgliederstarke Gebiete wie Innere Medizin, Allgemeinmedizin, Anästhesiologie und Frauenheilkunde. Verhältnismäßig viel wurde auch im Fach Orthopädie und Unfallchirurgie angemeldet. Von den kleineren Fächern wurden Augenheilkunde und Dermatologie mit relativ vielen Veranstaltungen bedacht. Keine Fortbildungen wurden unter anderem in dem mitgliederstarken Gebiet Kinderheilkunde und den Gebieten Urologie, Neurologie und Radiologie angeboten. Bei allen von Anbieter 9 ANR 10.378 angemeldeten Veranstaltungen wurde ein Sponsor angegeben. Insgesamt wurden  $N = 15$  unterschiedliche Sponsoren benannt. Mit  $N = 1$  (2 %) Veranstaltung wurden einige Sponsoren selten angegeben. Dabei handelte es sich um die Sponsoren SPNR 12, SPNR 21, SPNR, 22, SPNR 28, SPNR 46 und SPNR 47. Die Sponsoren SPNR 3, SPNR 31 und SPNR 45 wurden mit jeweils  $N = 2$  (4 %) Angeboten häufiger genannt. Danach folgten der Sponsor SPNR 9 mit  $N = 3$  (6 %) Anmeldungen und die Sponsoren SPNR 6 und SPNR 49 mit jeweils  $N = 4$  (8 %) Angeboten. Häufig genannt wurden mit  $N = 6$  (12 %) Veranstaltungen Sponsor SPNR 4, mit  $N = 9$  (18 %) Anmeldungen Sponsor SPNR 37 sowie mit  $N = 12$  (24 %) Fortbildungen Sponsor SPNR 11.

**Anbieter 12 ANR 10.381** ist eine Web- und Medienagentur und hat  $N = 33$  Veranstaltungen in  $N = 4$  Gebieten angeboten. Mit  $N = 24$  (73 %) Anmeldungen wurde für einen großen Teil der angemeldeten Veranstaltungen die Gebietsbezeichnung GNR 114 „interdisziplinär“ angegeben. Mit  $N = 4$  (12 %) Veranstaltungen waren die Gebiete GNR 12 „Frauenheilkunde“ und GNR 30 „Kinder- und Jugendmedizin“ vertreten. GNR 1 „Anästhesiologie“ wurde bei  $N = 1$  (3 %) Veranstaltungen angegeben. Zu Frage F10 nach dem Sponsoring wurde festgestellt, dass bei allen von Anbieter 12 ANR 10.381 angemeldeten Veranstaltungen einheitlich und ausschließlich Sponsor SPNR 24 genannt wurde.

**Anbieter 13 ANR 10.383** ist ein Software-Produzent von Lernsystemen, der  $N = 8$  Veranstaltungen angemeldet hat.  $N = 7$  (88 %) Angebote fanden im Gebiet GNR 2 „Arbeitsmedizin“ statt und  $N = 1$  (13 %) im Gebiet GNR 12 „Frauenheilkunde“. Als Förderer wurde bei  $N = 6$  (75 %) Anmeldungen der Sponsor SPNR 26 angegeben. Keine Angabe erfolgte in  $N = 2$  (25 %) Fällen.

**Anbieter 16 ANR 11.762** ist eine medizinische Informationsplattform mit Schwerpunkten HIV und Hepatitis, die  $N = 2$  Veranstaltungen im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ angemeldet hat. Zum Sponsorenstatus wurden keine Angaben gemacht.

**Anbieter 18 ANR 13.323** ist eine Gesellschaft für medizinische Fortbildung und hat im untersuchten Zeitraum insgesamt  $N = 43$  Veranstaltungen angemeldet.  $N = 8$  (19 %) Fortbildungen fanden im Gebiet GNR 25 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“ statt. Daneben wurden die Gebiete GNR 23 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie“, GNR 26 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Kardiologie“ und das Gebiet GNR 60 „Urologie“ mit jeweils  $N = 4$  (9 %) Anmeldungen bedient. **Tabelle 10** zeigt die zugehörigen Gebiete und den Sponsorenstatus.

Gebietsbezeichnungen	GNR	N	%	SP
Augenheilkunde	3	1	2,33	1±
Gefäßchirurgie	5	1	2,33	1±
Orthopädie und Unfallchirurgie	8	1	2,33	1±
Frauenheilkunde	12	1	2,33	1±
HNO-Heilkunde	16	1	2,33	1±
Innere und Allgemeinmedizin	21	3	6,98	3±
IMS Endokrinologie und Diabetologie	23	4	9,3	4±
IMS Hämatologie und Onkologie	25	8	18,6	7±/1+
IMS Kardiologie	26	4	9,3	3±/1+

Gebietsbezeichnungen	GNR	N	%	SP
IMS Pneumologie	28	1	2,33	1±
IMS Rheumatologie	29	2	4,65	2±
Kinder-Hämatologie-und-Onkologie	32	1	2,33	1±
Neurologie	43	2	4,65	2±
Pharmakologie und Toxikologie	49	1	2,33	1±
Urologie	60	4	9,3	4±
Infektiologie	73	2	4,65	2±
Kinder-Rheumatologie	77	1	2,33	1±
Notfallmedizin	84	1	2,33	1±
Orthopädische Rheumatologie	85	1	2,33	1±
Palliativmedizin	86	1	2,33	1±
Qualitätsmanagement	93	2	4,65	2±
<b>Summe <math>\Sigma</math></b>		<b>43</b>	<b>100,04</b>	<b>43</b>

**Tabelle 10:** Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 18 (ANR 13.323)

**Abkürzungen:** SP = Angaben zum Sponsorenstatus; GNR = Fachgebietsnummer; + = ein Sponsor wurde benannt; ± = keine Angabe zum Sponsor; - = Sponsor wurde nicht benannt; IMS = Innere Medizin mit Schwerpunkt; N = absolute Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen; % relative Anzahl der angemeldeten Veranstaltungen in Prozent

Insgesamt wurden in  $N = 21$  Gebieten Veranstaltungen angeboten. Die großen Fächer Innere Medizin, Kinderheilkunde, Chirurgie, Orthopädie und Frauenheilkunde wurden bedacht. Auch für kleinere Fächer wie Augenheilkunde, HNO-Heilkunde, Neurologie, Urologie, Pharmakologie und Palliativmedizin wurden Veranstaltungen angeboten. Anbieter 18 gab als einziger auch das Gebiet GNR 93 „Qualitätsmanagement“ an. Bei  $N = 41$  (95 %) Veranstaltungen wurden keine Angaben zum Sponsoring gemacht. Bei  $N = 2$  (5 %) Fortbildungen wurde ein Sponsor genannt. Dies war einmal der Sponsor SPNR 17 und ein weiteres Mal der Sponsor SPNR 48.

**Anbieter 21 ANR 13.720** ist ein international tätiger Anbieter medizinischer Fortbildungsveranstaltungen und hat  $N = 6$  Veranstaltungen angemeldet,  $N = 3$  (50 %) im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“,  $N = 2$  (33 %) im Gebiet GNR 18 „Haut- und Geschlechtskrankheiten“ und  $N = 1$  (17 %) im Gebiet GNR 30 „Kinder- und Jugendmedizin“. Alle Veranstaltungen hatten Sponsoren.  $N = 2$  (33 %) Angebote wurden von Sponsor SPNR 5 und weitere  $N = 2$  (33 %) von Sponsor SPNR 6 unterstützt. Bei

jeweils  $N = 1$  (17 %) Anmeldung wurde Sponsor SPNR 13 oder Sponsor SPNR 42 angegeben.

**Anbieter 24 ANR 14.227** ist eine Unternehmensberatungsgesellschaft und hat  $N = 4$  Fortbildungsveranstaltungen im Gebiet GNR 60 „Urologie“ angemeldet. In keinem Fall wurden Angaben zum Sponsorenstatus gemacht.

#### 3.3.4. Fragen F9 - 10 - Anbieter aus Bereichen ärztlicher Selbstverwaltung

Folgende Anbieter sind medizinische Arbeitsgemeinschaften, ärztliche Berufsverbände, Hochschulinstitut, gemeinnützige Stiftung oder Organisation der ärztlichen Selbstverwaltung. Ihnen werden eher soziale und intellektuelle aber auch korporatistische<sup>4</sup> sekundäre Interessen unterstellt. Zu Frage F9 nach den Gebieten und Frage F10 nach dem Sponsoring wurde Folgendes festgestellt.

**Frage F9:** Welche Fortbildungsgebiete bedienen die einzelnen Anbieter?

**Frage F10:** Welche Sponsoren nennen die einzelnen Anbieter?

**Anbieter 2 ANR 10.353** ist ein Universitätsinstitut für Pathologie, das nur  $N = 1$  Veranstaltung im Gebiet GNR 47 „Pathologie“ ohne Sponsoren angemeldet hat.

**Anbieter 14 ANR 11.170** ist ein ärztlicher Berufsverband, der  $N = 28$  Veranstaltungen im Gebiet GNR 1 „Anästhesiologie“ angemeldet hat. Zum Sponsoring wurden keine Angaben gemacht.

**Anbieter 22 ANR 13.732** ist eine notärztliche Arbeitsgemeinschaft und hat  $N = 14$  Veranstaltungen im Gebiet GNR 84 „Notfallmedizin“ angemeldet. In keinem Fall wurden Angaben zum Sponsoring gemacht.

**Anbieter 23 ANR 14.226** ist eine Stiftung des öffentlichen Rechts zur Förderung der Pädiatrie und hat  $N = 7$  Veranstaltungen im Gebiet GNR 30 „Kinder- und Jugendmedizin“ angemeldet. Alle Fortbildungen hatten den Sponsor SPNR 39. Bei  $N = 3$  (43 %) Veranstaltungen kam zusätzlich Sponsor SPNR 40 hinzu.

**Anbieter 26 ANR 5.581** ist eine Kassenärztliche Vereinigung und hat  $N = 19$  Veranstaltungen angemeldet, davon  $N = 8$  (42 %) mit der Gebietsbezeichnung GNR 114 „interdisziplinär“,  $N = 6$  (32 %) im Gebiet GNR 73 „Infektiologie“ und  $N = 5$  (26 %) im Gebiet GNR 20 „Hygiene und Umweltmedizin“. Zum Sponsoring wurden keine Angaben gemacht.

**Anbieter 30 ANR 7.964** ist die BLÄK selbst, die  $N = 10$  Veranstaltungen angeboten hat. Alle Fortbildungen gehörten zum Gebiet GNR 114 „interdisziplinär“. Zu Sponsoren wurden keine Angaben gemacht.

### 3.3.5. Frage F11

**Frage F11:** Könnte die Anhäufung von bestimmten Gebieten oder Sponsoren bei Anbietern mit deren Eigeninteresse zusammenhängen?

Gefragt wird nach Häufungen von Gebieten oder Sponsoren bei bestimmten Anmeldern als Hinweis darauf, dass eigene Interessen das Angebot mit bestimmen. Nach Auflistung der Gebiete und Sponsoren aller Anbieter zeigen sich auffällige Häufungen. Einige Anbieter konzentrieren sich auf ein einziges Gebiet. Hierzu gehören die Anbieter 14 ANR 11.170, 22 ANR 13.732, 23 ANR 14.226, 24 ANR 14.227, 25 ANR 14.384 und 30 ANR 7.964. Andere Veranstalter haben bei ihren Anmeldungen nur  $N = 3$  bis  $N = 4$  verschiedene Gebiete genannt. Hierzu gehören Anbieter 5 ANR 10.363, 12 ANR 10.381 und 26 ANR 5.581. Ein Teil der Anmelder hat mit  $N = 12$  und mehr Gebieten ein sehr heterogenes Angebot. Dazu gehören die Anbieter 1 ANR 10.352, 3 ANR 10.356, 4 ANR 10.362, 9 ANR 10.378, 10 ANR 10.379 und 18 ANR 13.323.

Zudem kann zusammenfassend festgestellt werden, dass einige Anbieter bei ihren Veranstaltungen immer denselben Sponsor gehabt haben. Hierzu gehören die Anbieter 4 ANR 10.362, 12 ANR 10.381, 13 ANR 10.383, 17 ANR 11.807 und 23 ANR 14.226. Andere Anbieter haben wechselnde Sponsoren angegeben. Hierzu gehören die Anmelder 3 ANR 10.356, 5 ANR 10.363, 9 ANR 10.378, 21 ANR 13.720 und 29 ANR 15.124. Ein großer Teil der Veranstalter hat keine Angaben zum Sponsoring gemacht. Hierzu gehören die Anbieter 6 ANR 10.368, 10 ANR 10.379, 11 ANR 10.380, 14 ANR 11.170, 15 ANR 11.282, 16 ANR 11.762, 20 ANR 13.575 und 27 ANR 14.417.

Die beschriebenen Ergebnisse legen nahe, dass sekundäre Interessen die Auswahl der Fortbildungsgebiete sowie der Sponsoren beeinflusst haben.

### **3.4. Unterschiede im Fortbildungsangebot einzelner Fachgebiete**

Im Folgenden werden Unterschiede im Fortbildungsangebot der Fachgebiete beschrieben. Hierzu wurden die erhobenen Daten entsprechend sortiert und tabellarisch dargestellt.

Ziel war die Beantwortung der Fragen F12 nach der Anzahl der Fortbildungen, F13 nach den Gebühren und F14 nach dem Sponsoring in den verschiedenen Fortbildungsgebieten der BLÄK. **Tabelle 11** führt Informationen, die für die Beantwortung der formulierten Fragen nötig sind, für die Fortbildungsgebiete der BLÄK einzeln auf.

GNR	Fachgebiete	FOBI	GEB+	GEB-	SP+	GEB- %	SP+ %
001	Anästhesiologie	30	28	2	1 <sup>1</sup>	7	3
002	Arbeitsmedizin	8	0	8	7 <sup>2</sup>	100	88
003	Augenheilkunde	9	0	9	8 <sup>3</sup>	100	89
005	Gefäßchirurgie	1	0	1	0	100	0
007	Kinderchirurgie	1	0	1	0	100	0
008	Orthopädie und Unfallchir.	18	0	18	10 <sup>4</sup>	100	56
011	Visceralchirurgie	2	0	2	0	100	0
012	Frauenheilkunde	25	0	25	10 <sup>5</sup>	100	40
013	Gyn. Endokrin. und Rep.	4	0	4	2 <sup>6</sup>	100	50
014	Gynäkologische Onkologie	3	0	3	1 <sup>7</sup>	100	33
016	HNO-Heilkunde	6	0	6	0	100	0
018	Haut- und Geschlechtskr.	25	0	25	7 <sup>8</sup>	100	28
020	Hygiene und Umweltmed.	5	4 <sup>27</sup>	1	0	20	0
021	Innere und Allgemeinmed.	45	3 <sup>28</sup>	42	13 <sup>9</sup>	93	29
022	IMS Angiologie	4	0	4	0	100	0
023	IMS Endokrin. und Diabet.	29	0	29	11 <sup>10</sup>	100	38
024	IMS Gastroenterologie	8	3	5	2 <sup>11</sup>	62,5	25
025	IMS Hämatol. u. Onkol.	44	3	41	6 <sup>12</sup>	94	14
026	IMS Kardiologie	28	0	28	9 <sup>13</sup>	100	32
027	IMS Nephrologie	10	0	10	9 <sup>14</sup>	100	90
028	IMS Pneumologie	5	0	5	3 <sup>15</sup>	100	60
029	IMS Rheumatologie	8	3 <sup>29</sup>	5	2 <sup>16</sup>	63	25
030	Kinder- und Jugendmed.	22	1	21	13 <sup>17</sup>	95	59
031	K-Endokrin. und Diab.	1	0	1	0	100	0
032	K-Hämatologie und Onkol.	3	2	1	0	33	0
035	K-Pneumologie	2	1	1	0	50	0
036	Neonatologie	2	1	1	0	50	0
037	Neuropädiatrie	2	0	2	0	100	0
040	Mikrobiologie	1	0	1	0	100	0
043	Neurologie	56	0	56	3 <sup>18</sup>	100	5

GNR	Fachgebiete	FOBI	GEB+	GEB-	SP+	GEB- %	SP+ %
047	Pathologie	1	1	0	0	0	0
049	Pharmakol. und Toxikol.	1	0	1	0	100	0
051	Psychiatrie u. Psychother.	29	0	29	2 <sup>19</sup>	100	7
053	Psych. Med. und Psycho.	1	0	1	0	100	0
060	Urologie	13	0	13	2 <sup>20</sup>	100	15
062	Allergologie	8	0	8	0	100	0
063	Andrologie	1	0	1	0	100	0
066	Diabetologie	1	0	1	1 <sup>21</sup>	100	100
068	Geriatric	2	0	2	0	100	0
070	Hämostaseologie	6	2 <sup>30</sup>	4	4 <sup>22</sup>	67	67
073	Infektiologie	21	8 <sup>31</sup>	13	9 <sup>23</sup>	62	43
074	Intensivmedizin	21	0	21	20 <sup>24</sup>	100	95
077	Kinder-Rheumatologie	1	0	1	0	100	0
084	Notfallmedizin	15	14	1	0	7	0
085	Orthopädische Rheumatol.	4	3 <sup>32</sup>	1	0	25	0
086	Palliativmedizin	2	0	2	0	100	0
087	Phlebologie	5	3 <sup>33</sup>	2	2 <sup>25</sup>	40	40
093	Qualitätsmanagement	2	0	2	0	100	0
099	Spezielle Schmerztherapie	1	0	1	0	100	0
102	Suchtmed. Grundversorg.	1	0	1	1	100	100
114	Interdisziplinär	191	14 <sup>34</sup>	177	114 <sup>26</sup>	93	60
<b>Summen gesamt</b>		<b>734</b>	<b>94</b>	<b>640</b>	<b>272</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Tabelle 11:** Wichtige Anmeldeinformationen aller Fachgebiete mit Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum

**Abkürzungen:** GNR = Nummer eines ärztlichen Fachgebietes, einer Schwerpunktbezeichnung oder einer Zusatzweiterbildung; FOBI = Anzahl *N* der Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D im Erhebungszeitraum; GEB+ = Teilnehmergebühren wurden bei *N* Angeboten erhoben; GEB- = Teilnehmergebühren wurden bei *N* Angeboten nicht erhoben; GEB- % = Anzahl der kostenlosen Veranstaltungen in % der Gesamtzahl *N*; SP+ = Anzahl *N* der Veranstaltungen mit Angabe zum Sponsor; SP+ % = Anzahl der Veranstaltungen mit Sponsoren in % der Gesamtzahl *N*; <sup>1</sup> = genannt wurde SPNR 3; <sup>2</sup> = genannt wurden SPNR 24 (1mal) und SPNR 26 (6mal); <sup>3</sup> = genannt wurden SPNR 4 (6mal), SPNR 12 (1mal) und SPNR 35 (1mal); <sup>4</sup> = genannt wurde SPNR 11 (10mal); <sup>5</sup> = genannt wurde SPNR 21 (1mal), SPNR 22 (1mal), SPNR 24 (4mal), SPNR 35 (2mal) und SPNR 49 (2mal); <sup>6</sup> = genannt wurde SPNR 35 (2mal); <sup>7</sup> = genannt wurde SPNR 3; <sup>8</sup> = genannt wurde SPNR 6 (6mal) und SPNR 47 (1mal); <sup>9</sup> = genannt wurde SPNR 5 (2mal), SPNR 10 (1mal), SPNR 13 (1mal), SPNR 25 (2mal), SPNR 43 (1mal), SPNR 44 (3mal), SPNR 45 (1mal) und SPNR 46 (2mal); <sup>10</sup> = genannt wurden SPNR 10 (2mal), SPNR 28 (1mal), SPNR 31 (2mal), SPNR 32 (2mal), SPNR 34 (1mal), SPNR 37 (2mal) und SPNR 38 (1mal); <sup>11</sup> = genannt wurde SPNR 35 (2mal); <sup>12</sup> = genannt wurden SPNR 9 (3mal), SPNR 17 (1mal), SPNR 35 (1mal) und SPNR 37 (1mal); <sup>13</sup> = genannt wurde SPNR 10 (2mal), SPNR 15 (1mal), SPNR

35 (1mal), SPNR 37 (2mal), SPNR 41 (1mal), SPNR 46 (1mal) und SPNR 48 (1mal); <sup>14</sup> = genannt wurde SPNR 28 (1mal) und SPNR 33 (8mal); <sup>15</sup> = genannt wurde SPNR 35 (1mal) und SPNR 37 (2mal); <sup>16</sup> = genannt wurde SPNR 35 (2mal); <sup>17</sup> = genannt wurde SPNR 24 (4mal), SPNR 35 (1mal), SPNR 39 (4mal), SPNR 39 (3mal), SPNR 40 (3mal) und SPNR 42 (1mal); <sup>18</sup> = genannt wurden SPNR 20 (1mal), SPNR 35 (1mal) und SPNR 36 (1mal); <sup>19</sup> = genannt wurde SPNR 49 (2mal); <sup>20</sup> = genannt wurde SPNR 27 (2mal); <sup>21</sup> = genannt wurde SPNR 35; <sup>22</sup> = genannt wurden SPNR 10 (2mal) und SPNR 37 (2mal); <sup>23</sup> = genannt wurde SPNR 16 (3mal), SPNR 35 (5mal) und SPNR 45 (1mal); <sup>24</sup> = genannt wurde SPNR 19 (15mal) und SPNR 23 (5mal); <sup>25</sup> = genannt wurde SPNR 11 (2mal); <sup>26</sup> = genannt wurden SPNR 7 (8mal), SPNR 8 (3mal), SPNR 14 (2mal), SPNR 16 (3mal), SPNR 18 (6mal), SPNR 19 (23mal), SPNR 24 (24mal), SPNR 29 (6mal), SPNR 30 (4mal) und SPNR 35 (35mal); <sup>27</sup> = für Mitglieder wurden die Veranstaltungen kostenlos angeboten; <sup>28</sup> = zwei Veranstaltungen wurden für Mitglieder kostenlos angeboten; <sup>29</sup> = zwei Veranstaltungen wurden für Mitglieder kostenlos angeboten; <sup>30</sup> = beide Veranstaltungen wurden für Mitglieder kostenlos angeboten; <sup>31</sup> = sechs Veranstaltungen wurden für Mitglieder kostenlos angeboten; <sup>32</sup> = die Veranstaltungen wurden für Mitglieder kostenlos angeboten; <sup>33</sup> = zwei Veranstaltungen wurden für Mitglieder kostenlos angeboten; <sup>34</sup> = sieben Veranstaltungen wurden für Mitglieder kostenlos angeboten.

#### 3.4.1. Frage F12

**Frage F12:** Wie viele Veranstaltungen gibt es in den einzelnen Gebieten?

Frage F12 nach der Anzahl der Veranstaltungen in den einzelnen Fachgebieten wird durch die Informationen der **Tabelle 11** beantwortet. Die meisten Veranstaltungen wurden in den Gebieten GNR 114 „interdisziplinär“, GNR 43 „Neurologie“, GNR 25 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“, GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ und GNR 1 „Anästhesiologie“ angeboten.

#### 3.4.2. Frage F13

**Frage F13:** Wie viele kostenlose beziehungsweise kostenpflichtige Veranstaltungen werden in den einzelnen Gebieten angeboten?

Frage F13 nach den Gebühren für Fortbildungsveranstaltungen unterschiedlicher Fachgebiete kann mit Hilfe der Informationen aus **Tabelle 11** folgendermaßen beantwortet werden. In sehr vielen Gebieten wurden alle angemeldeten Veranstaltungen kostenlos angeboten. Hierzu gehörten die Fächer GNR 2 „Arbeitsmedizin“, GNR 3 „Augenheilkunde“, GNR 5 „Gefäßchirurgie“, GNR 7 „Kinderchirurgie“, GNR 8 „Orthopädie und Unfallchirurgie“, GNR 11 „Visceralchirurgie“, GNR 12 „Frauenheilkunde“, GNR 13 „Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin“, GNR 14 „Gynäkologische Onkologie“, GNR 16 „HNO-Heilkunde“, GNR 18 „Haut- und Geschlechtskrankheiten“, GNR 22 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Angiologie“, GNR 23 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie“, GNR 26 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Kardiologie“, GNR 27 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie“, GNR 28 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Pneumologie“, GNR 31 „Kinder-Endokrinolo-

gie und -Diabetologie“, GNR 37 „Neuropädiatrie“, GNR 40 „Mikrobiologie“, GNR 43 „Neurologie“, GNR 49 „Pharmakologie und Toxikologie“, GNR 51 „Psychiatrie und Psychotherapie“, GNR 53 „Psychosomatische Medizin und Psychotherapie“, GNR 60 „Urologie“, GNR 62 „Allergologie“, GNR 63 „Andrologie“, GNR 66 „Diabetologie“, GNR 68 „Geriatric“, GNR 74 „Intensivmedizin“, GNR 77 „Kinder-Rheumatologie“, GNR 86 „Palliativmedizin“, GNR 93 „Qualitätsmanagement“, GNR 99 „Spezielle Schmerztherapie“ sowie das Fach GNR 102 „Suchtmedizinische Grundversorgung“. Verhältnismäßig wenige kostenlose Fortbildungsveranstaltungen wurden mit  $N = 2$  (7 %) im Gebiet GNR 1 „Anästhesiologie“ sowie mit  $N = 1$  (7 %) im Gebiet GNR 84 „Notfallmedizin“ angeboten. Keine kostenfreien Fortbildungsveranstaltungen wurden im Gebiet GNR 47 „Pathologie“ angeboten.

### 3.4.3. Frage F14

**Frage F14:** Bei wie vielen Veranstaltungen der einzelnen Gebiete werden Sponsoren angegeben?

Frage F14 nach den Sponsorenangaben in den einzelnen Fachgebieten kann wie folgt beantwortet werden. Die höchste absolute Zahl an gesponserten Fortbildungen erreicht mit  $N = 114$  Veranstaltungen das Gebiet GNR 114 „interdisziplinär“. Als nächstes folgt das Gebiet GNR 74 „Intensivmedizin“ mit  $N = 20$  gesponserten Fortbildungen. Auch in anderen Gebieten werden bei recht vielen Anmeldungen Sponsoren angegeben. Dazu gehören die Gebiete GNR 8 „Orthopäde und Unfallchirurgie“ und GNR 12 „Frauenheilkunde“, in denen bei jeweils  $N = 10$  Anmeldungen Sponsoren genannt werden, sowie das Gebiet GNR 23 „Innere Medizin mit SP Endokrinologie und Diabetologie“ mit  $N = 11$  angemeldeten gesponserten Veranstaltungen. Auch die Fächer GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“ und GNR 30 „Kinder- und Jugendmedizin“ gehören mit  $N = 13$  Fortbildungen mit offen gelegtem Sponsoring zu den häufig genannten.

Die relative Anzahl an gesponserten Fortbildungen in % ist in den Gebieten GNR 66 „Diabetologie“, GNR 102 „Suchtmedizinische Grundversorgung“ mit jeweils  $N = 1$  (100 %) und GNR 74 „Intensivmedizin“ mit  $N = 20$  (95 %) Angeboten am höchsten. Das Gebiet GNR 3 „Augenheilkunde“ weist mit  $N = 8$  (89 %) Anmeldungen ebenso wie das Gebiet GNR 2 „Arbeitsmedizin“ mit  $N = 7$  (88 %) Anmeldungen relativ viel Sponsoring auf.

Keine Veranstaltung mit Sponsorenangabe werden in den Gebieten GNR 5 „Gefäßchirurgie“, GNR 7 „Kinderchirurgie“, GNR 11 „Visceralchirurgie“, GNR 16 „HNO-Heilkun-

de“, GNR 20 „Hygiene und Umweltmedizin“, GNR 22 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Angiologie“, GNR 31 „Kinder-Endokrinologie und –Diabetologie“, GNR 32 „Kinder-Hämatologie und -Onkologie“, GNR 35 „Kinder-Pneumologie“, GNR 36 „Neonatologie“, GNR 37 „Neuropädiatrie“, GNR 40 „Mikrobiologie“, GNR 47 „Pathologie“, GNR 49 „Pharmakologie und Toxikologie“, GNR 53 „Psychosomatische Medizin und Psychotherapie“, GNR 62 „Allergologie“, GNR 63 „Andrologie“, GNR 68 „Geriatric“, GNR 77 „Kinder-Rheumatologie“, GNR 84 „Notfallmedizin“, GNR 85 „Orthopädische Rheumatologie“, GNR 86 „Palliativmedizin“, GNR 93 „Qualitätsmanagement“ und GNR 99 „spezielle Schmerztherapie“ angeboten.

#### 3.4.4. Frage F15

**Frage F15:** Unterscheiden sich Teilnehmergebühren und Sponsoring der Gebiete mit einem hohen und geringen verordneten Bruttoumsatz?

Frage F15 fragt danach, ob ein Unterschied bezüglich Teilnehmergebühren und Sponsoring in Gebieten mit einem hohen und einem geringen verordneten Bruttoumsatz besteht. Dies wird am Beispiel verordnungstarker und verordnungsschwacher Gebiete (nach GAmSi für die KV Bayern 2012<sup>14</sup>) mit Veranstaltungen im untersuchten Zeitraum geprüft.

Die Gebiete GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“, GNR 25 „Innere Medizin mit SP Hämatologie und Onkologie“ und GNR 43 „Neurologie“ sind Beispiele für Fachbereiche, die einen vergleichsweise hohen Bruttoumsatz durch Medikamentenverschreibungen erzeugen. Diesen werden die Gebiete GNR 1 „Anästhesiologie“, GNR 8 „Orthopädie und Unfallchirurgie“ sowie GNR 16 „HNO-Heilkunde“, welche nach GAmSi<sup>9</sup> 2012 alle einen vergleichsweise geringen verordneten Bruttoumsatz erzeugen, gegenübergestellt.

Insgesamt werden in den Gebieten GNR 21 „Innere und Allgemeinmedizin“, GNR 25 „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“ und GNR 34 „Neurologie“  $N = 145$  Veranstaltungen angemeldet. Kostenlos sind hiervon mit  $N = 139$  (96 %) Angeboten fast alle. Sponsoren werden nur in  $N = 22$  (15 %) Anmeldungen genannt.

In den Gebieten GNR 8 „Orthopädie und Unfallchirurgie“, GNR 16 „HNO-Heilkunde“ und GNR 1 „Anästhesiologie“ werden  $N = 54$  Veranstaltungen angeboten. Hiervon sind mit  $N = 26$  (48 %) etwa die Hälfte der Veranstaltungen kostenlos. Hervorzuheben ist das Gebiet GNR 1 „Anästhesiologie“, in dem mit nur  $N = 2$  (7 %) kostenlosen Veranstaltungen fast nie auf die Teilnehmergebühr verzichtet wird. Sponsoren werden hier

bei insgesamt  $N = 11$  (20 %) Anmeldungen genannt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass für die exemplarisch ausgewählte Arztgruppe mit hohem verordnetem Bruttoumsatz mehr kostenlose Veranstaltungen angeboten werden und seltener Sponsoren genannt werden als in dem beispielhaft ausgewählten Gebieten mit geringem Umsatz an Verordnungen.

Die dargelegten Beobachtungen zeigen die Verhältnisse in einer ausgewählten Untersuchungseinheit auf. Die Ableitung einer generalisierbaren Antwort auf die Frage F15 aus diesen Beobachtungen ist aufgrund der beschriebenen Methodik nicht zulässig.

### 3.5. Verteilung der Sponsoren auf das Fortbildungsangebot

In den untersuchten Anmeldungen werden  $N = 47$  verschiedene Sponsoren angegeben. Aus Gründen des Datenschutzes werden diese mit einer Sponsorennummer SPNR verschlüsselt, wobei die BLÄK die Sponsorennummer 1 (SPNR 1) für „keine Angabe“ und die Sponsorennummer 2 (SPNR 2) für „keine Sponsoren“ vergibt. Im Folgenden werden somit nur Sponsoren mit SPNR zwischen 3 - 49 berücksichtigt. Ermittelt worden sind die Anzahlen  $N$  der Fortbildungen, der kooperierenden Fortbildungsanbieter sowie die Gebietsbezeichnungen (GNR) der durch die Sponsoren unterstützten Veranstaltungen. Die Ergebnisse werden in **Tabelle 12** dargestellt.

SPNR	$N$	Anbieter	GNR
3	2	9	1, 14
4	6	9	3
5	2	21	21
6	6	$9^4, 21^2$	18
7	8	5	114
8	3	5	114
9	3	9	25
10	7	3	$21, 23^2, 26^2, 70^2$
11	12	9	$8^8, 87^2$
12	1	9	3
13	1	21	21
14	2	5	114
15	1	3	26
16	6	29	$73^3, 114^3$
17	1	18	25
18	6	5	114

SPNR	N	Anbieter	GNR
19	38	5	74 <sup>9</sup> , 114 <sup>10</sup>
20	1	8	43
21	1	9	12
22	1	9	12
23	5	5	74
24	33	12	2, 12 <sup>4</sup> , 30 <sup>4</sup> , 114 <sup>11</sup>
25	3	19	21 <sup>2</sup> , 102
26	6	13	2
27	2	3	60
28	2	3, 9	23, 27
29	6	5	114
30	4	5	114
31	2	9	23
32	2	3	23
33	8	5	27
34	1	3	23
35	55	4 <sup>13</sup> , 29 <sup>6</sup>	3, 12 <sup>2</sup> , 13 <sup>2</sup> , 24 <sup>2</sup> , 25, 26, 28, 29 <sup>2</sup> , 30, 43, 66, 73 <sup>5</sup> , 114 <sup>12</sup>
36	1	7	43
37	9	9	23 <sup>2</sup> , 25, 26 <sup>2</sup> , 28 <sup>2</sup> , 70 <sup>2</sup>
38	1	3	23
39	7	23	30
40	3	23	30
41	1	3	26
42	1	21	30
43	2	19	21, 102
44	3	8	21
45	2	9	21, 73
46	3	9, 17 <sup>2</sup>	21 <sup>2</sup> , 26
47	1	9	18
48	1	18	26
49	4	9	12 <sup>2</sup> , 51 <sup>2</sup>
$\Sigma$	276 <sup>1</sup>	-	-

**Tabelle 12:** Fortbildungsanbieter und Fachgebiete aller Sponsoren, die bei Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum angegeben wurden

**Abkürzungen:** GNR = Fachgebietsnummer; <sup>1</sup> = bei N = 4 Veranstaltungen wurden N = 2 Sponsoren genannt; <sup>2</sup> = 2mal; <sup>3</sup> = 3mal; <sup>4</sup> = 4mal; <sup>5</sup> = 5mal; <sup>6</sup> = 6mal; <sup>7</sup> = 7mal; <sup>8</sup> = 10mal; <sup>9</sup> = 15mal; <sup>10</sup> = 23mal; <sup>11</sup> = 24mal; <sup>12</sup> = 35mal; <sup>13</sup> = 49mal.

### 3.5.1. Fragen F16 - F18

**Frage F16:** Wie viele Veranstaltungen unterstützen die einzelnen Sponsoren?

Frage F16 fragt nach der Anzahl der Veranstaltungen, welche die einzelnen Sponsoren im untersuchten Zeitraum unterstützt haben. Die Antwort auf Frage F16 ergibt sich aus **Tabelle 12**. An dieser Stelle wird nur auf Sponsoren, die verhältnismäßig viele Veranstaltungen unterstützt haben, eingegangen. Mit  $N = 55$  (20 %) Veranstaltungen ist Sponsor SPNR 35 am häufigsten vertreten. Auch die Sponsoren SPNR 19 und SPNR 24 sind mit  $N = 38$  (14 %) und  $N = 33$  (12%) Veranstaltungen in vielen Anmeldungen genannt worden.

**Frage F17:** Mit welchen Anbietern kooperieren die Sponsoren?

Frage F17 fragt nach den Anbietern, mit welchen die einzelnen Sponsoren im untersuchten Zeitraum kooperiert haben. Die Antwort auf Frage F17 ergibt sich aus **Tabelle 12**. An dieser Stelle wird lediglich das Folgende festgehalten. Die meisten Sponsoren werden von nur einem Anbieter genannt. Lediglich  $N = 4$  (9 %) Sponsoren kooperierten mit zwei Fortbildungsanbietern.

**Frage F18:** Welche Gebiete unterstützen die Sponsoren?

Frage F18 zielt auf die Fortbildungsgebiete einzelner Sponsoren ab. Die Antwort auf Frage F18 ergibt sich aus **Tabelle 12**. An dieser Stelle wird folgendes zusammenfassend skizziert.  $N = 33$  (70 %) Sponsoren unterstützen ausschließlich Veranstaltungen eines einzigen Gebietes. Dies sind im Einzelnen die Sponsoren mit den SPNR 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 47 und 48. Viele Sponsoren unterstützen Veranstaltungen in  $N = 2$  bis 3 unterschiedlichen Gebieten. Dies sind im Einzelnen die Sponsoren SPNR 3, 11, 16, 19, 25, 28, 43, 45, 46 und 49. Nur ein kleiner Teil der Sponsoren fördert  $N = 4$  oder mehr Gebiete. Dies sind die Sponsoren mit den SPNR 10, 24, 35 und 37.

## 3.6. Freigabestatus des Fortbildungsangebotes

### 3.6.1. Frage F19

**Frage F19:** Welche Angaben zum Freigabestatus werden bei den Fortbildungsveranstaltungen gemacht?

Frage F19 zielt auf die Angaben zum „Freigabestatus“ ab, welche die Mitarbeiter des Referats für Fortbildung und Qualitätsmanagement der BLÄK nach der Bearbeitung der untersuchten Anträge vermerkt haben.

Von den  $N = 734$  (100 %) angemeldeten Veranstaltungen sind  $N = 711$  (97 %) von den Mitarbeitern der BLÄK freigegeben worden. Bei  $N = 12$  (1,6 %) Fortbildungen sind die eingetragenen Daten nach Eingang wieder gelöscht worden. Die Gründe hierfür sind aus dem vorliegenden Datenmaterial nicht ersichtlich.  $N = 6$  (0,8 %) Veranstaltungen sind von der BLÄK gesperrt worden.  $N = 3$  (0,4 %) Veranstaltungen sind von der BLÄK laut vorliegenden Daten „übernommen“ worden, sind aber zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht freigegeben gewesen.  $N = 2$  (0,3 %) angemeldete Fortbildungen sind wieder abgesagt worden.

## 4. Diskussion

Im Folgenden wird zunächst das Untersuchungsdesign der Arbeit erläutert und begründet. Hierzu werden ausgewählte themenbezogene Studien vorgestellt, die unter anderem zeigen, welche methodischen Limitationen eine subjektive Bewertung der Auswirkungen von Interessenkonflikten hat. Die Auswertung von Veranstaltungsdaten, welche den deutschen Landesärztekammern zur Zertifizierung eingereicht worden sind, wird exemplarisch als neue methodische Herangehensweise vorgeschlagen, um Form und Inhalt ärztlicher Fortbildung sowie Auswirkungen von Interessenkonflikten auf diese zu ermitteln.

Unter Berücksichtigung methodischer Stärken und Limitationen des gewählten Untersuchungsdesigns werden anschließend Konsequenzen aufgezeigt, die sich aus den Ergebnissen dieser Arbeit für die Diskussion über Interessenkonflikte in der ärztlichen Fortbildung und den Umgang mit ihnen ergeben. Hierzu werden die Resultate im Kontext der einschlägigen nationalen und internationalen Publikationen diskutiert. Inhaltlich ergeben sich folgende vier Sinnabschnitte, welche in der angegebenen Reihenfolge behandelt werden.

- Umfang und Inhalt
- Finanzierung
- Wirtschaftliche Interessenneutralität
- Strategien der Interessenkonfliktregulierung und deren Umsetzung im Zertifizierungsprozess der Bayerischen Landesärztekammer

Abschließend werden Vorschläge zur Optimierung des Zertifizierungsprozesses sowie Konzepte zur Sicherung der Qualität ärztlicher Fortbildung im Rahmen eines Ausblicks beschrieben.

## **4.1. Untersuchungsziele und Ergebnisse**

### *4.1.1. Begründung des Untersuchungsdesigns*

Über den Einfluss von Interessenkonflikten auf die ärztliche Fortbildung wird seit langer Zeit kontrovers diskutiert und publiziert. Bereits 1979 hat KAPLAN im *New England Journal of Medicine* die finanzielle Unterstützung ärztlicher Fortbildung durch die Industrie thematisiert und problematisiert [55]. Seitdem hält die Diskussion über die Beziehung zwischen medizinischer Fortbildung und Industrie in den USA und in Europa an [41, 45, 72, 93, 104, 105, 113, 114, 142, 149, 150]. Auch in Ländern anderer Kulturkreise, wie Pakistan oder Indien, wird dieser Themenkomplex in wissenschaftlichen Fachzeitschriften beleuchtet [115, 135]. Obwohl viele Aufsätze und Stellungnahmen die beschriebene Problematik aufgreifen und zusammenfassend darlegen [29, 62, 75, 77, 78, 80, 92, 102, 103, 118, 121, 129], bleibt die zentrale Frage nach den Auswirkungen von Interessenkonflikten auf Form und Inhalt der ärztlichen Fortbildung fast immer unbeantwortet. Über die Beziehung zwischen inhaltlicher Informationsverzerrung (*Bias*) und industriellem Sponsoring ärztlicher Fortbildung ist erstaunlich wenig Konkretes bekannt. CERVERO und HE haben in einem 2008 veröffentlichten Report ihre Suche nach Studien zu diesem Thema dokumentiert [25]. Keine der von den Autoren ermittelten Arbeiten hat die konkrete Frage beantwortet, ob kommerzielle Unterstützung ärztlicher Fortbildung zu einer inhaltlichen Informationsverzerrung (*Bias*) geführt hat [25]. Alle zehn von CERVERO und HE ermittelten Studien nähern sich dem Thema nur indirekt, indem sie beispielsweise auf den Einfluss gesponserter Fortbildungsveranstaltungen auf das Verschreibungsverhalten der Ärzte abzielen [12, 36, 90, 137] oder die Einschätzung der Fortbildungsteilnehmer gesponserter Veranstaltungen evaluieren [30, 56, 81, 107].

Ursächlich für die mangelhafte Studienlage ist unter anderem, dass inhaltliche Verzerrungen (*Bias*) von Fortbildungsveranstaltungen schwer nachweisbar und objektivierbar sind. Das Evaluieren von Veranstaltungen ist zudem sehr anspruchsvoll. Methodisch geprüfte Fragebögen und Instrumente sind zu entwickeln und einzusetzen [6, 95, 100, 128, 133, 146] RATANAWONGSA et al. haben 2008 bemängelt, dass viele angewandte Methoden zur Evaluation von Fortbildungsveranstaltungen unzuverlässig und nicht valide sind und dringenden Verbesserungsbedarf in diesem Bereich angemahnt [100]. Trotzdem haben einige Autoren wie MUELLER et al., CORNISH und LEIST oder CHON et al. die Befragung von Fortbildungsteilnehmern als methodische Herangehensweise an Untersuchungen rund um den Einfluss von Interessenkonflikten auf Fortbildungsinhalte gewählt [26, 30, 81]. Zusätzlich zur Herausforderung, die das Erstellen eines Evalu-

ationsbogens für Fortbildungsveranstaltungen darstellt, muss in Bezug auf die Validität der Ergebnisse eines solchen Studiendesigns kritisch angemerkt werden, dass objektive Beurteilung von Fortbildungsinhalten durch Dritte schwer möglich ist, da diese in der Regel auch Interessenkonflikten unterliegen. Die hieraus resultierende Gefahr der verzerrten Wahrnehmung geht auf ein Phänomen zurück, welches die naturwissenschaftliche Psychologie als „Motivierte Evaluation“ bezeichnet [31, 69]. Menschen neigen dazu, vorteilhafte Informationen eher wahrzunehmen und weniger genau zu prüfen als unvorteilhafte [42, 69]. Tendiert eine Person unbewusst aufgrund eines sekundären Interesses zu einer bestimmten Position, nimmt sie Informationen, welche diese bestärken, besonders nachhaltig wahr. Diese Wahrnehmungsverzerrung wird als *wish bias* oder *self-serving bias* [42] bezeichnet und ist den Betroffenen regelmäßig nicht bewusst [42, 69]. Betroffenen fällt es sehr schwer, Informationsverzerrungen (*Bias*) als solche zu erkennen [96]. PRONIN und Mitautoren bezeichnen dieses Phänomen als *bias blind spot* [96-98]. Objektive Vermessungen der Auswirkungen von Interessenkonflikten in der ärztlichen Fortbildung finden somit unter erschwerten Bedingungen statt. Einschätzungen von Anbietern, Sponsoren oder auch Teilnehmern gesponserter Veranstaltungen müssen trotz subjektiv empfundener Urteils- und Handlungsneutralität der Befragten angesichts des *bias blind spot* kritisch interpretiert werden.

Das ausgewählte Untersuchungsdesign soll diese Einflüsse umgehen und eine neue Herangehensweise zur Beantwortung wissenschaftlicher Fragestellungen dieser Art anbieten. In der vorliegenden Arbeit werden erstmals fortbildungsbezogene Anmelde-daten des Referats für Fortbildung einer großen deutschen Ärztekammer untersucht. Die Datenerhebung ist auf Fortbildungsanmeldungen in der Kategorie D beschränkt worden. Diese Kategorie wurde einerseits herangezogen, da internetbasierte, strukturierte und interaktive Fortbildungsangebote eine immer bedeutendere Rolle spielen und für eine ständig größer werdende Anzahl von Ärzten eine attraktive Möglichkeit zum Erwerb von CME-Punkten darstellen [45, 111]. Andererseits ist in den vergangenen Jahren besonders Fortbildungen der Kategorie D mangelnde Transparenz sowie fehlende inhaltliche Unabhängigkeit vorgeworfen worden [5, 45].

#### 4.1.2. Methodenkritik

Obwohl das Thema *Interessenkonflikte in der ärztlichen Fortbildung* omnipräsent zu sein scheint [52, 111, 123, 134], gibt es bis heute erstaunlich wenig publizierte Daten und valide Informationen zu Form, Inhalt, Finanzierung und Sponsoring deutscher ärztlicher Fortbildungsveranstaltungen. Auch über den gestaltenden Einfluss von Interes-

senkonflikten industrieller Sponsoren oder Fortbildungsanbieter auf Veranstaltungsinhalte ist bislang wenig Konkretes in Form zuverlässiger Daten bekannt geworden [25].

In der vorliegenden Arbeit werden erstmals sämtliche Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D eines ganzen Jahres (2012) untersucht. Die Anmeldeinformationen der zertifizierenden Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) sind hierfür erfasst, dokumentiert, aufbereitet und ausgewertet worden. Bei der Aufbereitung der Daten sind ausnahmslos alle Informationen verarbeitet worden, welche der BLÄK zum Zeitpunkt der Untersuchung vorlagen. Dies waren im Einzelnen:

- Namen und Kontaktdaten der Veranstalter<sup>16</sup>
- Beginn und Ende der Fortbildungen
- Titel der Fortbildungen
- Teilnehmergebühren
- Fachgebiet der Veranstaltungen
- Angaben zum Sponsoring<sup>17</sup>
- Status<sup>18</sup>

Auf Grundlage der von der BLÄK zur Verfügung gestellten Informationen wurden die Tabellen 2 – 12 im Hauptteil der Arbeit sowie die Tabellen 13 - 18 im Anhang erstellt. Aus diesen Aufstellungen können alle Einzelheiten rund um das untersuchte Fortbildungsangebot der Kategorie D entnommen werden. Für die Bearbeitung des Themas der Arbeit, die Beschreibung von Form und Inhalt der Veranstaltungen sowie für die Diskussion um Interessenkonflikte in der ärztlichen Fortbildung mussten nicht alle erhobenen, aufbereiteten und dokumentierten Daten herangezogen werden. Die im Laufe der Bearbeitung des Themas in den Hintergrund getretenen Daten werden dennoch *vollständig* im Anhang dieser Dissertation dargestellt, damit sie Interessierten für andere, vielleicht ähnliche Fragestellungen und weitere Untersuchungen auf diesem Gebiet zur Verfügung stehen.

Einen Schwerpunkt in den Ausführungen dieser Dissertation bilden die Ergebnisse der sechs statistischen Hypothesen der Arbeit. Beim Verfassen der Hypothesen sowie bei der Ermittlung ihrer Ausgangsvariablen sind sowohl methodische Stärken als auch un-

---

<sup>16</sup> Alle Fortbildungsanbieter von Veranstaltungen der Kategorie müssen vertraglich gebundener Kooperationspartner der BLÄK sein- siehe Kooperationsvertrag (**Anlage 8**)

<sup>17</sup> Die Angaben zum Sponsoring sind in den untersuchten Anmeldungen nicht obligat sondern optional gewesen.

<sup>18</sup> Möglicher Status: freigegeben, gelöscht, gesperrt, übernommen oder abgesagt

vermeidliche Limitationen des gewählten Untersuchungsdesigns deutlich geworden. Dies wird im Folgenden erläutert und ist bei der Diskussion der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Die statistische Prüfung der Zusammenhänge zwischen inhaltlichen Schwerpunkten im untersuchten Fortbildungsangebot und anderen Ausgangswerten, wie der Anzahl der Ärzte in einem Fachgebiet oder dem durch Medikamentenverordnungen veranlassten Bruttoumsatz einer Arztgruppe, stellt den Versuch dar, inhaltliche Verzerrung (*Bias*) in Fortbildungen zu objektivieren und in einen Kausalzusammenhang zu bringen. Hierfür sind bei der Auswertung der erhobenen Daten Zusammenhänge zwischen einigen Variablen überprüft worden. Folgende Variablen wurden als Ausgangswerte für die statistischen Berechnungen verwendet.

- Summe der Fortbildungen in einem Gebiet der BLÄK (**FOBI**)
- Summe der Fortbildungen mit Sponsorenangabe in einem Gebiet der BLÄK (**SP+**)
- Summe der Ärzte im Tätigkeitsbereich eines Fortbildungsgebietes der BLÄK (**ARZA**)
- Summe der Fortbildungen in einem Fachgebiet mit bekanntem verordneten Bruttoumsatz nach GAmSi 2012<sup>14</sup> (**FO**)
- Summe der Fortbildungen mit Sponsorenangabe in einem Fachgebiet mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz nach GAmSi 2012<sup>14</sup> (**FOSP+**)
- verordneter Bruttoumsatz eines Arztes nach GAmSi 2012<sup>14</sup> (**U/A**)
- verordneter Bruttoumsatz einer ganzen Arztgruppe nach GAmSi 2012<sup>14</sup> (**U/AG**)

Die Ermittlung von Zahlen für die Ausgangswerte **ARZA**, **FO** sowie **FOSP+** stellte eine große methodische Herausforderung dar. Informationen aus der Ärztestatistik 2012 der BLÄK sowie aus der GAmSi aus dem Jahr 2012 mussten herangezogen werden, um diese Aufgabe zu lösen.

Die Ausgangswerte für die Variable **ARZA** werden für die Berechnung der Hypothesen H1 und H2a benötigt und bezeichnen die Anzahlen der Ärzte in den Gebieten der BLÄK. Um die **ARZA** bestimmen zu können, musste zunächst die amtliche Ärztestatistik der BLÄK für das Jahr 2012<sup>19</sup> ausgewertet werden. Tabelle 14 (**Anhang 2**) führt

---

<sup>19</sup> Kammerinterner Bericht, welcher von Prof. Dr. med. J. W. WEIDRINGER, Leiter des Referates Fortbildung und Qualitätsmanagement der Bayerischen Landesärztekammer, zur Verfügung gestellt worden ist.

alle Bezeichnungen der Fachbereiche sowie die Summen der darin tätigen Ärzte, wie sie der Statistik der BLÄK zu entnehmen sind, auf. Bei den in Tabelle 14 (**Anhang 2**) aufgeführten Bezeichnungen handelt es sich um alle Facharzt-, Schwerpunkt- und Teilgebietsbezeichnungen aus verschiedenen Weiterbildungsordnungen aus BRD und DDR, die bayerische Ärzte zum Zeitpunkt der Untersuchung besitzen konnten. Um einen Richtwert für die Anzahlen **ARZA** der Ärzte in den vorgegebenen Gebieten der BLÄK zu ermitteln, sind jedem Gebiet Arztzahlen des entsprechenden Fachbereiches der Ärztestatistik zugeordnet worden. Oft mussten hierzu mehrere Facharzt-, Schwerpunkt- und Zusatzbezeichnungen zur **ARZA** zusammengefasst werden. Die Tabellen 16 - 17 [**Anhänge 4 und 5**] führen alle vorgegebenen Gebiete der BLÄK auf. In den Legenden der Tabellen kann eingesehen und nachvollzogen werden, welche Fachbereiche der Ärztestatistik welchen Arztzahlen zugeordnet worden sind. Auf diese Weise wird das gewählte Vorgehen auch im Nachhinein vollziehbar und transparent gemacht.

Die Ausgangswerte für die Variable **FO** werden zur Berechnung der Hypothesen H2d und H2e benötigt und beschreiben die Anzahl der Fortbildungen in einem Fachgebiet mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz. Die Ausgangswerte für die Variable **FOSP+** werden zur Berechnung der Hypothesen H2b und H2c benötigt und beschreiben die Anzahl der Fortbildungen mit Sponsorenangabe in einem Fachgebiet mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz nach GAmSi 2012<sup>14</sup>.

Um **FO** und **FOSP+** bestimmen zu können, sind Fachgebiete recherchiert worden, von denen bekannt ist, welchen Umsatz an Arzneimittelverschreibungen sie veranlassen. Die benötigten Informationen stammen aus der GAmSi 2012<sup>14</sup> und sind in Tabelle 18 (**Anhang 6**) aufgeführt. Den Fachgebieten mit bekanntem Bruttoumsatz aus Arzneimittelverordnungen sind die entsprechenden Gebiete der BLÄK zugeteilt worden. Im Anhang von Tabelle 18 (**Anhang 6**) kann dies nachvollzogen werden. Die **FO** ergibt sich hierbei aus der Summe der **FOBI** (Tabelle 16 [**Anhang 4**]) aller Gebiete (GNR), die den Fachgebieten in Tabelle 18 [**Anhang 6**] zugeordnet worden sind. **FOSP+** wiederum ergibt sich aus der Summe der **SP+** (Tabelle 16 [**Anhang 4**]) aller Gebiete (GNR), die den Fachgebieten in Tabelle 18 [**Anhang 6**] zugeordnet worden sind.

Die umfangreichen Ausführungen zu den Ausgangsvariablen der statistischen Hypothesen verdeutlichen den methodischen Aufwand und die Herausforderung, die das Vorhaben, Verzerrung (*Bias*) von Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D zu messen und in einen Kausalzusammenhang zu setzen, mit sich bringen. Die Umsetzung

des methodisch anspruchsvollen Studiendesigns ist mit Unterstützung des Referates für Fortbildung und Qualitätsmanagement der BLÄK dennoch gelungen, da alle nötigen Variablen zur Prüfung der sechs Hypothesen ermittelt werden konnten. Für jede der sechs Hypothesen wurde eine PEARSON-Korrelation durchgeführt. Die Vorteile der Anwendung statistischer Methoden zur Überprüfung einer Verzerrung (*Bias*) von Fortbildungsveranstaltungen werden durch die Arbeiten von CHON sowie von ELLISON deutlich. Die Autoren ließen Fortbildungsteilnehmer kommerzielle Verzerrung und werbliche Beeinflussung der Inhalte bewerten. In beiden Studien ist die Anzahl der Befragten, die inhaltliche Beeinflussung bemängeln, klein. Die Erkenntnis, dass Teilnehmer von gesponserten Fortbildungen signifikant häufiger inhaltliche Verzerrungen beobachtet haben, zeigt sich in beiden Arbeiten erst nach statistischen Berechnungen [26, 39]. Auch in der vorliegenden Arbeit war dies in ähnlicher Weise der Fall. Trotzdem sollten die berechneten Korrelationskoeffizienten vor dem Hintergrund der dargestellten methodischen Besonderheiten bei der Ermittlung der Ausgangsvariablen der Hypothesen „nur“ als Richtwerte und Indikatoren angesehen werden. Weitergehende Interpretationen sollten nur mit Bedacht und unter Berücksichtigung der zu den Tabellen gehörigen erläuternden Legenden angestellt werden.

#### *4.1.3. Umfang, Inhalt und Fachgebiete des Fortbildungsangebotes*

Aus der Datenerhebung ergeben sich folgende Informationen zum Fortbildungsangebot der Kategorie D in Bayern.

Insgesamt sind im untersuchten Zeitraum  $N = 734$  Fortbildungen der Kategorie D von  $N = 30$  Anbietern in  $N = 51$  Gebieten (GNR) der BLÄK angemeldet worden. Hierbei sind  $N = 47$  verschiedenen Sponsoren benannt worden. Das Angebot steht unter anderem  $N = 75.909$  (100 %) bayerischen Ärzten zur Verfügung. Bedenkt man die Punktevorgaben der Bundesärztekammer (BÄK), so fällt auf, dass deutsche Ärzte ihren fünfjährigen Fortbildungsnachweis durch die ausschließliche Nutzung des Fortbildungsangebots in der Kategorie D erbringen könnten. Dieses Ergebnis bestätigt die Beobachtung von FLORACK und WALTERING und von SCHNEIDER et al., die nahe legen, dass zunehmend eine Schwerpunktsetzung auf internetbasierte Fortbildungsangebote erfolgt [45, 111].

Eine Mehrheit der Veranstaltungen wurde mit  $N = 191$  (26 %) Fortbildungen in dem Gebiet GNR 114 „interdisziplinär“ angemeldet, gefolgt von  $N = 56$  (8 %) Angeboten im Gebiet GNR 43 „Neurologie“,  $N = 45$  (6 %) im Gebiet GNR 21 „Innere und Allgemein-

medizin“,  $N = 44$  (6 %) im Gebiet GNR 25 „Hämatologie und Onkologie“ sowie  $N = 30$  (4 %) im Gebiet GNR 1 „Anästhesiologie“. Die naheliegende Frage, ob sich die inhaltlichen Schwerpunkte des Fortbildungsangebots nach dem diesbezüglichen Bedarf in der Ärzteschaft richten, wurde mit der Hypothese H1 aufgegriffen und beantwortet. Mit  $r(60) = .561$  ( $p < .01$ ) besteht ein stark signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl der Fortbildungen für ein Gebiet und der Summe der Ärzte, deren Fachbereich dieses Gebiet schneidet. Besonderer Bedarf durch hohe Mitgliederzahlen ist plausibler und akzeptabler Grund für ein erhöhtes Fortbildungsangebot in bestimmten Fachgebieten. Auch Sponsoren scheinen einen Interessenschwerpunkt für Gebiete zu haben, die viele Ärzte ansprechen. So ergab die Auswertung der Hypothese H2a mit  $r(50) = .366$  ( $p < .01$ ) einen mittelstark signifikanten Zusammenhang zwischen der Anzahl der gesponserten Veranstaltungen und den Arztlzahlen in den Gebieten der BLÄK. Die Frage, ob industrielle Sponsoren zudem einen Interessenschwerpunkt für Fortbildungsgebiete, die Ärzte mit einem hohen Bruttoumsatz aus Arzneimittelverordnungen ansprechen, haben, lässt sich anhand des untersuchten Datenmaterials nicht abschließend beantworten. Grund hierfür ist, dass industrielles Sponsoring in den untersuchten Anmeldungen der BLÄK nicht obligatorisch sondern optional angegeben werden musste. Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zur Anzahl an angemeldeten Fortbildungen mit Sponsorenangabe (FOSP+) besteht weder mit der Höhe des Umsatzes aus den Verordnungen einer Arztgruppe noch mit der Höhe des Umsatzes aus den Verordnungen *eines* Arztes einer Arztgruppe. Mit  $r(19) = .755$  ( $p < .01$ ) besteht jedoch bei Hypothese H2d ein starker signifikanter Zusammenhang zwischen der Höhe des Umsatzes aus den Verordnungen einer Arztgruppe und der *Summe* aller angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen in den Gebieten dieser Gruppe. Orientierte man sich an den Informationen von *sueddeutsche.de*, die davon ausgehen, dass circa 90 % der Online-Fortbildungen industriell gesponsert sind [64] und ginge demzufolge davon aus, dass die Veranstaltungen SP ± ohne Angaben zum Sponsoring dennoch gesponsert waren, kann das Ergebnis der Berechnungen zu Hypothese H2d sehr wohl als Hinweis dafür interpretiert werden, dass Sponsoren sich an wirtschaftlichen interessanten Aspekten, wie dem veranlassten Bruttoumsatz einer Arztgruppe, orientieren.

#### 4.1.4. Finanzierung und Sponsoring des Fortbildungsangebotes

Die deutsche Ärzteschaft zeigt großes Interesse an regelmäßiger und qualitativ hochwertiger Fortbildung [89]. Die Motivation, sich berufsbegleitend über neue theoretische oder praxisrelevante Erkenntnisse aus Forschung und Klinik zu informieren, entspringt

nicht nur ärztlichem Selbstverständnis [111] sondern auch gesellschaftlichen Erwartungen an Ärzteschaft und ärztliche Organisationen. Gute Fortbildungsveranstaltungen, die evidenzbasiertes medizinisches Wissen vermitteln, sind teuer. Seit 2004 ist zusätzlich der Bedarf an Angeboten gestiegen, da Vertragsärzte und angestellte Ärzte einer sozialgesetzlich verankerten, fortbildungsbezogenen Nachweispflicht regelmäßig nachkommen müssen [111]. Dennoch werden in Deutschland bisher weder im stationären noch im ambulanten Bereich Fortbildungskosten bei der Ermittlung und Festlegung der Vergütungen berücksichtigt [111]. Das Finanzierungskonzept für ärztliche Fortbildung in Deutschland ist demzufolge nicht einheitlich, sondern wird von Fortbildungsanbietern individuell gestaltet. Wie in vielen anderen Bereichen der Medizin, werden auch hier gerne fördernde Gelder von industriellen Sponsoren beansprucht [112]. Eine Kooperation zwischen Ärzteschaft und Industrie ist inzwischen für die Umsetzung ärztlicher Fortbildung üblich. Dies gilt auch für diverse weitere Bereiche des medizinischen Fachgebiets, wie beispielsweise die medizinische Ausbildung, Weiterbildung oder Forschung [46, 111]. Eine Vielzahl neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und entsprechender Innovationen entspringen dem medizinisch-industriellen Wirkungskreis [49, 58]. Dennoch steht das Eigeninteresse der industriellen Unternehmen, welches hauptsächlich in wirtschaftlichem Erfolg besteht, prinzipiell im Widerspruch zur Forderung nach inhaltlicher Unabhängigkeit der Fortbildungen. Unterschiedliche Autoren haben belegt, dass industrielle Unternehmen durch die Unterstützung medizinischer Fortbildung langfristig ihren Umsatz steigern können [139]. Exemplarisch sei WITTINK genannt, der 2002 in Studien zum *return on investment* für verschiedene Schwerpunkte pharmazeutischen Marketings gezeigt hat, dass Werbung in ärztlichen Fachzeitschriften und auf Ärztekongressen gewinnbringend ist [145]. Auch LEXCHIN und CASSELS haben gezeigt, dass die Unterstützung ärztlicher Fortbildung für die Pharmaindustrie eine sichere Zukunftsinvestition darstellt, für die sie einen Ausgleich erwartet und erhält [66].

Industriellen Unternehmen wird daher oft vorgeworfen, gesponserte Fortbildungsveranstaltungen als getarnte Marketingplattformen zu missbrauchen und damit die Qualität ärztlicher Fortbildung und Integrität des Berufsstandes zu gefährden [5]. Aus diesem Grund kommt der Transparenz in Bezug auf Finanzierung und Sponsoring einer Fortbildungsveranstaltung eine besondere Bedeutung zu. Die Offenlegung von industriellem Sponsoring wird als zentrale Strategie der Interessenkonfliktregulierung in den aktuellen Richtlinien der Bundesärztekammer (BÄK) empfohlen [17].

Die Ergebnisse der Untersuchung in der Bayerischen Landesärztekammer bestätigen die besondere Bedeutung der Industrie für die Finanzierung ärztlicher Fortbildung, indem sie zeigen dass dort im Jahr 2012 bei  $N = 272$  (37 %) Fortbildungen der Kategorie D Sponsoren angemeldet worden sind. Mit  $N = 38$  (5 %) Veranstaltungen ist nur bei einer Minderheit der Anmeldungen in der Kategorie D Sponsoring ausdrücklich verneint worden. Verbindliche Zahlen, mit denen die Untersuchungsergebnisse aus dem Bundesland Bayern in Bezug zum durchschnittlichen Umfang industriellen Sponsorings ärztlicher Fortbildung in Deutschland gesetzt werden können, existieren bislang leider nicht. Im Jahr 2009 publizierte Untersuchungen aus den USA deuten darauf hin, dass dort weit mehr als die Hälfte der Kosten für ärztliche Fortbildung von Sponsoren aufgebracht worden sind [79, 119]. Das Ausmaß des industriellen Sponsorings ärztlicher Fortbildung in den USA fluktuiert jedoch seit der Jahrtausendwende. Nachdem industrielles Sponsoring zu Beginn des Jahrtausends zunächst rasant angestiegen ist [79, 117], wird aktuell ein Rückgang registriert [120]. Ursächlich hierfür sollen die in den letzten Jahren geführten Diskussionen über den Einfluss der Industrie auf Fortbildungsinhalte und damit verbundene US-amerikanische Regelverschärfungen gewesen sein [122, 126]. Nach dem jährlichen Bericht des Accreditation Council for Continuing Medical Education (ACCME)<sup>20</sup> aus dem Jahre 2012 erhält mit 18 % nur noch eine Minderheit der von der ACCME akkreditierten US-amerikanischen Fortbildungsveranstaltungen Unterstützung durch industrielle Sponsoren [1]. Orientiert man sich an den Richtwerten des ACCME übertrifft der in der BLÄK registrierte Anteil von 37 % gesponserten Fortbildungen den aktuellen US-amerikanischen Durchschnitt. Ob die beschriebenen Daten valide sind und die Fortbildungsrealität der Länder widerspiegeln, muss jedoch kritisch hinterfragt werden. Unterschiedliche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um einen realitätsgetreuen Eindruck von industriellem Sponsoring in der ärztlichen Fortbildung erlangen zu können. Sind diese nicht oder nur mit Einschränkungen gegeben, ist die Validität der Untersuchungsergebnisse strittig. Eine Gefahr für die Aussagekraft von Daten stellen in diesem Zusammenhang beispielsweise die unzureichende Offenlegung des Sponsorings durch Fortbildungsanbieter oder eine fehlerhafte Evaluation des Sponsorings durch die berufenen Stellen bei der Zertifizierung dar. Die in

---

<sup>20</sup> 1981 gegründet von folgenden US amerikanischen Organisationen: American Board of Medical Specialties, American Hospital Association, American Medical Association, Association of American Medical Colleges, Association for Hospital Medical Education, Council of Medical Specialty Societies und der Federation of State Medical Boards of the United States.  
**Quelle:** <http://www.accme.org/about-us/our-history> (Zuletzt abgerufen am 23.5.2014)

Deutschland historisch entstandene föderale Struktur der ärztlichen Selbstverwaltung erschwert zusätzlich die Gewinnung eines einheitlichen Eindrucks.

Im Rahmen der Datenerhebung in der BLÄK hat sich ein zentraler Aspekt aufgetan, der die Evaluation des Ausmaßes von Sponsoring in Fortbildungen der Kategorie D erschwert, beziehungsweise die Ermittlung von validen Daten unmöglich macht. In den Anmeldebögen für Fortbildungen der Kategorie D der BLÄK sind Angaben zum Sponsoring nicht als Pflichtfeld deklariert sondern nur optional. Daraus resultierend sind allein im untersuchten Datenmaterial bei insgesamt  $N = 428$  (58 %) Veranstaltungen keine Angaben zum Sponsoring gemacht worden. Die Bögen zur Erhebung der Daten lassen dies zu und erzwingen keine Aussagen. Über die Motive und Gründe für den Verzicht auf Angaben zum Sponsoring in mehr als der Hälfte der untersuchten Fortbildungsanmeldungen kann nur spekuliert werden. Je nachdem, welche Daten zum Umfang industriellen Sponsorings vergleichsweise heran gezogen werden, sind verschiedene interpretatorische Schlussfolgerungen über den „wahren“ Anteil gesponserter Fortbildungen in Bayern möglich. Berücksichtigt man die Statistik über ACCME-akkreditierte Fortbildungen in den USA, laut welcher 82 % der Veranstaltungen nicht gesponsert sind [1], wird in Bayern mit  $N = 38$  (5 %) Anmeldungen von vergleichsweise wenigen Fortbildungsanbietern Sponsoring ausdrücklich verneint. Daher liegt die Vermutung nahe, dass einige Fortbildungsanbieter, die eigentlich kein industrielles Sponsoring in Anspruch nehmen, beispielsweise aus Zeitgründen auf die optionale Aussage verzichtet haben. Der „wahre“ Anteil nicht gesponserter Veranstaltungen wäre in diesem Fall größer als der in der Datenerhebung ermittelte. Nach Informationen von *Süddeutsche.de* hingegen schätzt die Kassenärztliche Vereinigung Bayern bezüglich des deutschen Fortbildungsangebotes, dass mit 90 % eine überwältigende Mehrheit der Veranstaltungen von Sponsoren finanziert wird [64]. Dies voraussetzend, wären andere Schlüsse folgerichtig. Demnach wäre bei den  $N = 428$  (58 %) Veranstaltungen ohne Angaben zum Sponsoring eher davon auszugehen, dass Sponsoren ungenannt bleiben und der „wahre“ Anteil gesponserter Fortbildungen den ermittelten Wert deutlich übertrifft. Richtwert für den „wahren“ Anteil gesponserter Veranstaltungen wäre demnach eher die Summe der Veranstaltungen SP+ mit Sponsorenangabe und SP± ohne Angaben zum Sponsoring mit  $N = 700$  (95 %) Angeboten.

Obwohl sich die genaue Anzahl an gesponserten Fortbildungsveranstaltungen in Bayern nicht genau ermitteln lässt, festigen die Untersuchungsergebnisse den Eindruck, dass die Industrie für die Umsetzung und Gestaltung der ärztlichen Fortbildung eine große Rolle spielt. Angesichts der Gefahren, die durch die industrielle Mitgestaltung

von Veranstaltungen für die inhaltliche Interessenneutralität entstehen, drängt sich die Frage auf, warum Sponsoring in diesem Umfang etabliert und akzeptiert ist. Obwohl in der nationalen und internationalen Fachliteratur Stimmen laut werden, die Ärzten und ihren Vereinigungen den Rat gegeben, nicht mehr an industriell unterstützten Fortbildungsveranstaltungen teilzunehmen [67], besitzen gesponserte Fortbildungsveranstaltungen vor allem in der Ärzteschaft eine breite Akzeptanz. Dies könnte auch daran liegen, dass durch Sponsoring niedrigere Teilnehmergebühren ermöglicht werden. Deutsche Fortbildungsteilnehmer sind seit jeher gewohnt, dass sie, wenn überhaupt, nur anteilig für Veranstaltungskosten aufkommen müssen. Sowohl MUELLER et al. als auch TABAS et al. zeigen, dass reduzierte Teilnehmergebühren wichtiger Grund dafür sind, dass Ärzte industrielles Sponsoring ihrer Fortbildung befürworten [81, 127].

Auch in Bayern ist mit  $N = 640$  (87 %) Veranstaltungen die Mehrheit der angebotenen Fortbildungen kostenlos für ihre Teilnehmer. Zudem bestärkt das untersuchte Datenmaterial die Vermutung, dass ein Zusammenhang zwischen Sponsoring und Teilnehmergebühren einer Fortbildungsveranstaltung besteht. Alle Veranstaltungen, bei denen mindestens ein Sponsor genannt wird, sind kostenlos für ihre Teilnehmer. Fortbildungsgebühren werden in Bayern am häufigsten in Veranstaltungen SP± ohne Angaben zum Sponsoring erhoben. Leider können anhand der Anmeldeunterlagen der BLÄK keine Aussagen zur Summe der Teilnehmer in gesponserten und nicht gesponserten Veranstaltungen gemacht werden. Trotzdem unterstützt die Zusammenschau der Ergebnisse rund um die Finanzierung ärztlicher Fortbildung der Kategorie D in Bayern den Eindruck, dass Kostenlosigkeit von Fortbildungsveranstaltungen für ihre Teilnehmer weitgehend üblich ist. Ob vor diesem Hintergrund die von der BÄK geforderte wirtschaftliche Interessenfreiheit der Veranstaltungen gewährleistet werden kann, muss kritisch hinterfragt werden.

#### *4.1.5. Wirtschaftliche Interessenneutralität des Fortbildungsangebotes*

Aus der Beteiligung industrieller Sponsoren an der Umsetzung ärztlicher Fortbildung ergeben sich neben Vorteilen, wie verminderten Teilnehmergebühren, auch Gefahren für die Qualität der Veranstaltungen. Industriellen Sponsoren ärztlicher Fortbildung werden allgemein wirtschaftlich ausgerichtete sekundäre Interessen unterstellt [111]. Nach dem Modell des Interessenkonfliktes von THOMPSON UND EMANUEL besteht somit die Gefahr der unangemessenen Beeinflussung von Fortbildungsinhalten [40]. Diese Konstellation könnte beispielsweise zu unsachgemäßen therapeutischen Empfehlungen führen. Kritische Stimmen vermuten, dass gesponserte und für Teilnehmer kosten-

lose Fortbildungsveranstaltungen keine objektiven Produktinformationen enthalten, sondern vielmehr Werbepattformen für Produkte der Sponsoren darstellen [5]. Dies voraussetzend, würden gesponserte und für Teilnehmer kostenlose Fortbildungen indirekt über Arzneimittelverordnungen sowohl von den gesetzlichen als auch von den privaten Versicherungsgemeinschaften mitfinanziert [5]. Mehrere Studien belegen tatsächlich, dass das Verschreibungsverhalten der Ärzte beeinflussbar ist und kommerziell unterstützte Fortbildungsveranstaltungen den Umsatz beworbener Produkte erhöhen [12, 137]. Dass Ärzte in ihren Entscheidungen steuerbar sind und dies von der Industrie für merkantile Zwecke genutzt wird, zeigen einschlägige Forschungsergebnisse. Exemplarisch hierfür sind die Publikationen von LIEB und BRANDTÖNIES sowie von WATKINS et al., welche einen engen Kontakt zwischen Ärzteschaft und Pharmavertretern aufzeigen und den Einfluss von Pharmareferenten auf ärztliche Entscheidungen nachweisen [68, 136]. Interessant ist hierbei, dass Ärzte in der Regel nur ihren Kollegen Beeinflussbarkeit durch die Industrie nachsagen, sich selbst jedoch meistens für nicht steuerbar halten [68]. Um den Gefahren, welche von verzerrten Fortbildungsinhalten ausgehen, vorzubeugen, gibt die Bundesärztekammer in ihren Empfehlungen zur Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung vor, dass nur Wirkstoffe, nicht aber Handelsnamen, im Rahmen von therapeutischen Empfehlungen genannt werden dürfen [17]. Die Überprüfung der Einhaltung dieser Vorgaben erfolgt im Rahmen der Zertifizierung durch die Referate für Fortbildung der jeweils zuständigen Landesärztekammern. Solange es sich nur um Produktplatzierung als Manifestation inhaltlicher Informationsverzerrung handelt, ist der Aufwand, der zur Qualitätssicherung der Lehrinhalte betrieben werden muss, überschaubar. Äußert sich Informationsverzerrung jedoch in anderer Weise, beispielsweise durch übertriebene Schwerpunktsetzungen auf wirtschaftlich attraktive Fortbildungsthemen oder einseitige Darstellung der Datenlage, um Produkte der Sponsoren hervorzuheben, sind die Ressourcen der Qualitätskontrolle angesichts der Vielzahl der zu bearbeitenden Anträge schnell ausgeschöpft [5, 45]. LEXCHIN hat 1993 gezeigt, dass gesponserte Fortbildungsveranstaltungen auch dann informationsverzerrt sein können, wenn festgelegte Qualitätskriterien für inhaltliche Interessenfreiheit erfüllt werden [65]. Dies voraussetzend, könnte der administrative Aufwand der deutschen LÄK für die Zertifizierung und Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung unter ökonomischen Gesichtspunkten problematisiert werden. Eine kritische Einschätzung der Bedeutung des Zertifizierungsprozesses der LÄK für die Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung in Deutschland erfolgt unter Berücksichtigung des unmittelbar Folgenden weiter unten.

Zuvor werden einige Ergebnisse zur wirtschaftlichen Interessenneutralität des Fortbildungsangebotes dargestellt.

Von allen Fortbildungen, deren Anmeldungen in der vorliegenden Arbeit ausgewertet worden sind, wurden insgesamt  $N = 711$  (97 %) durch die BLÄK freigegeben. Die Teilnehmer der freigegebenen Veranstaltungen können somit die erreichten CME-Punkte für den Erwerb eines Fortbildungszertifikates von jeder deutschen LÄK anrechnen lassen [16, 22]. Durch die Anerkennung von Fortbildungen soll, entsprechend den Richtlinien der BÄK, die inhaltliche Interessenfreiheit der Angebote gewährleistet werden [22]. Ob diese Vorgabe in Bezug auf die untersuchten Veranstaltungen der Kategorie D in Bayern umgesetzt werden konnte, muss angesichts der geringen Quote an abgelehnten Anträgen auf Anerkennung kritisch hinterfragt werden. Aus den Ergebnissen dieser Arbeit lassen sich hierzu interessante Schlussfolgerungen ziehen.

Zwischen der Summe der Fortbildungen in einem Gebiet der BLÄK (FOBI) und der Anzahl der Ärzte in diesem Gebiet (ARZA) besteht mit  $r(60) = .561$  ( $p < .01$ ) ein starker signifikanter Zusammenhang [27]. Das Ergebnis der Untersuchungen zur Hypothese H1 ist ein Hinweis darauf, dass sich das Fortbildungsangebot nach dem Bedarf in den einzelnen Fachgebieten richtet. Dies wäre erfreulich und entspräche den Vorgaben des § 2 der (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat der BÄK, welcher für den Inhalt ärztlicher Fortbildung vorgibt, dass er sich „auf alle medizinischen Fachrichtungen in ausgewogener Weise erstrecken (...)“ soll [16]. In der Literatur gibt es jedoch auch Hinweise darauf, dass wirtschaftliche Interessen der Fortbildungsanbieter und Sponsoren die Auswahl der Fortbildungsinhalte beeinflussen. Im Widerspruch zu der Annahme, dass sich die Themenauswahl der Fortbildungsveranstaltungen vorrangig nach dem Bedarf einzelner Fachgebiete richtet, stehen beispielsweise publizierte Studienergebnisse von FLORACK und WALTERING sowie CAMPBELL et al. [24, 45]. FLORACK und WALTERING haben 2006 für eine Stichprobe kostenloser Online-Fortbildungen festgestellt, dass die inhaltlichen Schwerpunkte der Veranstaltungen in der Regel durch Themen gebildet werden, die für Anbieter und Sponsoren wirtschaftlich attraktiv sind. Praxisrelevante Inhalte sind dadurch unterrepräsentiert gewesen [45]. Ergänzend zeigt die Studie von CAMPBELL et al., die 2007 im NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE veröffentlicht worden ist, dass die Intensität der Beziehung zwischen Arzt und Industrie in Amerika fachgruppenspezifisch deutlich variiert. Unter anderem ergibt sich aus der Studie von CAMPBELL et al. die Erkenntnis, dass einige amerikanische Facharztgruppen, wie Kinderärzte, Anästhesisten oder Chirurgen, weniger Geschenke, Produktproben oder Gelder von der Pharmaindustrie beziehen, als beispielsweise All-

gemeinmediziner oder Kardiologen. Weiterhin haben die Autoren gezeigt, dass Ärzte mit einem wirtschaftlich schwachen Patientenkontext signifikant seltener Geschenke oder Gelder von industriellen Unternehmen bekommen als Ärzte mit sozial stärkeren Patienten [24]. Über die Gründe für die fachgruppenspezifische Variation der Arzt-Industrie-Beziehung in Amerika kann nur spekuliert werden. Die Vermutung, dass wirtschaftliche Aspekte, wie beispielsweise der Umsatz aus den Verordnungen, in den einzelnen Arztgruppen eine Rolle spielen, liegt nahe. In Bezug auf die ärztliche Fortbildung muss also eine überzogene Schwerpunktsetzung auf wirtschaftlich attraktive Gebiete geprüft werden. Tatsächlich ist bei den von mir untersuchten Fortbildungen der Kategorie D in Bayern mit  $r(19) = .755$  ( $p < .01$ ) ein starker signifikanter Zusammenhang zwischen der Summe aller angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen eines Fachgebiets (FO) und dem verordneten Bruttoumsatz der Gesamtzahl der Ärzte in diesem Gebiet (U/AG) festgestellt worden. Der Eindruck, dass die wirtschaftliche Attraktivität einzelner Fachgebiete die Fortbildungsanbieter und Sponsoren anzieht, drängt sich zudem bei der Durchsicht des aufbereiteten Datenmaterials auf. Exemplarisch für diesen Eindruck steht das folgende Beispiel. Vergleicht man das Fortbildungsangebot von Gebieten wie „Innere und Allgemeinmedizin“, „Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie“ und „Neurologie“, welche alle einen vergleichsweise hohen Bruttoumsatz durch Medikamentenverschreibungen erzeugen, mit dem Fortbildungsangebot in Gebieten wie „Anästhesiologie“, „Orthopädie und Unfallchirurgie“ oder „HNO-Heilkunde“, welche alle einen vergleichsweise geringen verordneten Bruttoumsatz haben, so fällt Folgendes auf.

In dem ausgewählten Beispiel werden für die wirtschaftlich attraktiveren Arztgruppen deutlich mehr kostenlose Veranstaltungen angeboten<sup>21</sup>. Dies legt nahe, dass für Veranstaltungen dieser Fachbereiche eine stärkere finanzielle Förderung aus der Industrie stattfindet, welche die Reduktion der Teilnehmergebühren ermöglicht.

Der Eindruck, dass sekundäre Interessen Entscheidungen der industriellen Unternehmen beeinflussen, wird bei weiterer Betrachtung der untersuchten Anmeldedaten noch verstärkt. Beispielsweise unterstützen  $N = 33$  (70 %) Sponsoren ausschließlich Veranstaltungen eines einzigen Fachgebietes. Auch von allen Fortbildungsanbietern beschränken sich  $N = 11$  (37 %) auf ein einziges Themengebiet. Die Zahlen legen nahe,

---

<sup>21</sup> Von allen Fortbildungen für die Gebiete GNR 21, Innere und Allgemeinmedizin, GNR 25, Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie und GNR 34, Neurologie, sind  $N = 139$  (96 %) kostenlos. Von allen Fortbildungen in den Gebieten GNR 8, Orthopädie und Unfallchirurgie, GNR 16, HNO-Heilkunde und GNR 1, Anästhesiologie, sind nur  $N = 26$  (48 %) kostenlos.

dass sich Fortbildungsanbieter- und Förderer auf bestimmte Schwerpunktthemen spezialisieren, welche sich wahrscheinlich aus ihren Tätigkeitsbereichen ergeben. Dies kann durchaus Vorteile für die Qualität der Fortbildungsinhalte haben, da beispielsweise aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung in die Veranstaltung integriert werden können. Gleichzeitig verdeutlichen diese Zahlen aber auch den Einfluss sekundärer Interessen auf die Gestaltung der Veranstaltungen und stellen damit die Interessenneutralität ihrer Inhalte in Frage.  $N = 6$  (20 %) Kooperationspartner der BLÄK, die Veranstaltungen im untersuchten Zeitraum angeboten haben, lassen alle ihre Veranstaltungen von demselben Sponsor (mit-)finanzieren.

Zusammenfassend deuten die Auswertungsergebnisse darauf hin, dass im untersuchten Fortbildungsangebot keine wirtschaftliche Interessenneutralität besteht. Vielmehr ergeben sich Hinweise auf einen gestaltenden Einfluss der Industrie auf Form und Inhalt des Fortbildungsangebotes der Kategorie D in Bayern. Unterstützt durch die beschriebenen nationalen und internationalen Studien, erhärten die Ergebnisse dieser Arbeit daher den Verdacht, dass sich wirtschaftliche Aspekte und damit sekundäre Interessen auf die Gestaltung der ärztlichen Fortbildung in Deutschland auswirken.

#### *4.1.6. Strategien der Interessenkonfliktregulierung und deren Umsetzung*

Wie bereits dargelegt, schaffen Interessenkonflikte in der Medizin ein Risiko für formale und/oder inhaltliche Verzerrung von Informationen [69]. Transparenz und konstruktive Regulationsmechanismen im Umgang mit ihnen sind notwendig, um das *Bias*<sup>22</sup> Risiko zu verringern. Aus diesem Grund bedingen zielführende Strategien zur Interessenkonfliktregulierung (IKR) gute ärztliche Fortbildung und umgekehrt. Viele Konzepte zur Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung sind daher nichts anderes als Strategien für den Umgang mit Interessenkonflikten. Zur umfassenden Diskussion des Themas dieser Arbeit gehört daher auch die Bewertung der Umsetzung statuerter Vorgaben zur Interessenkonfliktregulierung (IKR) im Zertifizierungsprozess der Bayerischen Landesärztekammer. Hierfür werden zunächst einige Strategien der Interessenkonfliktregulierung exemplarisch rekapituliert und skizziert.

In Deutschland geben unterschiedliche Instanzen, wie die Bundesärztekammer (BÄK), die Landesärztekammern (LÄK) oder der Gesetzgeber Richtlinien vor, welche konkret

---

<sup>22</sup> Die Bedeutung des Begriffs ist nicht einheitlich. Im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Studien oft als „systematischer Fehler“ oder „Verzerrung“ bezeichnet.

**Quelle:** <http://www.cochrane.de/de/cochrane-glossar> oder <http://www.ebm-netzwerk.de/was-ist-ebm/images/dnebm-glossar-2011.pdf> (Zuletzt abgerufen am 20.5.2014)

oder indirekt Strategien zur Interessenkonfliktregulierung (IKR) beinhalten [125]. Zusätzlich haben diverse weitere nationale und internationale Institutionen und Vereine die Qualitätssicherung medizinischer Informationen als zentrales Ziel statuiert. Die deutsche Organisation MEIN ESSEN ZAHL ICH SELBST (MEZIS) setzt sich beispielsweise für die Aufklärung über Gefahren derzeitig praktizierter Fortbildungspolitik ein und publiziert eigene, industrieunabhängige Fortbildung [51]. Weitere Beispiele für Organisationen, welche die Qualitätssicherung medizinischer Informationen im Umgang mit Interessenkonflikten direkt oder indirekt fördern, sind die Freiwillige Selbstkontrolle für die Arzneimittelindustrie (FSA)<sup>23</sup>, Transparency International (TI)<sup>24</sup>, die Good CME Practice Group (gCMEp)<sup>25</sup>, das Deutsche Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM)<sup>26</sup> oder die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF).

In den USA ist der Accreditation Council for Continuing Medical Education (ACCME) das bekannteste Beispiel einer Institution, welche Empfehlungen und Standards rund um die ärztliche Fortbildung festlegt und somit zur Qualitätssicherung im Umgang mit Interessenkonflikten beiträgt. Von dem ACCME akkreditierte Fortbildungsanbieter verpflichten sich verbindlichen Standards, die valide und unabhängige Fortbildungsinhalte garantieren sollen.<sup>27 28</sup>

Fast alle genannten Institutionen und Organisationen beziehen sich in ihren Empfehlungen auf einen Diskussionsbeitrag, den das INSTITUTE OF MEDICINE<sup>29</sup> (IOM) im Jahr 2009 mit dem Report „CONFLICTS OF INTEREST IN MEDICAL RESEARCH, EDUCATION AND

---

<sup>23</sup> 2004 gegründeter Verein, welcher die Zusammenarbeit der Arzneimittelindustrie mit Mitgliedern des medizinischen Fachkreises überwacht.

**Quelle:** <http://www.fs-arzneimittelindustrie.de/ueber-den-fsa/> (Zuletzt abgerufen am 8.8.2014)

<sup>24</sup> 1993 gegründete Bewegung, die in Kooperation mit nationalen und internationalen Organisationen gegen Korruption kämpft.

**Quelle:** <http://www.transparency.de/UEber-uns.44.0.html> (Zuletzt abgerufen am 8.8.2014)

<sup>25</sup> Beobachtet und vergleicht die Umsetzung ärztlicher Fortbildung im europäischen Raum und schlägt Standards vor.

**Quelle:** <http://www.gcmep.eu/index.html> (Zuletzt abgerufen am 8.8.2014)

<sup>26</sup> Aus der Arbeitsgemeinschaft „Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin“ wurde im Jahre 2000 der Verein „Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e.V.“ (DNEbM) gegründet [144]. Satzungsgemäßes Ziel des Vereins ist es unter anderem, Methoden und Konzepte rund um die evidenzbasierte Medizin (EbM) zu fördern sowie durch Stellungnahmen EbM basierte Erfahrungen zu fachlichen Diskussionen beizutragen [35].

<sup>27</sup> **Quelle:** <http://www.accme.org/about-us/what-we-do> (Zuletzt abgerufen am 23.5.2014)

<sup>28</sup> **Quelle:** <http://www.accme.org/requirements/accreditation-requirements-cme-providers/standards-for-commercial-support> (Zuletzt abgerufen am 23.5.2014)

<sup>29</sup> Das IOM wurde 1970 gegründet. Es ist ein unabhängiges Gremium für Gesundheitsfragen und bildet mit der National Academy of Sciences, der National Academy of Engineering und dem National Research Council die vier Nationalen Akademien der Vereinigten Staaten von Amerika.

**Quelle:** <http://www.iom.edu/About-IOM.aspx> (Zuletzt abgerufen am 21.5.2014)

PRACTICE“, geleistet hat. In ihm werden unterschiedliche Strategien und Empfehlungen zum Umgang mit Interessenkonflikten ausformuliert. Bis heute werden die Kernaussagen des IOM-Reports sowohl national als auch international regelmäßig rezipiert [119, 124, 125]. In Deutschland werden die Inhalte des IOM-Reports unter anderem von dem DEUTSCHEN NETZWERK EVIDENZBASIERTE MEDIZIN (DNEbM) und der ARBEITSGEMEINSCHAFT DER WISSENSCHAFTLICHEN MEDIZINISCHEN FACHGESELLSCHAFTEN (AWMF) aufgegriffen [4, 124]. LO und FIELD fassen im IOM-Report drei zentrale Strategien für den Umgang mit Interessenkonflikten zusammen, auf welche regelmäßig Bezug genommen wird.

- Offenlegung (Disclosure)
- Management (Management)
- Ausschluss/ Verbot (Prohibition)

Diese drei Handlungsrichtlinien sind für alle Bereiche, in denen Interessenkonflikte auftreten, relevant. Das DNEbM hat die Empfehlungen von LO und FIELD in einem Diskussionspapier aus dem Jahr 2011 wie folgt übersetzt.

**Offenlegung (Disclosure):** *„Personen, die durch professionelle Entscheidungen betroffen sind, sollen ausreichend über Interessenkonflikte der Entscheider informiert sein. Standardmäßig sollte die Offenlegung das beinhalten, was die Betroffenen wissen müssen, um den Schweregrad des Interessenkonfliktes einschätzen zu können.“<sup>30</sup>*

**Ausschluss/Verbot (Prohibition):** *„Im Rahmen dieser Strategie zur IKR wird es einer Person mit einem schwerwiegenden Interessenkonflikt nicht gestattet, sich mit der von diesem Interessenkonflikt potentiell beeinträchtigten Tätigkeit weiter zu befassen.“<sup>30</sup>*

**Management (Management):** *„Der IOM Report weist darauf hin, dass ein Management von Interessenkonflikten notwendig wird, wenn die Offenlegung allein unzureichend ist, um die von einem Interessenkonflikt ausgehenden Risiken für verzerrte Urteile der betreffenden Person zu minimieren. Ein solches Management ist nur in Situationen gefragt, wo ein Ausschluss (prohibition) der betreffenden Person aus bestimmten Entscheidungssituationen keine ideale Strategie zur IKR darstellt, da z.B. die Teilnahme der Person aufgrund ihrer Expertise weiterhin notwendig bleibt.“<sup>30</sup>*

---

<sup>30</sup> **Quelle:** Ausführungen in „Interessenkonfliktregulierung: Internationale Entwicklungen und offene Fragen - Ein Diskussionspapier“, Kapitel 3.3, S. 15 [124]. Siehe außerdem [125].

Die *Offenlegung* (Disclosure) alleine ist nach den Vorgaben des IOM Report nicht ausreichend für einen konstruktiven Umgang mit Interessenkonflikten. Sie ist vielmehr eine grundlegende Voraussetzung hierfür und muss durch die genannten weiteren Maßnahmen der IKR ergänzt werden [52]. Das *Management* (Management) als zentrale Strategie der IKR ist bislang weder national noch international einheitlich geregelt. Der Umgang mit Interessenkonflikten variiert in Zusammenhang mit Faktoren wie dem Wert des primären Interesses oder dem Umfang möglicher Konsequenzen [124]. Zudem werden, wie bereits erwähnt, Vorgaben zur IKR sowohl in Deutschland als auch international von unterschiedlichen Instanzen generiert.

Eine Variante der IKR ist hierbei das *Management* (Management) von Interessenkonflikten durch *gesetzliche Vorgaben*. Beispiele hierfür sind der „PHYSICIAN PAYMENTS SUNSHINE ACT“<sup>31</sup> in den USA sowie in Deutschland der § 139 a Abs. 6 im fünften Sozialgesetzbuch [60]. Als „PHYSICIAN PAYMENTS SUNSHINE ACT“ wird ein US-amerikanisches Gesetz bezeichnet, welches die Offenlegung von finanziellen Beziehungen zwischen Ärzten und der Industrie fordert. US-amerikanische MedizinproduktHersteller, Arzneimittelhersteller und Biotechunternehmen sind seit Inkrafttreten dazu verpflichtet, die Identität der Ärzte, die finanzielle Zuwendungen von mehr als insgesamt 100 US Dollar erhalten haben, offenzulegen [60, 147]. Die Informationen wurden ab August 2013 gesammelt und sollen Ende 2014 via Internet öffentlich zugänglich gemacht werden<sup>32</sup> [2]. Exemplarisch für ein gesetzlich festgelegtes *Management* von Interessenkonflikten in Deutschland sind die Vorgaben des § 139 a Abs. 6 SGB V. Hierin wird festgelegt, dass Mitarbeiter des INSTITUTS FÜR QUALITÄT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT IM GESUNDHEITSWESEN<sup>33</sup> (IQWiG) ihre Beziehungen zur Industrie zwecks Sicherstellung fachlicher Unabhängigkeit offenlegen müssen.<sup>34</sup> Sowohl beim PHYSICIAN PAYMENTS SUNSHINE ACT als auch in § 139 a Abs. 6 SGB V impliziert der gesetzliche Tatbestand einen Interessenkonflikt. Der Umgang hiermit ist im Gesetzestext vorgegeben. In den genannten Beispielen wurde jeweils die *Offenlegung* als Umgangsform gewählt.

---

<sup>31</sup> Wurde als Teil des Patient Protection and Affordable Care Act (ACA) im Jahr 2010 unter Präsident *Barak Obama* verabschiedet [71].

<sup>32</sup> Die Veröffentlichung der Daten ist für den 30.9.2014 geplant.

**Quelle:** <http://www.ama-assn.org/ama/pub/advocacy/topics/sunshine-act-and-physician-financial-transparency-reports.page?> (Zuletzt abgerufen am 8.8.2014)

<sup>33</sup> 2004 gegründet erstellt das IQWiG evidenzbasierte Gutachten und Gesundheitsinformationen auf Grundlage des aktuellen medizinischen Fachwissens.

**Quelle:** [https://www.iqwig.de/de/ueber\\_uns/aufgaben\\_und\\_ziele.2946.html](https://www.iqwig.de/de/ueber_uns/aufgaben_und_ziele.2946.html) (Zuletzt abgerufen am 02.06.2014)

<sup>34</sup> **Quelle:** [http://www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_5/\\_\\_\\_139a.html](http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/___139a.html) (Zuletzt abgerufen am 2.6.2014)

Die Empfehlungen und Vorgaben der Bundesärztekammer (BÄK) sind Beispiele für das *berufsrechtliche Management* von Interessenkonflikten. Die LÄK werden angehalten die Vorgaben der BÄK bei der Zertifizierung von Veranstaltungen zu berücksichtigen und umzusetzen [16]. Die Vorschläge der BÄK zum *Management* von Interessenkonflikten haben somit im Kontext der vorliegenden Arbeit eine besondere Bedeutung. Aufgegriffen werden exemplarisch § 32 Abs. 2 sowie § 32 Abs. 3 der (Muster-)Berufsordnung der BÄK, die beide IKR in der ärztlichen Fortbildung betreffen. In § 32 Abs. 2 heißt es wörtlich: „Die Annahme von geldwerten Vorteilen in angemessener Höhe ist nicht berufswidrig, sofern diese ausschließlich für berufsbezogene Fortbildung verwendet werden. Der für die Teilnahme an einer wissenschaftlichen Fortbildungsveranstaltung gewährte Vorteil ist unangemessen, wenn er über die notwendigen Reisekosten und Tagungsgebühren hinausgeht“ [20]. In § 32 Abs. 3 heißt es weiter: „Die Annahme von Beiträgen Dritter zur Durchführung von Veranstaltungen (Sponsoring) ist ausschließlich für die Finanzierung des wissenschaftlichen Programms ärztlicher Fortbildungsveranstaltungen und nur in angemessenem Umfang erlaubt. Das Sponsoring, dessen Bedingungen und Umfang sind bei der Ankündigung und Durchführung der Veranstaltung offen zu legen“ [20]. Im genannten Beispiel gibt die BÄK die *Offenlegung* (Disclosure) von Interessenkonflikten gegenüber Dritten sowie das *Verbot* (Prohibition) bestimmter Konstellationen als Hauptstrategie der IKR vor und entspricht damit den Empfehlungen des IOM [52]. Die genannten Vorgaben der (Muster-)Berufsordnung der BÄK sind dabei als Verhaltensrichtlinien an Ärzte und an Fortbildungsanbieter adressiert. Zur Qualitätssicherung von Fortbildungsveranstaltungen hat die BÄK ergänzende Richtlinien erlassen. In den „Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung“ und den „Qualitätskriterien eLearning der Bundesärztekammer“ werden umfassende Qualitätsanforderungen an Fortbildungsveranstaltungen formuliert [17, 19]. Leider gibt die BÄK den LÄK dabei so gut wie keine Strategien zur Überprüfung ihrer Einhaltung vor. Lediglich zwei konkrete und somit für die LÄK in das zertifizierende Tagesgeschäft umsetzbare Handlungsanweisungen werden gemacht. Die erste Vorgabe, deren Einhaltung gut überprüft werden kann, stellt das *Verbot* von Produktwerbung, Bannern, Pop-ups, sowie von Verlinkungen auf kommerzielle Internetseiten dar. Die zweite konkrete Strategie der IKR ist die Forderung nach *Offenlegung* von industriellem Sponsoring. Abgesehen von den genannten Beispielen, welche beide in den „Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung“ der BÄK beschrieben werden [17], entwickelt die BLÄK in ihren Richtlinien jedoch keine konkreten Anweisungen zum *Management* von Interessenkonflikten.

In ihren Ausführungen betont die BLÄK stattdessen mehrfach die Wichtigkeit *wirtschaftlicher Interessenneutralität* der Fortbildungsinhalte [16, 17, 19]. Wie bereits dargelegt, ist das zentrale Ziel dieser Arbeit inhaltliche Verzerrung der untersuchten Fortbildungsangebote als Hinweis auf *fehlende wirtschaftliche Interessenneutralität* zu objektivieren und in einen Kausalzusammenhang zu bringen. Die Ergebnisse und die Diskussion dieser Dissertation verdeutlichen den großen methodischen Aufwand für die Umsetzung dieses Forschungsvorhabens sowie die methodischen Limitationen, welche von Fragestellungen dieser Art ausgehen. Hinzu kommt, dass die Bearbeitung im vorliegenden Fall nur durch das Vertrauen und die Kooperationsbereitschaft der BLÄK möglich geworden ist.

§ 8 Abs. 1 Satz 3 der (Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat weist den LÄK die Aufgabe zu, durch die Anerkennung einer Fortbildungsveranstaltung die wirtschaftliche Interessenneutralität der Inhalte zu gewährleisten [16]. Aus den Ausführungen dieser Arbeit wird deutlich, wie komplex die Bearbeitung dieser schwierigen Aufgabe ist. Der hierfür notwendige Aufwand ist im Tagesgeschäft der Zertifizierungen der LÄK kaum aufzubringen. Diese Einschätzung bestätigt einen Vorwurf, welcher im Jahr 2008 in einem Artikel der unabhängigen medizinischen Fachzeitschrift *arznei-telegramm* (a-t) formuliert worden ist. Er besagt, dass die LÄK ihrer gesetzlichen Verantwortung, die Einhaltung qualitativer Standards der BÄK zu überprüfen, nicht angemessen nachkommen *können* [5]. Der Einblick in den Zertifizierungsprozess der BLÄK, welcher mit der vorliegenden Dissertation gewährt wird, erhärtet diesen Verdacht. Ein zentraler Kritikpunkt in diesem Zusammenhang ist, dass die *Offenlegung* von Sponsoring im Anmeldebogen der BLÄK nicht obligatorisch ist. Dies hat dazu geführt, dass bei insgesamt  $N = 424$  (58 %) der ausgewerteten Fortbildungsanmeldungen keine Angaben zu Sponsoren gemacht worden sind. Von den  $N = 30$  (100 %) Kooperationspartnern der BLÄK, welche im untersuchten Zeitraum Fortbildungen angemeldet haben, verzichteten  $N = 16$  (53 %) Anbieter bei *allen* angemeldeten Veranstaltungen auf die optionale *Offenlegung* von Sponsoring im Anmeldebogen. Weiterhin lässt die geringe Quote an Veranstaltungen, die von der BLÄK nicht zum Erwerb von Fortbildungspunkten anerkannt worden sind, vermuten, dass sich die Mitarbeiter des Referats für Fortbildung und Qualitätsmanagement der BLÄK bei der Prüfung der Fortbildungsinhalte auf formale Kriterien beschränken mussten. Von den  $N = 734$  (100 %) angemeldeten Veranstaltungen sind  $N = 711$  (97 %) freigegeben worden. Lediglich  $N = 6$  (0,8 %) Veranstaltungen sind von den Mitarbeitern der BLÄK gesperrt worden.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten. Die Umsetzung der IKR in der Praxis ist sehr heterogen. Unterschiedliche Entitäten, wie gesetzliche Vorgaben, berufsrechtliche Vorgaben, allgemeine Handlungsrichtlinien und Stellungnahmen [52] oder satzungsgemäße Ziele von Vereinen und Initiativen geben das *Management* von Interessenkonflikten für einige Teilbereiche der Medizin vor. Für viele andere Bereiche gibt es bislang noch keine einheitlichen Regelungen. Der deutlich gewordene, uneinheitliche Umgang mit Interessenkonflikten in verschiedenen Bereichen der Medizin darf nicht pauschal als ineffektiv missinterpretiert werden. Strategien der IKR sollten für jeden Teilbereich der Medizin individuell festgelegt werden und je nach primärem Interesse und drohendem Schaden für dieses variieren [125].

Praxisrelevant für die Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung in Deutschland sind jedoch einzig und allein die berufsrechtlichen Vorgaben und Empfehlungen, welche die Bundesärztekammer (BÄK) als Spitzenorganisation der ärztlichen Selbstverwaltung den Landesärztekammern (LÄK) vorgibt. Die deutschen Landesärztekammern (LÄK) überprüfen als einzige Instanz die Fortbildungsinhalte und sind somit gleichzeitig aufgefordert, Strategien zur Interessenkonfliktregulierung effektiv umzusetzen. Die Untersuchungen dieser Arbeit haben gezeigt, dass dies nicht immer gelungen ist (siehe Kapitel 5.5.). Mögliche Gründe hierfür lassen sich aus den Ergebnissen und der Diskussion ableiten. Zum einen fehlen in den beschriebenen Richtlinien der Bundesärztekammer (BÄK) konkrete Anweisungen zum *Management* von Interessenkonflikten, wie sie von LO und FIELD im Rahmen des IOM Reports gefordert werden [52]. Zum anderen ist die Vorgabe der BÄK, industrielles Sponsoring transparent zu machen, im Zertifizierungsprozess der BLÄK nicht berücksichtigt worden. Die *Offenlegung* von Sponsoren ist, zumindest in den ausgewerteten Anmeldebögen, nicht obligatorisch sondern optional gewesen.

#### **4.2. Würdigung und Ausblick**

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit ist zu folgern, dass die erfolgreiche Zertifizierung einer Fortbildung durch eine deutsche LÄK nicht automatisch als „Gütesiegel“ der Veranstaltung missinterpretiert werden darf. Vielmehr bestärken die voran gestellten Ausführungen den Eindruck, dass die administrativen Aufgaben, welche sich in Folge von berufsrechtlichen und sozialgesetzlichen Vorgaben für die Referate für Fortbildung und Qualitätsmanagement der deutschen LÄK ergeben, die Kapazitäten der Institutionen überfordern. Die Gründe hierfür sind heterogen und nicht ausschließlich bei den LÄK zu suchen. Die Dissertation verdeutlicht vielmehr, wie aufwendig die von den

LÄK geforderte Überprüfung der Interessenneutralität von Veranstaltungen anhand der eingereichten Anmeldeunterlagen ist. In Anbetracht des quantitativen Umfangs der zu bearbeitenden Anträge sowie der mangelhaften Vorgaben zum *Management* von Interessenkonflikten durch die Richtlinien der BÄK ist es den LÄK kaum möglich, ihrer Aufgabe vollends gerecht zu werden. Hinzu kommt, dass die Rahmenbedingungen, unter denen ärztliche Fortbildung und deren Finanzierung in Deutschland stattfinden, eine Gefahr für die inhaltliche Qualität der Veranstaltungen darstellen.

Aus dieser Arbeit lassen sich in Hinblick auf das Qualitätsmanagement ärztlicher Fortbildung einige Empfehlungen und Verbesserungsvorschläge ableiten, welche zur Sicherung der Patientenversorgung beitragen könnten.

- *Überarbeitung des Konzeptes zur Finanzierung ärztlicher Fortbildung*

Wie in Kapitel 4.1.4 beschrieben, existiert in Deutschland bislang kein einheitliches Finanzierungskonzept für ärztliche Fortbildung. Weder im ambulanten noch im stationären Sektor werden Fortbildungskosten bei der Festlegung der Vergütungen berücksichtigt [111]. Teilnehmende Ärzte wollen häufig gar nicht oder nur anteilig für anfallende Fortbildungskosten aufkommen und befürworten daher industrielles Sponsoring [81, 127]. Mit Einführung der fortbildungsbezogenen Nachweispflicht durch das GKV-Modernisierungsgesetz im Jahre 2004 hat sich die Situation zusätzlich verschärft [111]. Tatsächlich wäre das Angebot an medizinischen Fortbildungsveranstaltungen, ebenso wie beispielsweise das Angebot an medizinischen Fachzeitschriften, ohne industrielles Sponsoring einseitiger und kostspieliger [8, 28]. Auch die Ergebnisse der Auswertungen dieser Dissertation zeigen, dass alle Fortbildungsveranstaltungen, bei denen mindestens ein Sponsor genannt wird, kostenlos für Teilnehmer sind. Die Gefahr für die inhaltliche Interessenneutralität der Fortbildungen, welche mit industriellem Sponsoring einhergeht, könnte durch alternative Finanzierungskonzepte reduziert werden. Beispielsweise könnten Krankenhausträger einen festgelegten Anteil ihres Umsatzes für die wissenschaftliche Fort- und Weiterbildung von angestellten Ärzten verwenden und somit Sponsoring überflüssig machen. Dieses Konzept zur Qualitätssicherung von Fortbildungsinhalten wird in Deutschland erfolgreich von den Helios-Kliniken umgesetzt. **Abbildung 14** verdeutlicht anhand eines Screenshots des aktuellen Internetauftritts des Helios-Konzerns den Handlungsgrundsatz der Klinik. Demnach wird 0,4 % des Klinikgesamtumsatzes als Budget für ärztliche Fort- und Weiterbildung investiert [33].

## Aus-, Fort- und Weiterbildung

0,4% des Umsatzes

...fließen jährlich in die Aus-, Fort- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter.

Im Wettbewerb um die beste medizinische Qualität und die besten Mitarbeiter im Klinikmarkt hat der Ausbau zum Wissenskonzern für HELIOS eine entscheidende strategische Bedeutung. Seit Jahren setzt HELIOS mit der Förderung von Aus-, Fort- und Weiterbildung, mit dem Aufbau von Wissensstrukturen und der intensiven Vernetzung deutlich wahrgenommene Akzente.

**Mit der 2011 ins Leben gerufenen Qualifizierungsinitiative setzt HELIOS einen weiteren Schwerpunkt in diesem Bereich.**

In die HELIOS Qualifizierungsinitiative fließen zusätzliche finanzielle Mittel von bis zu 5 Millionen Euro, mit dem Ziel die Qualität der Aus-, Fort- und Weiterbildung aller Berufsgruppen zu verbessern. Mehr Interdisziplinarität, Interprofessionalität, Verbindlichkeit und Nachhaltigkeit in der Qualifizierung sind dabei zentrale Anliegen.

**Abbildung 14:** Aus-, Fort- und Weiterbildung in den HELIOS-Kliniken<sup>35</sup>

Im „niedergelassenen“ Sektor gäbe es zwei Möglichkeiten zur Einschränkung des Betätigungsfeldes industrieller Sponsoren bei der Ausrichtung von ärztlichen Fortbildungsveranstaltungen. Die erste Möglichkeit bestünde darin, in der deutschen Ärzteschaft eine größere Bereitschaft zur finanziellen Beteiligung an anfallenden Fortbildungskosten zu wecken. Solange die Ansicht vorherrscht, dass qualitativ hochwertige Fortbildungsveranstaltungen zugleich kostenlos für ihre Teilnehmer sein können oder sollten, werden die Gefahren, welche von industriellem Sponsoring ärztlicher Fortbildung ausgehen, nicht angemessen gewürdigt [5]. Steigende Bereitschaft der Ärzteschaft zur Beteiligung an anfallenden Fortbildungskosten könnte anspruchsvollen Fortbildungsangeboten mit hohen Qualitätsstandards auf dem Markt zum Durchbruch verhelfen. Gleichzeitig könnte durch entsprechende Veränderungen das Vertrauen der Patienten in die Ärzteschaft gesteigert werden [101]. Eine zweite Möglichkeit, das Betätigungsfeld von Sponsoren speziell bei der Fortbildung von niedergelassenen Ärzten einzuschränken, wäre die Berücksichtigung anfallender Kosten in den Vergütungssystemen der Kassenärztlichen Vereinigungen, gesetzlichen Krankenkassen, privaten Krankenversicherungen und Berufsgenossenschaften. Letztendlich bleibt die Entscheidung, ob der Verpflichtung zur ärztlichen Fortbildung mit einer entsprechenden tarifarischen Regelung entsprochen wird, in der Hauptsache politischer Natur [37].

<sup>35</sup> **Quelle:** <http://www.helios-kliniken.de/wissen/aus-fort-und-weiterbildung.html> (Zuletzt abgerufen am 23.7.2014)

Neben aller Kritik muss abschließend nochmals herausgestellt werden, dass medizinischer Fortschritt und wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn nur durch die Kooperation von Ärzteschaft und Industrie möglich werden. Für die Umsetzung jeglicher an neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen angepassten medizinischen Fortbildungsveranstaltungen sind daher letztlich auch Einflüsse aus der Industrie notwendig [49]. Die zahlreichen kritischen Stimmen, die sich kategorisch gegen industrielle Unterstützung ärztlicher Fortbildung aussprechen [57, 94], scheinen dies nicht ausreichend zu berücksichtigen. Vor dem beschriebenen Hintergrund wäre es daher zielführender, die Finanzierungs- und Kostenstrukturen ärztlicher Fortbildung umfassender als bisher zu prüfen [112] und entsprechend der oben genannten Vorschläge zu reformieren.

- *Abschaffung der sozialgesetzlichen fortbildungsbezogenen Nachweispflicht*

Mit der Aufnahme ärztlicher Fortbildungspflicht in das fünfte Sozialgesetzbuch im Jahr 2004 ist das Angebot an Fortbildungsveranstaltungen in Deutschland rasant gestiegen. Exemplarisch für die enorme Zunahme des Fortbildungsangebotes stehen die Anmeldezahlen der elektronischen Statistik der Bayerischen Landesärztekammer. Insgesamt stieg die Summe aller webbasierten Fortbildungsanmeldungen in Bayern im letzten Jahrzehnt wie folgt.<sup>36</sup>

- Im Jahr 2003 **4275** elektronische Anmeldungen
- Im Jahr 2004 **20.395** elektronische Anmeldungen
- Im Jahr 2008 **43.824** elektronische Anmeldungen
- Im Jahr 2013 **59.315** elektronische Anmeldungen

Zu Beginn der Einführung elektronischer Fortbildungsanmeldungen in Bayern im Jahr 2003 war diese noch nicht verpflichtend. Somit entspricht die Summe elektronischer Anmeldungen des Jahres 2003 nicht der *absoluten* Anzahl angemeldeter Fortbildungen in diesem Zeitraum.<sup>36</sup> Trotzdem vermitteln die aufgeführten Zahlen einen Eindruck über die Entwicklung des bayerischen Fortbildungsangebotes seit 2003. Innerhalb von neun Jahren, zwischen 2004 und 2013, hat sich die Anzahl an angemeldeten Veranstaltungen verdreifacht. Der Anstieg der Summe von Fortbildungsanmeldungen der BLÄK seit Einführung der sozialgesetzlichen fortbildungsbezogenen Nachweispflicht steht beispielhaft für die Entwicklung in den anderen Kammerbereichen. Angesichts

---

<sup>36</sup> **Quelle:** Auskunft von Prof. Dr. J. W. WEIDRINGER, Referatsleiter Fortbildung und Qualitätsmanagement der Bayerischen Landesärztekammer

der beschriebenen uneinheitlichen Strategien zur Finanzierung ärztlicher Fortbildung ist anzunehmen, dass die Kosten für das steigende Veranstaltungsangebot hauptsächlich von industriellen Sponsoren getragen werden. Die Untersuchungen im Rahmen dieser Dissertation haben gezeigt, dass mit  $N = 38$  (5 %) Anmeldungen nur bei einer Minderheit der Veranstaltungen in der Kategorie D Sponsoring verneint worden ist. Zudem haben sich aus den Auswertungen der Daten Hinweise auf einen gestaltenden Einfluss industrieller Interessen auf Form und Inhalt der Veranstaltungen ergeben. Wie bereits einleitend dargestellt, wurde die sozialgesetzliche Nachweispflicht ärztlicher Fortbildung schon vor ihrer Einführung kritisch und kontrovers diskutiert. Die Einschätzung von OLLENSCHLÄGER und ENGELBRECHT, dass obligatorische fortbildungsbezogene Nachweispflicht ihr Ziel, die Qualität der Patientenversorgung zu sichern, verfehlt [86], scheint in Anbetracht der beschriebenen Untersuchungsergebnisse, folgerichtig. Zudem zeigten schon die Ergebnisse der SCHLESWIG-HOLSTEIN-STUDIE aus dem Jahr 1995, dass die Ärzteschaft ihrer berufsrechtlich verankerten Fortbildungspflicht gewissenhaft und kontinuierlich nachkommt. OLLENSCHLÄGER und Mitautoren sahen aufgrund der Studienergebnisse keinen Anhalt dafür, dass eine sozialgesetzlich verankerte fortbildungsbezogene Nachweispflicht die Effektivität der ärztlichen Fortbildungsbemühungen steigern könnte und müsste [89].

- *Entwicklung von Qualitätsinstrumenten für medizinische Informationen*

Rasanten Mengenwachstum medizinischer Informationen erschwert die Identifikation besonders hochwertiger Erkenntnisse und deren wünschenswerte Integration in die Patientenversorgung [110]. Erklärtes Ziel jeglicher CME-Politik sowie der BÄK-Richtlinien sind daher Gewährleistung und Schutz exzellenter ärztlicher Fortbildung sowie deren absolute Integrität [82, 83]. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit deuten darauf hin, dass die umfangreichen administrativen Aufgaben, welche in diesem Zusammenhang für die LÄK entstehen, eine Überforderung darstellen und unter den gegebenen Rahmenbedingungen nicht angemessen bewältigt werden *können*. Bei Fortbestehen der beschriebenen sozialgesetzlichen Vorgaben sowie des aktuellen Finanzierungskonzeptes für ärztliche Fortbildung in Deutschland ist somit weiterhin mit einem steigenden (gesponserten) Veranstaltungsangebot mit fraglicher inhaltlicher Interessenneutralität zu rechnen. Aus den genannten Gründen ist es besonders wichtig, die Aufgabe, Qualität von Fortbildungsveranstaltungen zu prüfen und abschließend zu beurteilen, nicht allein den zuständigen LÄK zuzuweisen. Vielmehr müssen unabhängig vom Zertifizierungsprozess der Kammern Instrumente entwickelt werden, welche die Quali-

tät von Fortbildungsveranstaltungen bewerten. FIENE et al. beschrieben beispielsweise 2002 die Zukunftsvision von internetbasierten Suchmaschinen, welche die Recherche qualitativ hochwertiger Informationen automatisiert unterstützen können. Voraussetzung hierfür ist, dass Informationsanbieter ihre Angebote mit maschinenlesbaren Metadaten versehen, die Auskunft über die Qualität der Informationen geben [43]. Eine internetbasierte Suchmaschine zur Identifizierung von Veranstaltungen bestimmter Qualitätsstandards könnte analog zu dem Vorschlag von FIENE et al. auch für ärztliche Fortbildungsmodule umgesetzt werden. Ergänzend könnten unabhängige Internetportale eine Vorselektion interessenneutraler Veranstaltungen treffen. Die „ARZTBIBLIOTHEK“<sup>37</sup>, welche im Folgenden vorgestellt wird, ist ein Beispiel für ein bestehendes Wissensportal, welches qualitativ hochwertige medizinische Informationen von seriösen Anbietern filtert und somit Patienten, Ärzte und sonstige Nutzer im Umgang mit medizinischen Informationen unterstützt. Das Portal ist seit September 2009 online und wird vom ÄRZTLICHEN ZENTRUM FÜR QUALITÄT IN DER MEDIZIN (ÄZQ, bis 2002 Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung)<sup>38</sup> betrieben [23]. Ein thematischer Schwerpunkt der „ARZTBIBLIOTHEK“ ist die ärztliche Fortbildung [23]. Das ÄZQ filtert das aktuelle Veranstaltungsangebot nach festgelegten Kriterien und weist auf ausgewählte Kurse hin. Um bei der kaum überschaubaren Angebotsfülle Struktur und Übersicht zu schaffen, führt die „ARZTBIBLIOTHEK“ große medizinische Themen, zu denen bereits Leitlinien bestehen, in alphabetischer Reihenfolge einzeln auf. Inhaltlich zusammengehörige Online-Fortbildungsangebote, Cochrane Reviews<sup>39</sup> und Leitlinien werden ihren Themenkreisen zugeordnet. Fortbildungswillige können sich somit recht schnell einen guten Überblick verschaffen. Online-Fortbildungsveranstaltungen werden vor Aufnahme in die „ARZTBIBLIOTHEK“ nach folgenden Kriterien gefiltert.<sup>40</sup>

- Zum Thema des Fortbildungsangebotes existiert eine gute deutsche Leitlinie
- Das Angebot wurde von einer deutschen LÄK anerkannt
- Die Titelinformationen sind frei zugänglich

---

<sup>37</sup> **Quelle:** <http://www.arztbibliothek.de> (Zuletzt abgerufen am 23.7.2014)

<sup>38</sup> Gemeinsame Einrichtung der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung.

<sup>39</sup> Systematische Übersichtsarbeit, welche in der Cochrane Database of Systematic Reviews veröffentlicht wird.

**Quelle:** <http://www.thecochranelibrary.com/view/0/AboutCochraneSystematicReviews.html> (Zuletzt abgerufen am 23.7.2014)

<sup>40</sup> **Quelle:** <http://www.arztbibliothek.de/uber-die-arztbibliothek/uber-die-arztbibliothek#cme-hintergrund> (Zuletzt abgerufen am 18.5.2014)

**Abbildung 15** zeigt die Internetseite AB-CME für Fortbildungsangebote der „ARZTBIBLIOTHEK“, welche nicht nur auf ausgewählte Online-Fortbildungen hinweist, sondern durch Links auch zu Fortbildungsportalen ausgewählter Anbieter verbinden kann. Die Redaktion trifft somit eine Vorauswahl geeigneter Anbieter von internetbasierten Fortbildungsangeboten.

**Abbildung 16** zeigt die Online-Fortbildungsportale ausgewählter Anbieter, welche in der ersten Jahreshälfte 2014 (Stand 18.5.2014) von der ARZTBIBLIOTHEK präsentiert worden sind. Die Redaktion bietet Fortbildungsteilnehmern an, den Verdacht eines Einflusses kommerzieller Interessen auf Form oder Inhalt eines Angebotes zu melden. Zu diesem Zweck existiert ein vorgefertigtes Online-Kontaktformular, mit dessen Hilfe Nutzer ihre Beobachtungen an das ÄZQ weiterleiten können<sup>41</sup>. Die vom ÄZQ entwickelten Strategien zur Selektion hochwertiger CME-Angebote können die Qualitätssicherungsmaßnahmen der LÄK ergänzen und bereichern. Der Beitrag des ÄZQ zur Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung ist daher wichtig, aner kennenswert und sollte mehr ins Bewusstsein der Ärzteschaft rücken. Zudem sollten vergleichbare Angebote in Deutschland zukünftig von der organisierten Ärzteschaft aber auch von anderer Seite ausgebaut werden. Wissenschaftlichen Fachgesellschaften, Universitäten, Einrichtungen und Organisationen benachbarter Heilberufsrichtungen steht ein weites Betätigungsfeld offen.

---

<sup>41</sup> **Quelle:** <http://www.arztbibliothek.de/themenschwerpunkt/fortbildung/kontakt-online-cme> (Zuletzt abgerufen am 16.5.2014)

**AB-CME: Fortbildung in der Arztbibliothek**  
**AB-CME (www.ab-cme.de) ist das Fortbildungsportal der Arztbibliothek. Sie finden hier Zugang zu zertifizierter Online-CME sowie Informationen über Präsenzveranstaltungen.**

---

**Präsenzveranstaltungen**  
 Informieren Sie sich auf den einzelnen Fortbildungsportalen der Ärztekammern und der Kassenärztlichen Vereinigungen über aktuelle Fortbildungsangebote der verschiedenen Bereiche.  
 → **Anerkannte Präsenzveranstaltungen / Bundesweite Fortbildungssuche**

---

**Online-CME**  
 Sie finden hier ausgewählte, aktuelle, zertifizierte Online-Fortbildung zu Themen im Kontext mit den Themenschwerpunkten deutscher Leitlinien.  
 → Bitte beachten Sie unsere **Auswahlkriterien für Online-CME.**  
**Klicken Sie auf das entsprechende Leitlinien-Thema, zu dem Sie sich Online-CME anzeigen lassen möchten.**  
 → Geben Sie Ihre **inhaltlichen** Kommentare zu den Online-CME-Einheiten ab.  
 Zusätzlich finden Sie in der rechten Spalte Zugang zu Online-CME-Portalen ausgewählter Anbieter.

**Abbildung 15:** Angebot der „Arztbibliothek“<sup>42</sup>

**Fortbildungsportale**  
**Zusätzlich zu unserer Online-CME Datenbank stellen wir Ihnen eine Sammlung von Online-Fortbildungsportalen ausgewählter Anbieter zur Verfügung.**

- Atlas of Ophthalmology - Online Multimedia Datenbank (Online Journal of Ophthalmology)
- Chirurgische Mediathek (DGCh)
- Cluster-Kopfschmerz (Web-Seminare zu einer neuen Behandlungsoption des Cluster-Kopfschmerz)
- Fortbildungsveranstaltungen der Bundesärztekammer
- Innovative Online-Fortbildung für Chirurgen (Berufsverband Deutscher Chirurgen)
- Interaktive Lernangebote, Zusammenstellung der Ärztekammer Niedersachsen
- LRSMed: Learning Resource Server Medizin - Multimediale Lehr- und Lernmodule in der Medizin (Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie - IMIBE - Universität Essen)
- Online-Fortbildungen der Ärztekammer Nordrhein
- Online-Fortbildungen der Bayerische Landesärztekammer
- Fortbildungsportal des Arzneimittel-Infoservice (KBV)
- LRSMed - Multimediale Lehr- und Lernmodule in der Medizin (IMIBE, Uni Essen)
- Virtuelle Videothek für Medizin (DocCheck, DIMDI)

**Abbildung 16:** Vom ÄZQ<sup>43</sup> empfohlene Fortbildungsportale

<sup>42</sup> **Quelle:** <http://www.arztbibliothek.de/cme-angebote> (Zuletzt abgerufen am 18.5.2014)

- *Schulung der Ärzte in Maßnahmen und Methodik der evidenzbasierten Medizin*

Die fachliche Fortbildung ist ein wichtiges Instrument zur Qualitätssicherung ärztlicher Berufsausübung [38, 84, 88]. Da die Einschätzung der inhaltlichen Interessenneutralität einzelner Veranstaltungen eine große Herausforderung darstellt, welche nicht alleine durch die LÄK bewältigt werden kann, wird es immer wichtiger, auch die Ärzteschaft in Bezug auf Maßnahmen und Methodik des Qualitätsmanagements zu schulen, damit diese eine größtmögliche Kompetenz bei der Beurteilung von Fortbildungsangeboten erlangen kann [88]. Eine besondere Rolle für die Qualitätssicherung medizinischer Informationen spielen hierbei die Methoden der evidenzbasierten Medizin (EbM), welche das Ziel haben, systematische Fehler oder Verzerrungen zu vermeiden [83, 128]. EbM ist nach SACKETT et al. wie folgt definiert.

*„EbM ist der gewissenhafte, ausdrückliche und vernünftige Gebrauch der gegenwärtig besten externen, wissenschaftlichen Evidenz für Entscheidungen in der medizinischen Versorgung individueller Patienten. Die Praxis der EBM bedeutet die Integration individueller klinischer Expertise mit der bestmöglichen externen Evidenz aus systematischer Forschung“* [108].

Inhalte guter Fortbildungsveranstaltungen sollten evidenzbasiert sein, denn dann sind sie neben medizinischen Leitlinien [87] das wichtigste Instrument zur Vermittlung EbM-basierten Wissens. Um Methoden und Konzepte rund um die EbM zu fördern [35], wurde im Jahre 2000 aus der Arbeitsgemeinschaft „DEUTSCHES NETZWERK EVIDENZBASIERTE MEDIZIN“ heraus der Verein „DEUTSCHES NETZWERK EVIDENZBASIERTE MEDIZIN E.V.“ (DNEbM) gegründet [144]. Das DNEbM hat unter anderem zum Ziel, Maßnahmen zur Qualitätssicherung medizinischer Informationen zu verbessern, indem es beispielsweise über Theorie und Methoden der EbM informiert und diesbezügliche Fortbildungscurricula entwickelt<sup>44</sup>. Die Strategien des DNEbM stärken die Beurteilungskompetenz der Ärzte im Umgang mit medizinischen Informationen. Weitere derartige Beiträge zum Qualitätsmanagement medizinischer Informationen - vom DNEbM selber oder von anderweitigen Institutionen - sind notwendig. Bereits in den neunziger Jahren stellten THOMECEK und OLLENSCHLÄGER fest, dass das Thema „Qualitätssicherung“ trotz zunehmender Bedeutung in deutschen Fortbildungszeitschriften nicht umfassend genug angesprochen wird [130]. WEBERSCHOCK et al. haben 2013 zwar gezeigt, dass die

---

<sup>43</sup> **Quelle:** <http://www.arztbibliothek.de/themenschwerpunkt/fortbildung/fortbildungsportale> (Zuletzt abgerufen am 18.5.2014)

<sup>44</sup> **Quelle:** <http://www.evimed.info/ebm.html> (Zuletzt abgerufen am 23.5.2014)

deutsche Ärzteschaft im Rahmen ihrer Aus-, Weiter- und Fortbildung in den letzten Jahren zunehmend im Bereich EbM geschult wird, der tatsächliche Bedarf an Fortbildungen in diesem Bereich jedoch lange noch nicht gedeckt ist [138]. Hier tut sich ein weiteres Betätigungsfeld für die Zukunft auf.

Ähnliche Forderungen formuliert auch SÄNGER im Rahmen ihrer Dissertationsschrift. Die Autorin hat in ihrer Arbeit mit dem Titel „*Einbeziehung von Patienten / Verbrauchern in den Prozess des Qualitätsmanagements im Gesundheitswesen am Beispiel der Qualitätsförderung medizinischer Laieninformationen im Internet*“ Bedingungen für einen erfolgreichen Einbezug von Patienten in den Prozess der Qualitätsförderung medizinischer Laieninformationen aufgezeigt [109]. Unter anderem fordert sie in ihrer Arbeit „*Stärkung der Laienkompetenz*“ und „*von Laien anwendbare und interpretierbare Qualitätsinstrumente*“ als Voraussetzung für eine erfolgreiche Integration von Patienten in das Qualitätsmanagement medizinischer Laieninformationen [109]. Die Empfehlungen von SÄNGER beziehen sich zwar auf den Umgang von *Patienten* mit medizinischen Laieninformationen, die Prinzipien sind jedoch in ähnlicher Weise zur Stärkung der Kompetenz von *Ärzten* im Umgang mit medizinischen Fachinformationen umsetzbar und hilfreich.

- *Aufstellen und Einhalten strikter Vorgaben zur Interessenkonfliktregulierung*

Die Auswertungen der vorliegenden Arbeit haben gezeigt, dass in Bezug auf statuierte Vorgaben zur Interessenkonfliktregulierung (IKR) und deren Umsetzung Verbesserungsbedarf besteht. Die einschlägigen BÄK-Richtlinien enthalten keine konkreten Anweisungen zum *Management* von Interessenkonflikten. Konkrete Vorgaben der BÄK werden wiederum nicht immer umgesetzt. So wird die Vorgabe der BÄK, industrielles Sponsoring obligatorisch transparent zu machen, im Zertifizierungsprozess der BLÄK nicht berücksichtigt. Sponsoren können zwar im Rahmen der Fortbildungsanmeldung angegeben werden, die Offenlegung ist jedoch im untersuchten Fortbildungsangebot nicht verpflichtend gewesen.

Zwei Verbesserungsvorschläge können abgeleitet werden. Zum einen sollte die BÄK den deutschen LÄK für das Tagesgeschäft der Zertifizierungen konkretere Strategien und praktikable Werkzeuge zur Interessenkonfliktregulierung (IKR) an die Hand geben und die Kammern somit unterstützen. Zum anderen müssen die deutschen LÄK, genauso wie deutsche Fortbildungsanbieter und -sponsoren, zur Einhaltung verbindlicher Strategien der IKR *verpflichtet* werden. Die Effektivität vergleichbarer Maßnahmen wurde bereits gezeigt. Im Jahr 2010 hat die AWMF ihre Regelungen zur Regulierung von

Interessenkonflikten verschärft. Unter anderem haben sich daraus Verbesserungen bei der Entwicklung medizinischer Leitlinien ergeben [4]. FISHMAN stellt im Rahmen ihrer Dissertation die Wichtigkeit von vertrauenswürdigen Leitlinienempfehlungen heraus [44]<sup>45</sup>. Ein konstruktiver Umgang mit Interessenkonflikten bei der Erstellung medizinischer Leitlinien ist somit für die Qualitätssicherung im Gesundheitswesen ebenso wichtig wie interessenneutrale und evidenzbasierte Fortbildungsinhalte. LANGER et al. zeigen, dass sich Leitlinienautoren nach Einführung der „Empfehlungen zum Umgang mit Interessenkonflikten“ der AWMF deutlich häufiger zu Interessenkonflikten bekennen und sie offenlegen [63]. Diese Entwicklung verdeutlicht die Wirksamkeit der AWMF-Regelverschärfungen [61]. Von vergleichbaren Auflagen für Fortbildungsanbieter, Sponsoren, aber auch für die LÄK sind daher ähnlich positive Effekte zu erwarten.

Ergänzend müssten die Strategien zur IKR aller deutschen LÄK sowie großer deutscher Fortbildungsanbieter transparent beschrieben und somit der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Ein Online-Portal zur Bewertung und zum Vergleich der COI-Strategien<sup>46</sup> großer deutscher Fortbildungsanbieter würde helfen, zuverlässige Anbieter und Angebote zu identifizieren. Als Vorbild könnte hierbei das übersichtliche System der AMERICAN MEDICAL STUDENT ASSOCIATION (AMSA)<sup>47</sup> dienen, mit welchem die Strategien der IKR unterschiedlicher US-amerikanischer medizinischer Institutionen bewertet und verglichen werden.<sup>48</sup>

- *Weitere Forschung zu Umfang, Inhalt und Finanzierung ärztlicher Fortbildung*

Das IOM spricht in dem bereits rezierten Report „CONFLICTS OF INTEREST IN MEDICAL RESEARCH, EDUCATION AND PRACTICE“ aus dem Jahre 2009 Empfehlungen zum Umgang mit Interessenkonflikten in verschiedenen Bereichen des Gesundheitssystems aus [65]. In Bezug auf die ärztliche Fortbildung formuliert es zusammenfassend folgendes Ziel.

*“A new system of funding accredited continuing medical education should be developed that is free of industry influence, enhances public trust in the integrity of the system, and provides high-quality education” [52].*

---

<sup>45</sup> Die Dissertation von FISHMAN untersucht die Methodik der Aktualisierungsverfahren medizinischer Leitlinien [44].

<sup>46</sup> „Conflict of Interest“

<sup>47</sup> 1950 gegründete Organisation, welche die Interessen von Medizinstudierenden in den USA vertritt. **Quelle:** <http://www.amsa.org/AMSA/Homepage/About.aspx> (Zuletzt abgerufen am 10.8.2014)

<sup>48</sup> **Quelle:** <http://www.amsacorecard.org/> (Zuletzt abgerufen am 10.8.2014)

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit deuten darauf hin, dass das beschriebene Ziel des IOM bislang unerreicht geblieben ist. Der Einblick in den Zertifizierungsprozess der BLÄK sowie die Auswertung der untersuchten Anmeldeunterlagen lassen zusätzlich vermuten, dass derartige Zielvorstellungen unter den Rahmenbedingungen, in denen ärztliche Fortbildung aktuell in Deutschland umgesetzt und finanziert wird, nicht realisierbar sind. Daher war es besonders wichtig, valide Daten zu Inhalt, Form, Finanzierung und Sponsoring deutscher Fortbildungsveranstaltungen bereitzustellen und somit eine solide Ausgangslage für konstruktive Diskussionen und Verbesserungsvorschläge zu schaffen. Die vorliegende Arbeit bietet ein Untersuchungskonzept für entsprechende Datenerhebungen an. Weitere Auswertungen dieser Art müssen dringend folgen, um einen umfassenderen Eindruck über das zertifizierte deutsche Fortbildungsangebot zu erlangen. Grundlegende Voraussetzung für einen konstruktiven und umfassenden gesellschaftlichen, politischen und berufspolitischen Diskurs ist dabei industrielles Sponsoring von Fortbildungsveranstaltungen, genauso wie die Zusammenarbeit zwischen Ärzteschaft und Industrie in der Medizin an sich, zu enttabuisieren [140]. Nur so entstehen Rahmenbedingungen, in denen Interessenkonflikte von Fortbildungsanbietern im Allgemeinen und industrielles Sponsoring im Speziellen für jedermann transparent gemacht werden können [69, 140].

## 5. Zusammenfassung

Obwohl die Problematik von *Interessenkonflikten und deren Auswirkungen auf ärztliche Fortbildung* sowohl national als auch international umfassend diskutiert wird [52, 111, 135] und Richtlinien zum Umgang mit Interessenkonflikten omnipräsent scheinen [4, 17, 19, 52], gibt es bislang erstaunlich wenig veröffentlichtes Datenmaterial, welches valide Informationen zu Form, Inhalt, Finanzierung und Sponsoring der deutschen Fortbildungsveranstaltungen sowie zum Einfluss sekundärer Interessen hierauf bereitstellt.

Die vorliegende Arbeit gewährt erstmals Einblick in das zertifizierte Fortbildungsangebot der mitgliederreichsten [21] deutschen Landesärztekammer (BLÄK). Sämtliche Anmeldeinformationen von Fortbildungen der Kategorie D, die innerhalb eines festgelegten Zeitraums (2012) bei der BLÄK eingegangen sind, wurden aufbereitet, ausgewertet und mit der Veröffentlichung der vorliegenden Dissertation für weitere Forschungsfragen zur Verfügung gestellt.

Die für die Untersuchung ausgewählte Veranstaltungskategorie D wird in der zum Untersuchungszeitpunkt in Bayern gültigen Fortbildungsordnung definiert als „*von einer Ärztekammer anerkannte strukturierte interaktive Fortbildung via Internet, CD-ROM, Fachzeitschriften, audiovisuellen Medien mit nachgewiesener Bearbeitung*“ [7]. Die Bundesärztekammer hat die Fortbildungskategorien und deren Definitionen mit der aktuellen (Muster-)Fortbildungsordnung inzwischen zwar etwas modifiziert [22], für die Bearbeitung der Problemstellung der vorliegenden Arbeit war dies jedoch nicht relevant.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, durch die Auswertung der Fortbildungsanmeldungen, valide Informationen zu Form, Inhalt, Finanzierung und Sponsoring ärztlicher Fortbildung zu gewinnen. Neunzehn Forschungsfragen wurden zu diesem Zweck anhand des erhobenen Datenmaterials beantwortet.

Zudem wurden Einflüsse wirtschaftlicher Interessen auf die inhaltliche Gestaltung der untersuchten Fortbildungsangebote geprüft. Um Auswirkungen von Interessenkonflikten zu messen, wurden Zusammenhänge zwischen inhaltlichen Schwerpunkten und Variablen, die für das mutmaßliche Eigeninteresse der Veranstalter eine Rolle spielen könnten, anhand von sechs statistischen Hypothesen überprüft.

Hierbei zeigte sich unter anderem ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Summe der angemeldeten Fortbildungsveranstaltungen in einem Fachgebiet und der Höhe des Umsatzes aus Medikamentenverordnungen der Ärzte dieses Gebietes. Diese

Beobachtung und einige weitere Auswertungsergebnisse werden als Hinweise auf einen gestaltenden Einfluss sekundärer Interessen auf Form und Inhalt des Fortbildungsangebotes der Kategorie D in Bayern interpretiert.

Unter Berücksichtigung der ausgewerteten Anmeldeinformationen sowie der Ergebnisse der Untersuchungen zur wirtschaftlichen Interessenneutralität der Angebote wurden Umsetzung und Umsetzbarkeit von Qualitätskriterien für ärztliche Fortbildung bewertet.

Hierbei zeigte sich, dass der BLÄK die Umsetzung der Empfehlungen der BÄK ins Tagesgeschäft der Zertifizierungen nur teilweise gelungen ist. Die Gründe hierfür scheinen vielschichtig zu sein. Beispielsweise fehlen in den Vorgaben der BÄK Anweisungen zum *Management* von Interessenkonflikten, wie sie vom IOM gefordert werden [52]. Die zentrale Vorgabe der BÄK für ärztliche Fortbildung ist, dass Inhalte „frei von wirtschaftlichen Interessen“ [22] sein sollen. Dies lässt sich bei der steigenden Menge an Veranstaltungsanmeldungen ohne konkrete Strategien zur Interessenkonfliktregulierung jedoch nur schwer umsetzen.

Mit Hilfe der Untersuchungsergebnisse ausgewählter nationaler und internationaler Literatur sowie aktueller Richtlinien und Empfehlungen der Bundesärztekammer (BÄK) wird das Qualitätsmanagement ärztlicher Fortbildung im Umgang mit Interessenkonflikten beleuchtet und diskutiert.

Insgesamt unterstützen die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung den Eindruck, dass Interessenneutralität von CME-Inhalten unter den derzeitigen Rahmenbedingungen für die Organisation, Finanzierung und Zertifizierung ärztlicher Fortbildung in Deutschland schwer überprüfbar und nicht immer zu gewährleisten ist. Folgende Verbesserungsvorschläge sowie Strategien zur Stärkung der Beurteilungskompetenz von *Fortbildungsteilnehmern* werden basierend auf den Erkenntnissen dieser Arbeit entwickelt und im Rahmen eines Ausblicks vorgestellt:

- Überarbeitung des Konzeptes zur Finanzierung ärztlicher Fortbildung
- Abschaffung der sozialgesetzlichen fortbildungsbezogenen Nachweispflicht
- Entwicklung von Qualitätsinstrumenten für medizinische Informationen
- Schulung der Ärzte in Maßnahmen und Methodik der evidenzbasierten Medizin
- Aufstellen und Einhalten strikter Vorgaben zur Interessenkonfliktregulierung
- Weitere Forschung zu Umfang, Inhalt und Finanzierung ärztlicher Fortbildung

## 6. Literaturverzeichnis

1. Accreditation Council for Continuing Medical Education (ACCME) (2012). **ACCME Annual Report Data 2012**. Chicago (IL): Accreditation Council for Continuing Medical Education.  
[http://www.accme.org/sites/default/files/630\\_2012\\_Annual\\_Report\\_20130724\\_2.pdf](http://www.accme.org/sites/default/files/630_2012_Annual_Report_20130724_2.pdf)  
(Zuletzt abgerufen am 4.6.2014)
2. Agrawal S, Brennan N, Budetti P (2013). **The Sunshine Act - Effects on Physicians**. *N Engl J Med*. 368(22): 2054-2057
3. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Homepage. **Die AWMF - Aufgaben und Ziele**. Düsseldorf: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften. <http://www.awmf.org/die-awmf/aufgaben-und-ziele.html> (Zuletzt abgerufen am 14.5.2014)
4. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2010). **Empfehlungen der AWMF zum Umgang mit Interessenkonflikten bei Fachgesellschaften**. Düsseldorf: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften. <http://www.awmf.org/medizin-versorgung/stellungnahmen/umgang-mit-interessenkonflikten.html> (Zuletzt abgerufen am 14.5.2014)
5. Arznei-Telegramm (a-t) (2008). **Zertifizierte Fortbildung (CME): Werbeplattform statt Lehrangebot**. *Arznei-Telegramm*. 39(8): 81-82
6. Barnes BE, Cole JG, King CT, Zukowski R, Igier-Baker T, Rubio DM, Thorndyke LE (2007). **A risk stratification tool to assess commercial influences on continuing medical education**. *J Contin Educ Health Prof*. 27(4): 234-240
7. Bayerische Landesärztekammer (BLÄK) (2009). **Fortschreibung der Richtlinie zum Erwerb des freiwilligen Fortbildungszertifikates**. *Bayerisches Ärzteblatt*. 3/2009: 90-93
8. Becker A, Dorter F, Eckhardt K, Viniol A, Baum E, Kochen MM, Lexchin J, Wegscheider K, Donner-Banzhoff N (2011). **The association between a journal's source of revenue and the drug recommendations made in the articles it publishes**. *CMAJ*. 183(5): 544-548
9. Bloom BS (2005). **Effects of continuing medical education on improving physician clinical care and patient health: a review of systematic reviews**. *Int J Technol Assess Health Care*. 21(3): 380-385
10. Borzt J (2005). **Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler**. 6. Auflage. Heidelberg: Springer
11. Böthin E (2013). **Ärztliche Fortbildung in Deutschland - Pflicht und Freiwilligkeit**. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*. 107(4-5): 327-334

12. Bowman MA, Pearle DL (1988). **Changes in drug prescribing patterns related to commercial company funding of continuing medical education.** *J Contin Educ Health Prof.* 8(1): 13-20
13. Bruchhausen W, Schott H (2008). **Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin.** 1. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
14. Bundesärztekammer (BÄK) (1995). **Statut des Deutschen Senats für ärztliche Fortbildung (in der vom 98. Deutschen Ärztetag 1995 beschlossenen Fassung).** Köln: Bundesärztekammer.  
<http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=0.1.17.1617.1625> (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
15. Bundesärztekammer (BÄK) (1999). **Beschlussprotokoll des 102. Deutschen Ärztetages 1999/Zu Punkt II der Tagesordnung: Fortbildungsnachweis.** Köln: Bundesärztekammer.  
<http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=0.2.23.2929.2931.2985> (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
16. Bundesärztekammer (BÄK) (2004). **(Muster-)Satzungsregelung Fortbildung und Fortbildungszertifikat.** Berlin: Bundesärztekammer.  
<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Fortbildungssatzung20040520.pdf> (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
17. Bundesärztekammer (BÄK) (2007). **Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung.** Berlin: Bundesärztekammer.  
<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/EmpfFortbildung3Auf10807.pdf> (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
18. Bundesärztekammer (BÄK) (2007). **Fortbildung und Sponsoring. In: Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung.** Berlin: Bundesärztekammer.  
<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/EmpfFortbildung3Auf10807.pdf> (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
19. Bundesärztekammer (BÄK) (2010). **Qualitätskriterien eLearning der Bundesärztekammer.** Berlin: Bundesärztekammer.  
<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/KritELearningV9.pdf> (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
20. Bundesärztekammer (BÄK) (2011). **(Muster-)Berufsordnung für die in Deutschland tätigen Ärztinnen und Ärzte in der Fassung der Beschlüsse des 114. Deutschen Ärztetages 2011 in Kiel.** Berlin: Bundesärztekammer.  
[http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/MBO\\_08\\_20112.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/MBO_08_20112.pdf) (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
21. Bundesärztekammer (BÄK) (2012). **Ärztinnen und Ärzte nach Landesärztekammern und ärztlichen Tätigkeitsbereichen am 31.12.2012.** Berlin: Bundesärztekammer.  
<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Stat12Tab02.pdf> (Zuletzt abgerufen am 30.8.2014)
22. Bundesärztekammer (BÄK) (2013). **(Muster-)Fortbildungsordnung 2013 in der Fassung vom 29.05.2013.** Berlin: Bundesärztekammer.

[http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/\\_Muster-Fortbildungsordnung\\_29052013.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/_Muster-Fortbildungsordnung_29052013.pdf) (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)

23. Bunk T, Schwencke S, Rütters D, Nothacker M, Ollenschläger G (2010). **Das Webportal "Arztbibliothek"**. *Information - Wissenschaft & Praxis*. 61: 103-107
24. Campbell EG, Gruen RL, Mountford J, Miller LG, Cleary PD, Blumenthal D (2007). **A national survey of physician-industry relationships**. *N Engl J Med*. 356(17): 1742-1750
25. Cervero R, He J (2008). **The Relationship between Commercial Support and Bias in Continuing Medical Education Activities: A Review of the Literature**. Athens (Georgia): Department of Lifelong Education, Administration, and Policy; The University of Georgia. [http://accme.org/sites/default/files/null/aae6ecc3-ae64-40c0-99c6-4c4c0c3b23ec\\_uploaddocument.pdf](http://accme.org/sites/default/files/null/aae6ecc3-ae64-40c0-99c6-4c4c0c3b23ec_uploaddocument.pdf) (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
26. Chon SH, Losche P, Christ H, Lehmacher W, Griebenow R (2008). **Evaluation der Fortbildung: Einfluss des Sponsorings im Urteil der Teilnehmer**. *Med Klin (Munich)*. 103(5): 341-345
27. Cohen J (1988). **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates
28. Conti CR (1999). **Continuing medical education and industry support**. *Clin Cardiol*. 22(6): 381-382
29. Conti CR (2009). **Conflict of interest**. *Clin Cardiol*. 32(12): 666-667
30. Cornish JK, Leist JC (2006). **What constitutes commercial bias compared with the personal opinion of experts?** *J Contin Educ Health Prof*. 26(2): 161-167
31. Dana J (2009). How Psychological Research Can Inform Policies for Dealing with Conflicts of Interest in Medicine. In: Lo B, Field MJ (Hrsg). **Conflict of Interest in Medical Research, Education, and Practice**. Washington (DC): The National Academies Press, p. 358-374
32. Davis D, Galbraith R (2009). **Continuing medical education effect on practice performance: effectiveness of continuing medical education: American College of Chest Physicians Evidence-Based Educational Guidelines**. *Chest*. 135(3 Suppl): 42s-48s
33. De Meo F, Jakobs-Schäfer A (2011). Die Transparenzregelungen der HELIOS-Kliniken. In: Lieb K, Klemperer D, Ludwig WD (Hrsg). **Interessenkonflikte in der Medizin Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten**. Heidelberg: Springer, p. 175-183
34. Deutscher Bundestag (DBT) (2003). **Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Modernisierungsgesetz - GMG)**. Berlin: Deutscher Bundestag. <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/15/015/1501525.pdf> (Zuletzt abgerufen am 8.9.2014)

35. Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM) (2001). **Satzung des Vereins in der Version vom 2.4.2001**. Berlin: Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin. <http://www.ebm-netzwerk.de/pdf/dokumente/satzung.pdf> (Zuletzt abgerufen am 15.5.2014)
36. Dieperink ME, Drogemuller L (2001). **Industry-sponsored grand rounds and prescribing behavior**. *JAMA*. 285(11): 1443-1444
37. Drack G, Kuhn HP, Haller U (2003). **Ärztliche Fortbildung unter Korruptionsverdacht? Diskussionsbeitrag der Kommission Qualitätssicherung der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe**. *Gynakol Geburtshilfliche Rundsch.* 43(2): 111-117
38. Eckel H, Engelbrecht J (1998). **Ärztliche Fortbildung heute**. *Dtsch Ärztebl.* 95(4): A-141/B-117/C-113
39. Ellison JA, Hennekens CH, Wang J, Lundberg GD, Sulkes D (2009). **Low rates of reporting commercial bias by physicians following online continuing medical education activities**. *Am J Med.* 122(9): 875-878
40. Emanuel EJ, Thompson DF (2008). The concept of conflicts of interest. In: Emanuel EJ, Grady C, Crouch RA, Lie RK, Miller FG, Wendler D (Hrsg). **The Oxford Textbook of Clinical Research Ethics**. Oxford: Oxford University Press, p. 758-766
41. ESCBoard (2012). **Relations between professional medical associations and the health-care industry, concerning scientific communication and continuing medical education: a Policy Statement from the European Society of Cardiology**. *Eur Heart J.* 33(5): 666-674
42. Felser G, Klemperer D (2011). Psychologische Aspekte von Interessenkonflikten. In: Lieb K, Klemperer D, Ludwig WD (Hrsg). **Interessenkonflikte in der Medizin, Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten**. Heidelberg: Springer, p. 27-46
43. Fiene M, Sängler S, Thomeczek C, Ollenschläger G (2002). **Neuer Ansatz zur Qualitätssicherung medizinischer Informationen im Internet**. *Onkologe.* 8: 1238-1239
44. Fishman L (2012). **Methoden zur Aktualisierung von medizinischen Leitlinien: Eine quantitative und qualitative Analyse**. Dissertation. Köln: Medizinische Fakultät der Universität zu Köln
45. Florack C, Waltering A (2006). **Zertifizierte Online-Fortbildungen: Werbung durch die Hintertür**. *Dtsch Arztebl Int.* 103(50): A-3390/ B-2948 / C-2828
46. Ganser A (2011). Interessenkonflikte in der medizinischen Forschung und Vorschläge zu deren Minimierung. In: Lieb K, Klemperer D, Ludwig WD (Hrsg). **Interessenkonflikte in der Medizin Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten**. Heidelberg: Springer, p. 255-264

47. Gerlach FM, Beyer M (1999). **Ärztliche Fortbildung aus der Sicht niedergelassener Ärztinnen und Ärzte - repräsentative Ergebnisse aus Bremen und Sachsen-Anhalt.** *Z Arztl Fortbild Qualitätssich.* 93: 581-590
48. Heaphy DP, Marrow VB (2004). **Industry funding for continuing medical education: is it ethical?** *Arch Ophthalmol.* 122(5): 771-773
49. Holmer AF (2001). **Industry strongly supports continuing medical education.** *JAMA.* 285(15): 2012-2014
50. Huddle TS (2010). **The pitfalls of deducing ethics from behavioral economics: why the Association of American Medical Colleges is wrong about pharmaceutical detailing.** *Am J Bioeth.* 10(1): 1-8
51. Initiative "Mein Essen zahl' ich selbst" (MEZIS) (2007). **Satzung des Vereins MEZIS e.V.** Bad Salzuflen: MEZIS e.V. <http://www.mezis.de/satzung.html> (Zuletzt abgerufen am 27.8.2014)
52. Institute of Medicine (IOM) (2009). **Conflict of Interest in Medical Research, Education, and Practice.** Lo B, Field MJ (Hrsg). Washington (DC): The National Academies Press
53. Institute of Medicine (IOM), Committee on Planning a Continuing Health Professional Education Institute (2010). **Redesigning Continuing Education in the Health Professions.** Washington (DC): The National Academies Press
54. Jain A, Nundy S, Abbasi K (2014). **Corruption: medicine's dirty open secret.** *BMJ.* 348: g4184
55. Kaplan NM (1979). **Sounding Boards. The support of continuing medical education by pharmaceutical companies.** *N Engl J Med.* 300(4): 194-196
56. Katz HP, Goldfinger SE, Fletcher SW (2002). **Academia-industry collaboration in continuing medical education: description of two approaches.** *J Contin Educ Health Prof.* 22(1): 43-54
57. Kerridge I (2011). **Pharmaceutical industry support for continuing medical education: is it time to disengage?** *J Paediatr Child Health.* 47(10): 690-692
58. Kimmelstiel C (2011). **Restrictions on interactions between doctors and industry could ultimately hurt patients.** *J Vasc Surg.* 54(3 Suppl): 12S-14S
59. Klemperer D (2011). Was ist ein Interessenkonflikt und wie stellt man ihn fest? In: Lieb K, Klemperer D, Ludwig WD (Hrsg). **Interessenkonflikte in der Medizin - Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten.** Heidelberg: Springer, p. 11-26
60. Koch K, Strech D (2011). Zur Abgrenzung zwischen Interessenkonflikten, Fehlverhalten und professioneller Integrität. In: Lieb K, Klemperer D, Ludwig WD (Hrsg). **Interessenkonflikte in der Medizin - Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten.** Heidelberg: Springer, p. 81-87

61. Kreienberg R, Kopp I (2013). **Risikobewusstsein und Transparenz etabliert.** *Dtsch Arztebl.* 110(16): 286
62. Kuehn BM (2010). **Successes, challenges emerge from efforts to shift away from industry-funded CME.** *JAMA.* 304(7): 729-731
63. Langer T, Conrad S, Fishman L, Gerken M, Schwarz S, Weikert B, Ollenschläger G, Weinbrenner S (2012). **Interessenkonflikte bei Autoren medizinischer Leitlinien: Eine Analyse der Leitlinien deutscher Fachgesellschaften 2009-2011.** *Dtsch Arztebl Int.* 109(48): 836-842
64. Läsker K (2010). **Ärger für die Ärztekammern.** München: Süddeutsche Zeitung. <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/werbung-in-schulungen-aerger-fuer-die-aerztekammern-1.216881> (Zuletzt abgerufen am 27.8.2014)
65. Lexchin J (1993). **Interactions between physicians and the pharmaceutical industry: what does the literature say?** *CMAJ.* 149(10): 1401-1407
66. Lexchin J, Cassels A (2005). **Does the C in CME stand for "Continuing" or "Commercial"?** *CMAJ.* 172(2): 160-162
67. Lichter PR (2008). **CME, physicians, and Pavlov: can we change what happens when industry rings the bell?** *Trans Am Ophthalmol Soc.* 106: 39-43
68. Lieb K, Brandtönies S (2010). **Eine Befragung niedergelassener Fachärzte zum Umgang mit Pharmavertretern.** *Dtsch Arztebl Int.* 107(22): 392-398
69. Lieb K, Klemperer D, Koch K, Baethge C, Ollenschläger G, Ludwig WD (2011). **Interessenkonflikte in der Medizin: mit Transparenz Vertrauen stärken.** *Dtsch Arztebl.* 108(6): A 256-260
70. Loch FC, Odenbach PE (1997). **1947/1997 – Bundesärztekammer im Wandel (X): Fortbildung in Freiheit Gestern und heute: Eine Hauptaufgabe der ärztlichen Selbstverwaltung.** *Dtsch Arztebl Int.* 94(33): A 2121- 2126
71. Mackey TK, Liang BA (2013). **Physician payment disclosure under health care reform: will the sun shine?** *J Am Board Fam Med.* 26(3): 327-331
72. Maisonneuve H, Matillon Y, Negri A, Pallares L, Vigneri R, Young HL (2009). **Continuing medical education and professional revalidation in Europe: five case examples.** *J Contin Educ Health Prof.* 29(1): 58-62
73. Manning PR, Petit DW (1987). **The past, present, and future of continuing medical education. Achievements and opportunities, computers and recertification.** *JAMA.* 258(24): 3542-3546
74. Marinopoulos SS, Dorman T, Ratanawongsa N, Wilson LM, Ashar BH, Magaziner JL, Miller RG, Thomas PA, Prokopowicz GP, Qayyum R, Bass EB (2007). **Effectiveness of continuing medical education.** *Evid Rep Technol Assess (Full Rep).* (149): 1-69

75. Marlow B (2007). **Is continuing medical education a drug-promotion tool?: NO.** *Can Fam Physician.* 53(10): 1650-1656
76. McPartland JM (2009). **Obesity, the endocannabinoid system, and bias arising from pharmaceutical sponsorship.** *PLoS One.* 4(3): e5092
77. Mehta PN (2000). **Drugmakers and continuing medical education.** *Indian Pediatr.* 37(6): 626-630
78. Miller LA (2009). **Examining the value of commercially supported CME.** *J Contin Educ Health Prof.* 29(1): 68-70
79. Morris L, Taitzman JK (2009). **The agenda for continuing medical education - limiting industry's influence.** *N Engl J Med.* 361(25): 2478-2482
80. Moynihan R (2008). **Doctors' education: the invisible influence of drug company sponsorship.** *BMJ.* 336(7641): 416-417
81. Mueller PS, Hook CC, Litin SC (2007). **Physician preferences and attitudes regarding industry support of CME programs.** *Am J Med.* 120(3): 281-285
82. Ollenschläger G (1993). **Fortbildungskonzept 1993 der Bundesärztekammer: Empfehlungen für "gute" ärztliche Fortbildung.** *Dtsch Ärztebl.* 90(18): A1-1358-1360
83. Ollenschläger G (1996). **CME in Europe - The German Approach.** *Postgrad Med J.* 72(1): 74-75
84. Ollenschläger G (2001). **Medizinische Risiken, Fehler und Patientensicherheit. Zur Situation in Deutschland.** *Schweiz Ärztezeitg.* 82: 1404-1410
85. Ollenschläger G, Engelbrecht J (1993). **Vorschläge zur Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung anhand von Standard - Kriterien.** *Z Arztl Fortbild.* 87(8): 681-686
86. Ollenschläger G, Engelbrecht J (1995). **Ärztliche Pflichtfortbildung und Fortbildungsnachweis- Beiträge zur Qualitätssicherung in der Medizin? Z Arztl Fortbild.** 89(2): 179-183
87. Ollenschläger G, Gerlach FM, Kirchner H, Weingart O (2003). **Über die Umsetzung evidenzbasierter Medizin in den Alltag einer Allgemeinarztpraxis.** *Intern Praxis.* 43 811-822
88. Ollenschläger G, Thomeczek C (1996). **Qualitätssicherung und kontinuierliche Qualitätsverbesserung - Bestandsaufnahme der ärztlichen Selbstverwaltung zur Qualitätssicherung in der Medizin 1955 - 1995.** *Gesundheitswesen.* 58: 360-371
89. Ollenschläger G, Thust W, Pfeiffer A, Engelbrecht J, Birker T, Ratschko KW (1995). **Das Fortbildungsverhalten der deutschen Ärzteschaft - dargestellt am Beispiel der Schleswig-Holstein-Studie.** *Z Arztl Fortbild.* 89(1): 75-80

90. Orłowski JP, Wateska L (1992). **The effects of pharmaceutical firm enticements on physician prescribing patterns. There's no such thing as a free lunch.** *Chest.* 102(1): 270-273
91. Packer S, Parke DW (2004). **Ethical concerns in industry support of continuing medical education: the con side.** *Arch Ophthalmol.* 122(5): 773-776
92. Pellman H (2011). **Does industry have a role in medical education?** *Arch Intern Med.* 171(15): 1404
93. Peterson ED, Overstreet KM, Parochka JN, Lemon MR (2008). **Medical education and communication companies involved in CME: an updated profile.** *J Contin Educ Health Prof.* 28(4): 205-213
94. Pisacane A (2008). **Rethinking continuing medical education.** *BMJ.* 337: a973
95. Price D, Havens C, Bellman P (2009). **Audience assessment of bias in continuing medical education programs.** *J Contin Educ Health Prof.* 29(1): 76
96. Pronin E (2007). **Perception and misperception of bias in human judgment.** *Trends Cogn Sci.* 11(1): 37-43
97. Pronin E, Kugler MB (2007). **Valuing thoughts, ignoring behavior: The introspection illusion as a source of the bias blind spot.** *J Exp Soc Psychol.* 43(4): 565-578
98. Pronin E, Lin DY, Ross L (2002). **The bias blind spot: Perception of bias in self versus others.** *Pers Soc Psychol Bull.* 28(3): 369-381
99. Randall T (1991). **New guidelines examine drug firm, CME relations.** *JAMA.* 265(11): 1354
100. Ratanawongsa N, Thomas PA, Marinopoulos SS, Dorman T, Wilson LM, Ashar BH, Magaziner JL, Miller RG, Prokopowicz GP, Qayyum R, Bass EB (2008). **The reported validity and reliability of methods for evaluating continuing medical education: a systematic review.** *Acad Med.* 83(3): 274-283
101. Relman AS (2001). **Separating continuing medical education from pharmaceutical marketing.** *JAMA.* 285(15): 2009-2012
102. Relman AS (2003). **Defending professional independence: ACCME's proposed new guidelines for commercial support of CME.** *JAMA.* 289(18): 2418-2420
103. Relman AS (2008). **Industry support of medical education.** *JAMA.* 300(9): 1071-1073
104. Rodwin MA (2010). **Drug advertising, continuing medical education, and physician prescribing: a historical review and reform proposal.** *J Law Med Ethics.* 38(4): 807-815

105. Roselin JM (2005). **Pharma PR or medical education?** *Hastings Cent Rep.* 35(2): 5-6
106. Rosner F (1995). **Pharmaceutical industry support for continuing medical education programs: a review of current ethical guidelines.** *Mt Sinai J Med.* 62(6): 427-430
107. Rutledge P, Crookes D, McKinstry B, Maxwell SR (2003). **Do doctors rely on pharmaceutical industry funding to attend conferences and do they perceive that this creates a bias in their drug selection? Results from a questionnaire survey.** *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 12(8): 663-667
108. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS (1997). **Was ist Evidenz-basierte Medizin und was nicht?** *Munch Med Wochenschr.* 139(44): 644-645
109. Sänger S (2004). **Einbeziehung von Patienten/Verbrauchern in den Prozess des Qualitätsmanagements im Gesundheitswesen am Beispiel der Qualitätsförderung medizinischer Laieninformationen im Internet.** Dissertation. Bielefeld: Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld
110. Schaefer C, Ollenschläger G (2013). **Sauberes Wissen für Ärzte und Patienten: Das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ).** *Ärzteblatt Thüringen.* 2013;1: 9
111. Schneider N, Egidi G, Jonitz G (2011). Interessenkonflikte in der ärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung und Vorschläge zu deren Minimierung. In: Lieb K, Klemperer D, Ludwig WD (Hrsg). **Interessenkonflikte in der Medizin, Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten.** Heidelberg: Springer, p. 205-222
112. Schneider N, Lückmann SL (2008). **Pharmasponsoring in der ärztlichen Fort- und Weiterbildung.** *Z Allg Med.* 84(12): 516-524
113. Schofferman J (2011). **The medical-industrial complex, professional medical associations, and continuing medical education.** *Pain Med.* 12(12): 1713-1719
114. Singh N, Bush R, Dalsing M, Shortell CK (2011). **New paradigms for physician-industry relations: overview and application for SVS members.** *J Vasc Surg.* 54(3 Suppl): 26S-30S
115. Sohoni C (2011). **Continuing medical education (CME): Why the fuss?** *Indian J Radiol Imaging.* 21(2): 158-159
116. Spielman B (2010). **The pitfalls of misreading: what does "industry funding of medical education" actually say?** *Am J Bioeth.* 10(1): 24-25
117. Steinbrook R (2005). **Commercial support and continuing medical education.** *N Engl J Med.* 352(6): 534-535
118. Steinbrook R (2008). **Financial support of continuing medical education.** *JAMA.* 299(9): 1060-1062

119. Steinbrook R (2009). **Controlling conflict of interest - proposals from the Institute of Medicine.** *N Engl J Med.* 360(21): 2160-2163
120. Steinbrook R (2011). **Future directions in industry funding of continuing medical education.** *Arch Intern Med.* 171(3): 257-258
121. Steinman MA, Baron RB (2007). **Is continuing medical education a drug - promotion tool? : YES.** *Can Fam Physician.* 53(10): 1650-1657
122. Steinman MA, Landefeld CS, Baron RB (2012). **Industry support of CME - are we at the tipping point?** *N Engl J Med.* 366(12): 1069-1071
123. Steward DE (2003). **A proposal to enhance the disclosure of potential conflict of interest for continuing medical education events.** *Teach Learn Med.* 15(4): 267-269
124. Strech D, Klemperer D, Knüppel H, Kopp I, Meyer G, Koch K (2011). **Interessenkonfliktregulierung: Internationale Entwicklung und offene Fragen. Ein Diskussionspapier.** Berlin: Deutsches Netzwerk evidenzbasierte Medizin e.V. (DNEbM). <http://www.ebm-netzwerk.de/was-wir-tun/pdf/interessenkonfliktregulierung-2011.pdf> (Zuletzt abgerufen am 27.8.2014)
125. Strech D, Koch K (2011). Internationale Empfehlungen zum Umgang mit Interessenkonflikten. In: Lieb K, Klemperer D, Ludwig WD (Hrsg). **Interessenkonflikte in der Medizin, Hintergründe und Lösungsmöglichkeiten.** Heidelberg: Springer, p. 89-106
126. Tabas JA, Baron RB (2012). **Commercial funding of accredited continuing medical education.** *BMJ.* 344: e810
127. Tabas JA, Boscardin C, Jacobsen DM, Steinman MA, Volberding PA, Baron RB (2011). **Clinician attitudes about commercial support of continuing medical education: results of a detailed survey.** *Arch Intern Med.* 171(9): 840-846
128. Takhar J, Dixon D, Donahue J, Marlow B, Campbell C, Silver I, Eadie J, Monette C, Rohan I, Sriharan A, Raymond K, Macnab J (2007). **Developing an instrument to measure bias in CME.** *J Contin Educ Health Prof.* 27(2): 118-123
129. Tenery RM, Jr. (2000). **Interactions between physicians and the health care technology industry.** *JAMA.* 283(3): 391-393
130. Thomeczek C, Ollenschläger G (1997). **Qualitätssicherung als Inhalt deutschsprachiger Fortbildungszeitschriften - Ergebnisse einer Literaturrecherche.** *Z Arztl Fortbild Qualitätssich.* 91(1): 91-93
131. Thompson DF (1993). **Understanding financial conflicts of interest.** *N Engl J Med.* 329(8): 573-576
132. Thompson DF (2009). **The challenge of conflict of interest in medicine.** *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes.* 103(3): 136-140

133. Tian J, Atkinson NL, Portnoy B, Lowitt NR (2010). **The development of a theory-based instrument to evaluate the effectiveness of continuing medical education.** *Acad Med.* 85(9): 1518-1525
134. Tonelli MR (2007). **Conflict of interest in clinical practice.** *Chest.* 132(2): 664-670
135. Vakani FS, Jafri W, Amin A, Sheerani M (2011). **Continuing medical education and pharmaceutical industry.** *J Coll Physicians Surg Pak.* 21(6): 360-361
136. Watkins C, Harvey I, Carthy P, Moore L, Robinson E, Brawn R (2003). **Attitudes and behaviour of general practitioners and their prescribing costs: a national cross sectional survey.** *Qual Saf Health Care.* 12(1): 29-34
137. Wazana A (2000). **Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift?** *JAMA.* 283(3): 373-380
138. Weberschock T, Dörr J, Valipour A, Strametz R, Meyer G, Lühmann D, Steurer J, Horvath K, Donner-Banzhoff N, Forster J, Sauder K, Ollenschläger G (2013). **Evidenzbasierte Medizin in Aus-, Weiter- und Fortbildung im deutschsprachigen Raum: Ein Survey.** *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 107 (1): 5-12
139. Weiss H (2008). **Korrumpierte Medizin - Ärzte als Komplizen der Konzerne.** Köln: Kiepenheuer & Witsch
140. Wen L (2014). **Patients can't trust doctors' advice if we hide our financial connections with drug companies.** *BMJ.* 348: g167
141. Wentz DK (2011). **Continuing Medical Education: Looking Back, Planning Ahead.** Lebanon (NH): University Press of New England
142. Wilson B (2010). **Continuing medical education programs being placed under closer scrutiny.** *CMAJ.* 182(14): E683-E684
143. Wilson FS (2003). **Continuing medical education: ethical collaboration between sponsor and industry.** *Clin Orthop Relat Res.* (412): 33-37
144. Windeler J (2007). Das Deutsche Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM). In: Kunz R, Ollenschläger G, Raspe H, Jonitz G, Donner-Banzhoff N (Hrsg). **Lehrbuch Evidenzbasierte Medizin in Klinik und Praxis.** 2. Auflage. Köln: Deutscher Ärzteverlag, p. 439-442
145. Wittink DR (2002). **Analysis of ROI for Pharmaceutical Promotion (ARPP).** New Haven (CT): Yale School of Management. [http://kurse.fh-regensburg.de/kurs\\_20/kursdateien/2010Analysis\\_of\\_ROI.pdf](http://kurse.fh-regensburg.de/kurs_20/kursdateien/2010Analysis_of_ROI.pdf) (Zuletzt abgerufen am 6.7.2014)
146. Wood TJ, Marks M, Jabbour M (2005). **The development of a participant questionnaire to assess continuing medical education presentations.** *Med Educ.* 39(6): 568-572

147. Woodward C (2010). **New US law applies 'sunshine' to physician payments and gifts from drug, device industries.** *CMAJ*. 182(10): E467-468
148. Woollard RF (2009). **Ärztliche Fortbildung im 21. Jahrhundert.** *Schweiz Ärztezeitung*. 90(47): 1828-1830
149. Yager J, Silverman JJ, Rapaport MH (2011). **Adapting to decreased industry support of CME: lifelong education in an "industry-lite" world.** *Acad Psychiatry*. 35(2): 101-105
150. Zoorob R, Larzelere M (2004). **Gifts to physicians from the pharmaceutical and medical manufacturing industry: what every physician should know.** *J La State Med Soc*. 156(1): 28-32

## 7. Anhang

### Anhang 1: Tabelle 13

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
		<b>ANR<sup>3</sup> 10352</b>
001	357029	Therapie der generalisierten Angststörung
002	364117	Rechte und Pflichten HIV-infizierter Arbeitnehmer
003	356398	Chronische Rückenschmerzen
004	365720	ADHS bei Erwachsenen
005	364125	Leichenschau
006	367888	Schlafstörungen und Depression
007	357038	Interventionelle Therapie des ischämischen Schlaganfalles
008	366621	Update Gonorrhoe: Resistenzen nehmen weiter zu.
009	369920	Die Behandlung des brandverletzten Kindes
010	365725	Früherkennung und Demenz
011	365722	Therapie bei Schwindel und Nystagmus
012	371867	Maligne asbestbedingte Lungen- und Pleuratumoren - tödliches Erbe aus der industriellen Vergangenheit
013	369943	Kindergynäkologie
014	372699	Ödeme
015	373891	Verdacht auf Histaminunverträglichkeit
016	373048	Das Merkelzellkarzinom: Risikofaktoren, Differentialdiagnosen, Diagnostik und Therapie
017	371864	Palliative Care am Lebensende
018	367896	Diagnose des Parkinson-Syndroms
019	373128	Histaminunverträglichkeit: Mit gezielter Anamnese zur richtigen Diagnose
020	371376	Das nicht erkannte Ovarialkarzinom
021	366619	Kopfpulstest: Per Video zu besseren Ergebnissen
022	374854	Invasive Therapie der Hypertonie
023	373828	Palliativmedizin bei neurologischen Erkrankungen
024	373823	Glutamat und psychische Erkrankungen
025	375479	Nicht spezifische, funktionelle und somatoforme Körperbeschwerden

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
026	372352	Frozen Shoulder: Diagnose, Verlauf und Optionen für die Therapie
027	370677	Niere und Glukosestoffwechsel
028	375173	Konservative Therapie der stabilen Koronaren Herzkrankheit
029	376809	CBASP bei chronisch depressiven Patienten
030	376803	Multiple Sklerose und Schmerzen
031	377996	Das fiebernde Kind
032	376254	Therapie mit Methotrexat in der Dermatologie
033	373768	Behandlungsoptionen bei therapieresistenter Depression
034	374704	Testosteronsubstitution
035	378880	Management von malignen Wunden in der Palliativmedizin: Wenn Wunden nicht mehr heilen können.
036	378844	Hereditäres Angioödem durch C1-INH-Mangel
037	376818	Therapie von Insomnien
038	376812	Frontotemporale Demenz
039	381253	CT, PET-CT oder MRT? Tumoren richtig ins Bild setzen.
040	380847	Ärztliche Schweigepflicht: Nicht alles darf der Arzt verschweigen.
041	380080	Arterielle Hypertonie bei Patienten mit KHK
042	382649	Epidemiologie, Biologie, Prognose und Diagnose (Teil 1) CUP-Syndrom
043	380249	Bedside-Diagnostik des Vegetativums
044	380246	Psychoedukation bipolarer affektiver Störungen
045	381800	Die Onychomykose und ihre Erreger
046	380788	Palliativmedizinischer Notfall
047	381769	Diagnostik und Therapie der pulmonalen Hypertonie
048	382533	Bakterielle ambulant erworbene Harnwegsinfektionen
049	381811	Differenzierte Infektionsbehandlung bei Otorrhoe
050	381523	Harnblasenkarzinom
051	381286	Osteomyelitis im Kindesalter
052	383126	Die gestörte Frühschwangerschaft
053	373806	Multifokale motorische Neuropathie
054	385744	Integrierte neurokognitive Therapie
055	384552	Moderne Diagnostik in der Onkologie, Endoskopie und

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
		Endosonografie
056	381964	Seltene Engpasssyndrome
057	377639	Medikamenten-induzierte Osteopathie
058	386032	Das CUP Syndrom (Teil 2): Trotz unklarem Fokus effektiv behandeln
059	381962	Gewaltvermeidung in der Gerontopsychiatrie
060	383779	Hypoglykämien: Die Gefahr für jeden Patienten individuell bewerten
061	382542	Autoimmune Enzephalitiden
062	380792	Neue Leitlinie Typ 1 Diabetes der DDG
063	386911	Hautveränderungen bei <i>Diabetes mellitus</i>
064	387640	Staphylokokken bei chronischer Rhinosinusitis mit Nasenpolypen
065	386644	Besonderheiten der Infarkttherapie bei Diabetes
066	384553	<i>Good Clinical Practice</i>
067	373814	Schlaf und Depression
068	388152	Therapieoptionen der chronischen Herzinsuffizienz bei verminderter LV-Auswurfraction
069	388208	Interaktionen in der Psychopharmakotherapie
070	388205	Systematik der Muskelerkrankungen
071	381963	Seltene Engpasssyndrome
072	390196	Kolonkarzinom: Moderne adjuvante Chemotherapie und Nachsorge
073	391067	Häufige Nagelerkrankungen: Was die "Muster" auf den Nägeln verraten
074	390606	Myelodysplastische Syndrome: Prognose, Diagnostik und Therapie
075	391229	Gebrechlichkeit im Alter
076	392103	Neurozystizerkosen
077	392099	Achtsamkeitsbasierte kognitive Therapie bei Depressionen
078	390352	Nagelveränderungen: Wegweiser zu Haut- und inneren Erkrankungen
079	390400	Depressive Störungen bei Kindern und Jugendlichen
080	387393	Palliative Care am Lebensende

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
081	392107	Essentieller Tremor
082	390775	Altersassoziierte Erkrankungen - Geriatrisches Assessment bei onkologischen Patienten
083	393250	Chronische unspezifische Symptome bei Rückenschmerzen – Mixed Pain: Soma und Psyche
084	391576	Antibiotika bei gynäkologischen Krankheitsbildern
085	393228	Diagnostik und Therapie von Tumorschmerzen
086	392941	Molekulardiagnostik und Insektengiftallergie
087	394555	Therapiekonzepte zum chronischen Rückenschmerz
088	394120	Chronisch myeloische Leukämie - Prognosefaktoren und Erstlinientherapie
089	393795	Schmerzlinderung am Lebensende
090	393784	Plagegeister auf der Kopfhaut - Ektoparasitosen
091	393751	Erektile Dysfunktion
092	393749	Orale Antidiabetika
093	393745	Harninkontinenz
094	391744	Hepatitis C-Therapie
095	393741	Therapie der Hypertonie
096	393739	Rationales Vorgehen bei Diarrhoe
097	393783	Borreliose-Update 2012
098	388258	Antikoagulation - moderne Konzepte
099	394666	Optimale Gewichtszunahme in der Schwangerschaft
100	393971	Nicht-medikamentöse Therapie bei Alzheimerdemenz
101	393861	Epilepsie-Strategie nach Scheitern der ersten Monotherapie
102	392104	Therapiestrategie bei Epilepsie
103	387884	Stressfrakturen: Diagnose und Therapie
104	392297	Diabetische Nephropathie erkennen und behandeln
105	395330	Zusammensetzung und Verwendung der <i>Aloe vera</i> (1)
106	392349	Zusammensetzung und Verwendung der <i>Aloe vera</i> (2)
107	394597	Harnwegsinfekte im Kindes- und Jugendalter
108	398652	Das Merkelzellkarzinom: Risikofaktoren, Differentialdiagnosen, Diagnostik und Therapie
109	399237	Diagnostik und Therapie primärer ZNS-Lymphome - gute

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
		Erfolge durch neue Therapiekonzepte
110	398918	Das Surfactant-System der oberen Atemwege: Aufbau, Funktion und klinische Bedeutung
111	400637	Hepatozelluläres Karzinom: Risikopatienten engmaschig überwachen
112	400104	Sonografie peripherer Nerven
113	399941	Prämenstruelle dysphorische Störung
114	399940	Wirkmechanismen von Antiepileptika
115	401340	Tropische Dermatosen
116	402446	Therapeutischer Einsatz der Pille
117	399933	Impulskontrollstörungen
118	402315	Meningokokken B-Impfung
119	402213	<i>Neck-Dissection</i> - ein wichtiges Behandlungskonzept bei Kopf-Hals-Tumoren
120	399291	Diagnostik und Therapie der Herzinsuffizienz
121	403784	Unklarer Unterbauchschmerz: Denken Sie an eine Endometriose
122	399945	Komorbide posttraumatische Belastungsstörung
123	399942	Asymptomatische Karotisstenose
124	401865	Psoriasisarthritis: Manifestation, Diagnose und Therapie
125	405312	<i>Morbus Parkinson</i> und Multiple Sklerose: Besonderes in der Palliativversorgung
126	400107	Evidenzbasierte Tabakentwöhnung
127	400106	Wirkmechanismen von Antiepileptika
128	404788	Mechanismen und Wirkung der sublingualen Immuntherapie
129	405776	Ambulant erworbene Pneumonie (CAP): Diagnostik und Therapie in der Praxis
130	401114	Östrogene und Prostatakarzinom
131	404224	Diabetes und Sport - Potenziale der Bewegungstherapie besser nutzen
132	404023	Berufsbedingte Allergien der Atemwege
133	407270	<i>Good Clinical Practice</i> - Pflicht für Prüfärzte
134	405550	Extrem unreife Frühgeborene
135	399936	Dystonien

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
136	406818	Medikamentöse Herzinsuffizienztherapie
137	405987	Die Hände des Patienten: ein intensiver Blick lohnt sich
138	402669	Echokardiographische Notfalldiagnostik
139	409822	Eine Chance auf Heilung: Lebermetastasen bei kolo- rektalen Tumoren - therapeutische Optionen
140	407059	Atypische Parkinson-Syndrome
141	407058	Immunsystem und Depression
142	409734	Klinisches Bild der Psoriasisarthritis
143	409774	Behandlung von Satelliten- und Intransit-Metastasen beim Melanom
144	408107	Sexuelle Präferenzstörungen
145	408104	Vaskuläre Demenz
146	408036	Blutungen <i>in graviditate</i>
147	407372	Harninkontinenz im Kindesalter
148	406614	Ärztliche Schweigepflicht
149	407055	Polypharmazie bei Schizophrenie
150	407281	<i>Osteogenesis imperfecta</i> : Neues zur Pathogenese und Therapie
151	412080	Reiseimpfungen (1)
152	413631	Epidemiologie, Klinik, Diagnostik und Therapie – Dickdarmtumoren im Fokus
153	412443	Reiseimpfungen (2)
154	411535	Primäre Immundefekte bei Kindern (1)
155	414082	Primäre Immundefekte bei Kindern (2)
156	412509	Fokale Therapie des Prostatakarzinoms: Thermoablative Verfahren versus permanente LDR-Brachytherapie
157	413246	Neuronale Grundlagen des Belohnungssystems
158	414004	Neues und Bewährtes zur Therapie des atopischen Ekzems
159	413237	Trigemino-autonome Kopfschmerzen
160	410448	Ältere Diabetiker im Pflegeheim
161	414856	Hypertensive Hirnblutung
162	409248	Schilddrüsenkrankheiten - Update für den Hausarzt
163	409232	Der Hausarzt als Impfexperte
164	409082	Konservative Therapie der KHK (1)

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
165	409077	Konservative Therapie der KHK (2)
166	415134	Rezidivprophylaxe der bipolaren Manie
167	415140	Idiopathischer Normaldruckhydrozephalus
168	415343	Apparative Diagnostik bei pigmentierten Hauttumoren
169	417097	Radiochirurgie in der Onkologie: Grundlagen und Prinzipien der Hochpräzisionsbestrahlung
170	414549	Rheumatoide Arthritis
171	414554	Chronische Wunden - klare Konzepte gefragt
172	415857	Insulinbehandelter Typ 2-Diabetes - effiziente und sichere Durchführung in der Praxis
173	415869	Diagnose und Therapie der tiefen Venenthrombose
174	415913	Vorsorgeuntersuchungen in der Hausarztpraxis
175	414102	Ärztliche Schweigepflicht
176	415984	Schmerztherapie bei Tumorpatienten
177	413333	Leitliniengerechte Diagnostik von Dyslipidämien
178	415144	Multiple Sklerose und kognitive Störungen
179	413250	Differentialdiagnose und Therapie des Tremors
180	417898	Schemazentrierte emotiv-behaviorale Therapie bei Persönlichkeitsstörungen
181	419063	Psoriasisarthritis: Therapeutische Optionen im Überblick
182	419157	HIV-assoziierte Tumoren im Überblick: das Kaposi-Sarkom
183	418050	Erhöhte Leberwerte
184	417914	Panikstörung
185	417919	Ärztliche Schweigepflicht
186	419335	Harninkontinenz im Kindesalter
187	421446	Ärztliche Schweigepflicht - nicht alles darf der Arzt verschweigen.
188	418768	Psoriasis und Komorbidität
189	418600	Rhinitis - allergisch oder nicht?
190	416662	Andrologische Implikationen der Adipositas
191	417452	Universelles Neugeborenen-Hörscreening
192	417886	Sprach- und Sprechstörungen
193	420493	Hyperandrogenämie und Hyperandrogenismus
194	410248	Infekte der Atemwege - vieles hilft nichts

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
195	421137	Riesenzellarteriitis, <i>Takayasu</i> -Arteriitis, <i>Morbus Behcet</i>
196	413904	Diagnostik der koronaren Herzkrankheit
197	422583	Osteosarkome: Diagnostik Therapie und Nachsorge
198	418092	Optimale Gewichtszunahme in der Schwangerschaft
199	421439	Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen
200	421442	Leukenzephalopathie im Erwachsenenalter
201	420401	Tumorassoziierte Osteopathien: Diagnostik und Therapie
202	424903	Gastrointestinale Stromatumoren - aktuelle Empfehlungen zur medikamentösen Therapie
<b>ANR<sup>3</sup> 10353</b>		
203	354251	Zytologie Online 2012
<b>ANR<sup>3</sup> 10354</b>		
Keine Fort- und Weiterbildungen im Untersuchungszeitraum.		
<b>ANR<sup>3</sup> 10356</b>		
204	363946	Aktuelles zur Therapie venöser Thromboembolien (1)
205	363947	Aktuelles zur Therapie venöser Thromboembolien (2)
206	377937	EAU Congress 2012: Highlights (1)
207	377939	EAU Congress 2012: Highlights (2)
208	374952	Diabetologie grenzenlos - Innere Medizin fachübergreifend 1
209	374955	Diabetologie grenzenlos - Innere Medizin fachübergreifend 2
210	374958	Diabetologie grenzenlos - Innere Medizin fachübergreifend 3-1
211	383201	Diabetologie grenzenlos - Innere Medizin fachübergreifend 3-2
212	386198	DKG-Highlights 2012
213	386213	Fortschritt in der antithrombotischen Therapie
214	393398	CGM und Insulinpumpe effektiv nutzen - raus aus dem Datenschungel
215	393529	<i>Quo vadis</i> Diabetologie Deutschland?
216	394477	ADA Congress 2012: Highlights 1
217	394478	ADA Congress 2012: Highlights 2

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
218	396979	Update Innere Medizin: Pneumologie
219	396916	Update Innere Medizin: Gastroenterologie
220	396915	Update Innere Medizin: Hämatologie
221	396914	Update Innere Medizin: Onkologie
222	397312	Update Innere Medizin: Kardiologie
223	397308	Update Innere Medizin: Psychosomatik
224	397307	Update Innere Medizin: Diabetologie
225	397943	Update Innere Medizin: Intensivmedizin
226	397612	Fortschritte in der antithrombotischen Therapie
227	386208	Vorhofflimmern: Neue Option für Antikoagulation durch den ersten direkten Xa-Inhibitor
228	400134	Von der Blutzuckerselbstmessung zum Diabetesmanagement
229	412710	Internistentag 2012: Was gibt es Neues in der Angiologie?
230	412713	Internistentag 2012: Nephrologie Niere und Systemerkrankungen
231	412716	Internistentag 2012: Infektiologie
232	412719	Internistentag 2012: Nephrologie Niere und Systemerkrankungen
233	412721	Internistentag 2012: Infektiologie
234	412725	Internistentag 2012: Rheumatologie
235	412729	Internistentag 2012: Infektiologische Probleme auf der Intensivstation
236	412732	Internistentag 2012: Kardiologie
237	412736	Internistentag 2012: Gastroenterologie
238	412738	Internistentag 2012: Geriatrie
239	412740	Internistentag 2012: Endokrinologie
240	413729	Genaue Blutzuckerwerte und ihre Relevanz für verschiedene Therapieregime
241	420439	Orale Antikoagulation - patientengerechte Therapiewahl
242	420435	Die Niere - ein therapeutischer Partner bei Typ 2-Diabetes
<b>ANR<sup>3</sup> 10360</b>		
Keine Fort- und Weiterbildungen im Untersuchungszeitraum		

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
<b>ANR<sup>3</sup> 10362</b>		
243	369429	Ambulant erworbene Pneumonie: Aktuelles Management in der Praxis
244	370660	Gangstörungen im Alter - Differentialdiagnose und Therapie
245	362204	Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der <i>Colitis ulcerosa</i> - ein Update
246	373233	Kardiologische Notfälle während Flugreisen
247	374036	Chronischer Husten bei Kindern - Diagnostik und Therapie
248	374057	Gelenkschmerzen - ein Thema für den Hausarzt? Kasuistiken aus der Praxis für die Praxis
249	376852	Rationale Therapie der allergischen Rhinitis - von der Pharmakotherapie zur Hyposensibilisierung
250	377271	Gestationsdiabetes - die Leitlinien der DDG
251	378764	Erhöhte Leberwerte - rationale und rationelle Abklärung
252	380514	Augenheilkunde: Notfälle in der Praxis
253	381513	Neue EULAR - Therapieempfehlungen für die Psoriasis-Arthritis - Fallbeispiele interdisziplinär dargestellt.
254	380960	HIV, alles klar? - Von der Erstdiagnose HIV bis zur antiretroviralen Ersttherapie.
255	382983	Neue Aspekte Inkretin-basierter Therapien
256	384162	Tipps und Tricks zur sonographischen Diagnostik renaler Erkrankungen
257	385421	Fallstudie - Oberthema: pulmonale Infektionen
258	385967	Interdisziplinärer Dialog: Lipide und Hirn
259	387171	Wie ist das Therapieziel: Befreiung von Kopfschmerzen und mehr Zufriedenheit der Migräne-Patienten in der täglichen Praxis zu erreichen?
260	387870	Unzureichend kontrolliertes Asthma - Was tun?
261	388662	Vorhofflimmern - von der Entstehung zur Therapie
262	390050	Die adjuvante Therapie des malignen Melanoms unter dem Eindruck neuer Substanzen im Stadium IV
263	390937	Anaphylaxie - Update zu den Notfallmaßnahmen

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
264	391805	Interdisziplinärer Dialog: Lipide und Niere
265	393488	Osteoporose - mangelhafte Versorgung trotz wirksamer und einfacher Therapiekonzepte
266	393652	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen bei Kindern: immer häufiger - immer jünger
267	395317	Meister in Sachen Verletzungen: Typische Verletzungen beim Fußball
268	394810	Die Gelenkschmerzen beim älteren Patienten
269	397808	Aktuelle Diagnostik und Therapien des frühen Mammakarzinoms
270	399013	Das allergische Kind - ganzheitliche Behandlungskonzepte für atopische Kinder
271	399302	Psoriasis Update
272	400146	Akute Herzinsuffizienz - Update zu Definition, Diagnostik und Akuttherapie
273	406189	Je früher, desto besser - Neue Ansätze bei Diagnose und Therapien in der Kinderrheumatologie
274	405270	Ein schmerzfreier Rheuma-Patient: illusionär oder erreichbar?
275	407238	Kontrazeptive Beratung in der Praxis - neue Substanzen, neue Möglichkeiten
276	408382	Interdisziplinärer Dialog: Lipide und Immunsystem
277	409649	Fernweh: Tipps zur reisemedizinischen Beratung
278	411119	Die Rolle der Farbdopplerechokardiografie 2012 in der klinischen Inneren Medizin und Kardiologie
279	412164	Gemeinsam für die Patientin: Kinderwunschbehandlung in der gynäkologischen Praxis und im Kinderwunschzentrum
280	413048	Interdisziplinärer Dialog: Lipide und Lunge
281	414498	Applikation von Medikamenten: Tipps und Tricks
282	415439	Diabetes im Kindes- und Jugendalter
283	416792	Möglichkeiten zur Optimierung der Arzt-Patienten-Kommunikation
284	417562	Mein Kind humpelt - ist es Wachstumsschmerz?
285	417561	Therapie des Vorhofflimmerns
286	418086	Sarkomtherapie heute und in Zukunft

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
287	419355	WHO-Leitlinien für Kontrazeptionsbehandlung
288	420928	Ernährung bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen
289	422834	Frühe Diagnose der rheumatoiden Arthritis
290	423011	Diabetes Upgrade Diagnostik und Therapie anhand von Fallbeispielen
291	423762	Behandlung von Urtikaria-Patienten
<b>ANR<sup>3</sup> 10363</b>		
292	367367	Genetisch bedingte Nierenerkrankungen
293	367365	Nephrologische Diagnostik: was - wann?
294	367363	Infektionen der Niere und der ableitenden Harnwege
295	367360	Die Peritonealdialyse
296	369507	Übergewicht, Adipositas und <i>Diabetes mellitus</i> Typ 2
297	369505	Ernährung im Alter
298	369503	Der Ernährungszustand
299	369502	Moderne Strategien zur Behandlung der Adipositas
300	369501	Das Metabolische Syndrom
301	369499	Ursachen und Diagnostik der Adipositas
302	370302	Allergische Reaktion
303	370651	Antikoagulation bei zerebraler Blutung
304	370650	Blutung unter oraler Antikoagulation: was tun?
305	370648	Polytrauma und Gerinnung
306	370647	Hereditäres Angioödem
307	370646	Albuminmangel und Blutung bei Leberzirrhose
308	370645	Neue orale Antikoagulanzen
309	383325	Niere und Schwangerschaft
310	382866	Lipidmanagement mit Pharmaka
311	382865	Lipidmanagement durch Lebensstiländerung
312	385547	Anti-GBM-Antikörper-Krankheit
313	385769	ACE-Hemmer bei arterieller Hypertonie
314	385767	Das benigne Prostata-Syndrom (BPS)
315	385765	Allergische Rhinokonjunktivitis
316	387904	Orale Antidiabetika bei Typ 2-Diabetes

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
317	387903	Hormonelle Kontrazeption
318	387901	Chronischer Schmerz
319	387900	Depressive Störungen in der Hausarztpraxis
320	390071	Jeder ist betroffen - Prozessoptimierung
321	390069	Der behütete, gesunde Schlaf - Monitoring der Narkosetiefe
322	390067	Säure-Basen-Haushalt und balancierte Infusionen - die Lösung
323	390066	Eigentum verpflichtet - Reduktion perioperativer Fremdbluttransfusionen
324	390054	Schwindel - eine praxisrelevante Herausforderung
325	391126	Schwindel - neue Aspekte in der Therapie chronischer Verläufe
326	392583	Blutung bei Koronarstent
327	392582	Autoimmunerkrankung und Gerinnungsstörung
328	392580	Diagnostik der Gerinnungsstörung
329	392579	Faktor XIII-Mangel
330	392578	Thrombose bei Pankreaskarzinom
331	392577	Thrombozytopathie
332	392576	Extrakorporale Zirkulation bei Blutungsneigung
333	393373	Hepatitis A
334	393475	Hereditäres Angioödem
335	393474	Guillan-Barre-Syndrom - eine akute Immunneuropathie
336	303408	Einschlusskörperchenmyositis
337	393407	Hepatitis B, C und D
338	397628	Die Niere in der Onkologie - am Beispiel des Multiplen Myeloms
339	400064	Adipositas-Chirurgie
340	400063	Therapie der Adipositas
341	400062	Prävention der Adipositas
342	400061	Komplikationen - Folgekrankheiten der Adipositas
343	400060	Grundlagen der Adipositas
344	401258R	Spezielles Therapiemanagement bei Substituten mit Immunglobulinen
345	402633	PPSB - was sollte man wissen?
346	404421	Glutaminsupplementierung der künstlichen Ernährung – klinische Auswirkungen

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
347	404890	Alzheimer-Demenz
348	405185	Selektiver IgA-Mangel
349	405184	HIV-Infektion
350	405183	Prophylaxe und Therapie mit Immunglobulinen
351	405182	Plasmozytom und sekundärer Immundefekt
352	405181	Varizellen
353	405180	IgG-Subklassendefekte
354	405179	Idiopathische Thrombozytopenische Purpura (ITP)
355	405178	Variables Immundefektsyndrom (CVID)
356	405177	Tollwut-Postexpositionsprophylaxe rettet Leben
357	405176	Leitsymptome und Diagnostik primärer Immundefekte
358	405175	Morbus Bruton - X-chromosomal vererbte Agammaglobulinämie
359	405174	Tetanus - aus den Augen aus dem Sinn?
360	405173	Das Immunsystem - ein Streifzug durch die Physiologie
361	411507	Neurologische Aspekte bei Nierenerkrankungen
362	411607	Empfehlungen zum Gerinnungsmanagement beim Polytrauma
363	411606	Dermatomyositis
364	414733	Ärztliche Betreuung im Rahmen der chirurgischen Adipositas therapie
365	419996	Gesundheitsorientiertes Krafttraining
366	419997	Muskelschwäche: Ursprung gesundheitlicher Probleme
367	419999	Chronischer Rückenschmerz und medizinische Kräftigungstherapie
368	420000	Krafttraining bei Osteoporose - Grundlagen
369	422477	Antibiotikatherapie Verantwortungsvoller Einsatz
370	424548	Kardiale Risiken bei chronischer Nierenerkrankung
371	425729	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen
<b>ANR<sup>3</sup> 10365</b>		
Keine Fort- und Weiterbildungen im Untersuchungszeitraum		
<b>ANR<sup>3</sup> 10368</b>		
372	370480	Praxis-Depesche 01/2012

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

<b>LNR<sup>1</sup></b>	<b>SNR<sup>2</sup></b>	<b>Themen</b>
373	373898	Gyn-Depesche 01/2012
374	374808	Neuro-Depesche 01/02/2012
375	376451	Praxis-Depesche 02/2012
376	380314	Praxis-Depesche 03/2012
377	381614	Neuro-Depesche 03/2012
378	382766	Gyn-Depesche 02/2012
379	385793	Praxis-Depesche 04/2012
380	387000	Neuro-Depesche 04/2012
381	388367	Praxis-Depesche 05/2012
382	391247	Neuro-Depesche 05/2012
383	392095	Gyn-Depesche 03/2012
384	394520	Praxis-Depesche 06/2012
385	395481	Neuro-Depesche 06/2012
386	399489	Praxis-Depesche 07/2012
387	404693	Praxis-Depesche 08/2012
388	406105	Neuro-Depesche 07/08/2012
389	406423	Gyn-Depesche 04/2012
390	408143	Neuro-Depesche 09/2012
392	410956	Gyn-Depesche 05/2012
393	413565	Praxis-Depesche 10/2012
394	415558	Neuro-Depesche 10/2012
395	418574	Neuro-Depesche 11/2012
396	417183	Gyn-Depesche 06/2012
397	418921	Praxis-Depesche 11/2012
398	422678	Praxis-Depesche 12/2012
399	423314	Neuro-Depesche 12/2012
<b>ANR<sup>3</sup> 10369</b>		
400	409097	Überempfindlichkeitsreaktionen auf Natalizumab nach längerer Therapiepause wegen Schwangerschaft
<b>ANR<sup>3</sup> 10370</b>		
Keine Fort- und Weiterbildungen im Untersuchungszeitraum		

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
<b>ANR<sup>3</sup> 10372</b>		
Keine Fort- und Weiterbildungen im Untersuchungszeitraum		
<b>ANR<sup>3</sup> 10374</b>		
401	378150	Normaldruckhydrozephalus (NPH)
402	380790	Leitliniengerechte Thromboseprophylaxe in der hausärztlichen Praxis - aus medizinischer Sicht
403	379547	Leitliniengerechte Thromboseprophylaxe in der hausärztlichen Praxis - aus juristischer Sicht
404	379546	Leitliniengerechte Thromboseprophylaxe in der hausärztlichen Praxis - aus juristischer Sicht
<b>ANR<sup>3</sup> 10378</b>		
405	361721	Hypertonie: aktuelle therapeutische Ansätze, Modul 2
406	361717	Hypertonie: Epidemiologische Bedeutung und Diagnose
407	362118	Hormonelle Kontrazeption - Therapeutischer Zusatznutzen spezieller Gestagenkomponenten in oralen Kombinationspräparaten
408	362115	Hormonelle Kontrazeption - Wirkungsweise, Sicherheit und Anwendung oraler Applikationen
409	374849	Sprunggelenk: Sprunggelenksverletzung, akute Krankheitsbilder und ihre Therapie
410	374848	Sprunggelenk: Anatomie, Biomechanik und Untersuchung des Sprunggelenkes
411	377074	Die Pille als Therapeutikum - Potenzial antiandrogener Gestagene
412	379054	Standardimpfungen für Jugendliche und Erwachsene und Impfmanagement
413	376937	Kreuzschmerzen und das Illiosacralgelenk (ISG), Modul 2: ISG-bedingte Kreuzschmerzen: Therapiemöglichkeiten
414	376936	Kreuzschmerzen und das Illiosacralgelenk (ISG), Modul 1: ISG-bedingte Kreuzschmerzen: Ursachen und Diagnostik
415	380326	Hautschutz bei Handekzemen

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
416	383198	Therapie des fortgeschrittenen postmenopausalen Mammakarzinoms mit reinem Antiestrogen
417	382706	Das fortgeschrittene nicht-kleinzellige Lungenkarzinom - Neue personalisierte Therapiestrategien
418	380982	Modul 2: Therapie mit atypischen Neuroleptika - Aktuelle Aspekte
419	380977	Modul 1: Schizophrenie: Klinik, Diagnostik, Therapie
420	372739	Konservierungsmittel und Glaukom. Operative Methoden in der Glaukomchirurgie
421	372737	Pleiotrope Effekte in der medikamentösen Glaukomtherapie, Wechselbeziehungen zwischen Glaukomtherapie, Systemerkrankungen und deren Arzneimitteltherapie
422	372731	Einfluss von Systemerkrankungen auf das Glaukomauge - Sport für den Glaukompatienten
423	372709	Allgemeine Einflussfaktoren auf den Augeninnendruck
424	372702	Therapeutische Ziele des Glaukom-Managements
425	372701	Vaskuläre Risikofaktoren - aktuelle Bedeutung und therapeutische Optionen
426	387064	Pattern-Management bei Diabetes
427	389176	Normnahe Einstellung versus Hypoglykämie – eine Frage der Balance?
428	381329	Therapie der arteriellen Hypertonie bei <i>Diabetes mellitus</i> Typ 2
429	391988	Diagnostische Ansätze beim Ovariakarzinom
430	401225	Häufige Verletzungen und Erkrankungen an Handgelenk und Daumen: Therapeutisches Vorgehen
431	401223	Häufige Verletzungen und Erkrankungen an Handgelenk und Daumen: Anatomie und Diagnostik
432	401222	Propriozeption in der Praxis
433	401221	Das Kniegelenk: Diagnostik und Therapie
434	405204	Vulvovaginale Atrophie: Diagnostische Abgrenzung und Behandlungsoptionen
435	406420	Behandlung von Viruswarzen - Fälle aus der Praxis
436	406419	HPV-induzierte kutane Warzen - eine therapeutische Herausforderung

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
437	402253	Allgemeinanästhesie: Vom molekularen Mechanismus zum klinischem Wirkprofil
438	399714	Antibiotika-Resistenzsituation bakterieller Erreger von Patienten mit Infektionen der Augenoberfläche in Deutschland
439	406035	Einsatz von DPP IV-Inhibitoren in der Therapie des Diabetes mellitus Typ 2 - Modul 2 DDP IV-Inhibitoren in der Therapie von geriatrischen und niereninsuffizienten Diabetes Patienten
440	406029	Einsatz von DPP IV-Inhibitoren in der Therapie des Diabetes mellitus Typ 2 - Modul 1 Wirkprinzipien und aktueller Stand
441	406808	Ulcus cruris venosum: klinisches Bild, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten
442	406807	Allgemeine Venenerkrankungen
443	410138	Modul 2: Erkrankungen des Schultergelenkes und ihre Therapie
444	410131	Modul 1: Anatomie, Untersuchung und Bildgebung des Schultergelenkes
445	409399	Impfindikation in der Hausarztpraxis
446	403024	Schmerztherapie bei Nierenkranken
447	407893	Dermatomykosen bei Patienten mit <i>Diabetes mellitus</i>
448	407890	Dermatomykosen in der täglichen Praxis
449	414799	Inhalationstherapie bei COPD
450	415441	EGFR-Tyrosinkinase Inhibitoren zur Therapie des fortgeschrittenen NSCLC: Management der Nebenwirkungen
451	417176	Diagnose und Therapie der stabilen und exazerbierten COPD
452	416325	Aktuelle Therapiestrategien der Myelofibrose
453	423611	Perioperative Überbrückung oraler Antikoagulation (Bridging)
454	423612	Niedermolekulare Heparine zur Thromboseprophylaxe bei Patienten mit akut internistischen und malignen Erkrankungen
<b>ANR<sup>3</sup> 10379</b>		
455	363169	Diagnostik und Therapie der Hyperurikämie und Gicht (1)
456	365485	Allergietestung in der pädiatrischen Praxis
457	365514	Hormonelle Störungen bei unerfülltem Kinderwunsch
458	365544	Stellenwert der Chirurgie kindlicher Lymphangiome

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
459	375477	Diagnostik und Therapie der Hyperurikämie und Gicht (2)
460	377868	Neue Antiepileptika
461	381302	Glioblastome - Diagnostik und multimodale Therapie (1)
462	381340	Totalendoprothetik bei hüftgelenknahen Frakturen, Indikation und Technik
463	384464	Pränatale Diagnostik der Zwerchfellhernie
464	385698	Gastrointestinale Polypen im Kindesalter
465	387027	Glioblastome - Diagnostik und multimodale Therapie (2)
466	392036	Perioperative Antikoagulation bei kardialen Hochrisikopatienten
467	393456	Koninatale Hypothyreose: Pathogenese, Diagnostik, Therapie
468	395512	Ungewöhnliche Erreger nach Auslandsaufenthalt. Was muss der Hausarzt wissen? (1)
469	399365	Fertilitätsprotektion vor Chemotherapie und Radiatio
470	399285	Die Punktion von Pankreasraumforderungen, Indikation und Technik
471	399368	Rationale Diagnostik der <i>Lyme</i> -Borreliose
472	400889	Ungewöhnliche Erreger nach Auslandsaufenthalt. Was muss der Hausarzt wissen? (2)
473	409951	Melanome. Heutige Vorstellungen zur Entstehung, Diagnostik und Therapie
474	411064	Indikation und Durchführung der flexiblen Bronchoskopie
475	412489	Management unterer gastrointestinaler Blutungen
476	413303	Invasive und medikamentöse Therapiemöglichkeiten von Myomen bei der sterilen Frau
477	414164	Melanome, Heutige Vorstellungen zur Entstehung, Diagnostik und Therapie
478	419444	Neues zur HPV Impfung. Was sollten Kinder- und Jugendärzte wissen?
479	420337	Welche operativen Eckpunkte sind bei der Schlauchmagenbildung in der Adipositaschirurgie zu beachten?
<b>ANR<sup>3</sup> 10380</b>		
480	388588	Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin, 33.

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

		Nachlieferung, Kapitel L, Infektionskrankheiten
481	388587	Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin, 33. Nachlieferung, Kapitel I, Rheumatische Erkrankungen
482	388584	Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin, 33. Nachlieferung, Kapitel A, Erkrankungen der Verdauungsorgane
483	388599	Leitlinien Kinder- und Jugendmedizin, 25. Nachlieferung, Kapitel H, Rheumatologie (H2, H3, H5a und H6b)
484	388597	Leitlinien Kinder und Jugendmedizin, 25. Nachlieferung, Kapitel B Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin (B12, B14, B15)
485	388595	Leitlinien Kinder und Jugendmedizin, 25. Nachlieferung, Kap. B Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin (B9 und B12) und L Onkologie (L7a und L7b)
486	401949	Leitlinien Kinder- und Jugendmedizin 26. Nachlieferung, Kapitel I, Hämatologie (I6) und L, Onkologie
487	401948	Leitlinien Kinder- und Jugendmedizin, 26. Nachlieferung, Kapitel N, Pneumologie/Allergologie (N17b, N24)
488	412222	Rationelle Diagnostik und Therapie, Erkrankungen der Verdauungsorgane
489	412225	Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin, 34. Nachlieferung, Erkrankungen des Blutes und des Gerinnungssystems
490	412226	Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin 34. Nachlieferung Kapitel L, Infektionskrankheiten
491	421863	Leitlinien Kinder- und Jugendmedizin, 27. Nachlieferung, Hämostaseologie und Pneumologie/Allergologie
492	421865	Leitlinien Kinder- und Jugendmedizin, 27. Nachlieferung, Kapitel O, Gastroenterologie

**ANR<sup>3</sup> 10381**

493	370674	Pathologie der Zervixkarzinoms Teil 3: Infektionen mit humanen Papillomaviren (HPV) und das Zervixkarzinom
494	370673	Pathologie des Zervixkarzinoms Teil 2: Humane Papillomaviren – Grundlagen der Immunologie

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
495	379443	Adjuvantien
496	388122	Malaria
497	388120	Impfungen in der Reisemedizin
498	301386	Impfungen gegen Rotaviren
499	391383	Gelbfieber, Typhus und Cholera
500	391381	Impfungen gegen Tollwut und Reiseimpfungen
501	391380	Impfungen gegen FSME, Hepatitis A und Meningokokken
502	391379	Impfungen gegen Influenza und Pneumokokken
503	391378	Impfungen gegen Röteln und Varizellen
504	391276	Impfungen gegen Masern und Mumps
505	391375	Impfungen gegen Poliomyelitis und Hepatitis B
506	391373	Impfungen gegen Pertussis und <i>Haemophilus influenzae</i> Typ B
507	391372	Impfungen gegen Tetanus und Diphtherie
508	391370	Impfungen - Indikationen
509	391369	Impfungen - Aufklärung
510	391367	Impfen in besonderen Situationen
511	391365	Nebenwirkungen und Komplikationen
512	391364	Die zeitliche Abfolge von Impfungen
513	391362	Impftechniken
514	391361	Herstellung und Eigenschaften von Impfstoffen
515	391360	Möglichkeiten der Immunprophylaxe und ihre Wirkungsmechanismen
516	391359	Bedeutung und Wirkungsweise von Schutzimpfungen
517	407783	Impfen in der gynäkologischen Praxis
518	409270	HPV für Pädiater Modul 2
519	409269	HPV für Pädiater Modul 1
520	409266	Impfen in der Arbeitsmedizin
521	370672	Pathologie des Zervixkarzinoms Teil 1: Grundlagen, Anatomie, Epidemiologie und Früherkennungsprogramme
522	370678	Epidemiologie der Pneumokokken
523	420586	Aktive Impfberatung im Praxisalltag
524	420592	Influenza
525	421340	Masern, Mumps, Röteln und Varizellen

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

<b>LNR<sup>1</sup></b>	<b>SNR<sup>2</sup></b>	<b>Themen</b>
<b>ANR<sup>3</sup> 10383</b>		
526	386495	Besser vorgesorgt
527	386657	EneA
528	390718	Schweißer und G39
529	393942	Dumm gelaufen
530	400429	Betriebliches Eingliederungsmanagement
531	408417	Schichtarbeit
532	408418	Gute Fahrt
533	417094	Schlosserei Sonnleitner (Teil1)
<b>ANR<sup>3</sup> 11170</b>		
534	367774	Perioperative Schmerztherapie bei Kindern
535	372484	Tipps, Tricks und Stolpersteine bei peripheren Nervenblockadetechniken
536	372483	Intravenöse Anästhesie - TIVA
537	372482	Neue opioid-basierte postoperative Schmerztherapie
538	373295	Wieviel Wasser braucht der Mensch? Überwachung des Flüssigkeitshaushaltes
539	375039	Die anästhesiologische Versorgung bei bariatrischen Eingriffen
540	379233	Neuromonitoring in der Anästhesiologie
541	385634	Notfälle im Kreißsaal - Die Erstversorgung des kranken Früh- und Neugeborenen
542	389062	Die präklinische Versorgung von Notfällen im Kindesalter
543	393406	Pharmakotherapie in der Kinderanästhesie
544	403997	Thromboseprophylaxe und Lungenembolie
545	407190	Leberdysfunktion bei Intensivpatienten
546	413079	Invasive Pilzinfektion bei kritisch kranken Patienten
547	417869	Therapie der akuten Herzinsuffizienz
548	420544	Perioperative internistische Behandlung bei Patienten höheren Lebensalters - Nutzen und Grenzen
549	420547	Das transurethrale Resektionssyndrom
550	421113	Perioperative Versorgung des Kindes mit schwierigem Atemweg
551	421118	Maligne Hyperthermie - Triggerfreie Narkose

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
552	421119	Management des schwierigen Atemweges beim Kind
553	421125	Bronchoskopie bei Kindern - Anästhesiologisches Management
554	421128	Anästhesie bei herzkranken Kindern für nicht herzchirurgische Operationen
555	421132	Was ist neu in der geburtshilflichen Anästhesie?
556	420540	Hämoglobinopathien und Anästhesie
557	421919	Intubation bei instabiler HWS
558	421922	Erstversorgung des Neugeborenen. Was muss der Anästhesist wissen?
559	421924	Narkose im Rettungsdienst
560	423560	Hämodynamisches Monitoring und Komplikationen in der Thoraxchirurgie
561	423561	KHK und Herzinsuffizienz: Ihre Bedeutung in der perioperativen Phase
<b>ANR<sup>3</sup> 11282</b>		
562	400772	medintern Folge 02/2012
563	383886	medintern Folge 04/2011
564	412767	medintern Folge 03/2012
565	422720	medintern Folge 04/2012
<b>ANR<sup>3</sup> 11762</b>		
566	382670	Syphilis
567	408355	Süddeutsches Infektiologie-Symposium
<b>ANR<sup>3</sup> 11807</b>		
568	397690	Moderne Aspekte in Diagnostik und Therapie der Depression
569	404872	Das vielschichtige Erscheinungsbild einer Depression in der hausärztlichen Praxis
<b>ANR<sup>3</sup> 13323</b>		
570	364911	Besser Hören dank Algorithmen
571	370459	Kampf gegen den Lungenkrebs - klinische Forschung und

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
		individualisierte Therapiekonzepte vereinen
572	370456	Junge Rheumapatienten optimal versorgen - welche Neuerungen gibt es in der Kinderrheumatologie?
573	380255	Die Bedeutung von Copeptin als kardiovaskulärer und renaler Biomarker
574	382523	Neue Ballonkathetertechnik - Ersatz für belastende Operationen bei Durchblutungsstörungen von Beinen und Becken?
575	383269	Qualitätsmanagement in der ärztlichen Praxis - QM Handbuch
576	383268	Qualitätsmanagement in der ärztlichen Praxis - Einführung und Grundlagen
577	381508	HCV-Therapiestrategien der Zukunft
578	381507	Vakzinierung gegen HPV - eine Fiktion?
579	387086	Cyanidvergiftung nach Rauchgasinhalation
580	387852	Moderne Schmerztherapie - Neurostimulation bei neuropathischen und ischämischen Schmerzen steigert die Lebensqualität
581	387206	Venöse Netzhausgefäßverschlüsse - neue Therapieoptionen durch Indikationserweiterung von Ranibizumab
582	383770	Grundlagen der Kommunikation zwischen Arzt und Patient Teil 2
583	383769	Grundlagen der Kommunikation zwischen Arzt und Patient Teil 1
584	390741	Plötzlicher Kindestod - Leichenschau, Feststellung der Todesursache und Ausstellung des Todesscheins
585	391937	Moderne Rheumatherapie zwischen Haus- und Facharzt
586	396016	Haploidente Stammzelltransplantation bei Kindern
587	398631	Gefahrenpotenzial von Arzneimittelinteraktionen in der Urologie und in der Allgemeinmedizin
588	399393	Management des geriatrischen Patienten
589	399929	Kreuzschmerz - eine einfache Diagnose
590	401644	Diagnostik und Therapie seltener Krebserkrankungen
591	404307	Insulintherapie bei älteren Menschen - Einführung und Grundlagen
592	404306	Insulintherapie bei älteren Menschen - Therapiestrategien und

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
		Fallbeispiele
593	405394	Wechseljahre des Mannes
594	406246	Idiopathisches Parkinsonsyndrom: Fallbeispiel, Diagnose und Therapiemöglichkeiten an einem virtuellen Patienten
595	406245	Diagnose von Gelenkerkrankungen: Untersuchung von Rücken und Gelenken
596	408851	Erbliche Krebserkrankungen
597	408856	Kaiserschnitt erhöht das Risiko für Typ-1 Diabetes: Ergebnisse aus der BABYDIAB-Studie
598	410727	Die intraoperative Teilbrustbestrahlung beim frühen Brustkrebs: ein neues lokales Konzept
599	410648	Männergesundheit - interdisziplinäre Aspekte
600	410632	Die intraoperative Teilbrustbestrahlung beim frühen Brustkrebs: ein neues lokales Konzept
601	411536	Palliation gastrointestinaler Symptome - eine Übersicht
602	412841	Die Aortenstenose
603	413833	Gendermedizin im Bereich Kardiologie
604	414120	Die Immunthrombozytopenie ITP
605	415757	Diagnostik und moderne Therapie von Tumoren im Kopf-Hals-Bereich
606	418213	Insulin in der richtigen Kombination - individuell auf die Patienten abgestimmt
607	418520	Hodenhochstand: Frühzeitige Therapie - Voraussetzung für spätere Fertilität
608	419742	Nicht codierende RNA Codes als neue Hoffnung gegen Fettsucht und Diabetes
609	422581	Zukunftsweisende bildgebende Verfahren in der Onkologie – multiparametrische Bildgebung im Fokus
610	421614	Kardiologische rheumatische Erkrankungen und deren Therapie
611	423708	Individualisierte Therapie von Patienten mit Vorhofflimmern
612	424666	Neue Ansätze für eine effektive Blutdruckkontrolle

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

<b>LNR<sup>1</sup></b>	<b>SNR<sup>2</sup></b>	<b>Themen</b>
<b>ANR<sup>3</sup> 13325</b>		
613	388571	Differenzierte Therapie bei älteren Opioid-Substitutionspatienten und Abrechnung in der Opioid-Substitution
614	414885	Rheuma 2012 - Alles neu?
615	414882	20 Jahre Erfahrungen in der Drogensubstitution - Kasuistiken und Erfahrungsaustausch (1)
616	418385	20 Jahre Erfahrungen in der Drogensubstitution - Kasuistiken und Erfahrungsaustausch (2)
<b>ANR<sup>3</sup> 13575</b>		
617	425497	Update zu Therapieoptionen beim fortgeschrittenen radiojodrefraktären sowie medullären SD Karzinom
<b>ANR<sup>3</sup> 13720</b>		
618	371979	Kopfschmerzsyndrome im Praxisalltag - Update zur Differentialdiagnose und Therapie der Migräne
619	371978	Hautkrebs - Grundlagen und Therapie
620	382179	Probleme in der Behandlung entzündlicher Mykosen – Stellenwert der Kombinationstherapie
621	382175	Ist die Influenza ein ernstes Risiko für Kinder?
622	396164	BNP und Herzinsuffizienz - neue Wege in der ärztlichen Versorgung
623	396891	Differentialdiagnose der Luftnot in der Praxis
<b>ANR<sup>3</sup> 13732</b>		
624	372463	Thermische Schädigung durch Kälte - Unterkühlung und Erfrierung
625	379822	Präklinische Versorgung des akuten Koronarsyndroms
626	379821	Notfälle im Kindesalter: Atemnot und Schock
627	379819	Notfall Intubationen
628	379818	Neurologische Notfälle
629	379817	Narkose im Rettungsdienst
630	379816	Fälle aus der CIRS Datenbank: Eine etwas genauere

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

<b>LNR<sup>1</sup></b>	<b>SNR<sup>2</sup></b>	<b>Themen</b>
		Betrachtung
631	379814	Der Ertrinkungsunfall
632	379813	Allgemeine und spezielle Toxikologie - Erstdiagnose und Therapie ausgewählter Vergiftungen
633	379812	Akute Rhythmusstörungen 4
634	379811	Akute Rhythmusstörungen 3
635	379810	Akute Rhythmusstörungen 2
636	379809	Akute Rhythmusstörungen 1
637	386134	Der handchirurgische Notfall
<b>ANR<sup>3</sup> 14226</b>		
638	389416	ENeA Module 1 Breastfeeding - Unit 1 Health, Effects for Mother and Infant
639	390198	ENeA Module 1 Breastfeeding - Unit 2 The Practice of Breastfeeding
640	390199	ENeA Module 1 Breastfeeding - Unit 3 Issues and Challenges
641	420215	ENeA Module 2 Nutrition and lifestyle in Pregnancy - Unit 1: Maternal Metabolism, Fetal Growth and Development
642	420218	ENeA Module 2 Nutrition and Lifestyle in Pregnancy - Unit 2 Nutrition in Pregnancy
643	420220	ENeA Module 2 Nutrition and Lifestyle in Pregnancy - Unit 3: Lifestyle in Pregnancy
644	420224	ENeA Module 2 Nutrition and Lifestyle in Pregnancy - Unit 4 Obesity in Pregnancy, Diabetes and other Important Health Challenges
<b>ANR<sup>3</sup> 14227</b>		
645	383970	Behandlung des High-Risk-Prostatakarzinoms
646	402575	Fortgeschrittenes Prostatakarzinom
647	402496	Adjuvante Strahlentherapie nach radikaler Prostatektomie
648	402495	Diagnostische Marker des Prostatakarzinoms

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

<b>LNR<sup>1</sup></b>	<b>SNR<sup>2</sup></b>	<b>Themen</b>
<b>ANR<sup>3</sup> 14384</b>		
649	378106	Prüferschulung MPG/ISO 14155:2011
650	378639	Prüferschulung MPG/ISO 14155:2011, Modul 6, Unerwünschte Ereignisse, Meldefristen, Pflichten
651	378638	Prüferschulung MPG/ISO 14155:2011, Modul 5, Verantwortlichkeiten
652	378636	Prüferschulung MPG/ISO 14155, Modul 4, Planung und Durchführung klinischer Studien
653	378635	Prüferschulung MPG/ISO 14155, Modul 3, Regulatorische Anforderungen
654	378634	Prüferschulung MPG/ISO 1455, Modul 2, Deklaration von Helsinki
655	378633	Prüferschulung MPG/ISO 1455, Modul 1, Einführung
<b>ANR<sup>3</sup> 5581</b>		
656	366451	Hygienemanagement - Versorgung von MRSA-Patienten
657	368243	Impfex - Impfen bei Erwachsenen
658	372541	Impfungen für Kinder und Jugendliche
659	372530	Impfungen für Frauen
660	375910	Basiswissen Impfen
661	382637	Hygienische Händedesinfektion und Arbeitskleidung
662	386363	Onlinefortbildung "DMP Trainer und DMP Asthma"
663	387804	Impfungen im beruflichen Umfeld
664	387803	Impfungen bei Chronikern und immunsupprimierten Patienten
665	387802	Impfungen bei Fernreisen
666	392245	Onlinefortbildung "DMP Trainer und COPD"
667	394027	Hygienemanagement - Desinfektionsmittel und Abfallmanagement
668	394029	Hygienemanagement - Aufbereitung Medizinprodukte
669	411555	Hygienemanagement - Injektion und Punktion
670	411834	Sehstörungen im Kindesalter
671	414513	DMP Trainer Herzinsuffizienz bei Patienten im DMP KHK
672	416919	Online Fortbildung DMP Trainer Brustkrebs

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
673	417536	Online Fortbildung DMP Trainer - Asthma
674	423241	Online Fortbildung DMP Trainer – <i>Diabetes mellitus</i> Typ 2 (Medikation)
<b>ANR<sup>3</sup> 14417</b>		
675	361871	Sexuelle Gewalt unter Jugendlichen
676	368138	Diagnostik von primären Immundefekten; interdisziplinäre AWMF-Leitlinie (S2k)
677	367762	Differenzialindikative physikalische Therapie bei degenerativen Gelenkerkrankungen
678	371643	Definition und Pathophysiologie neuropathischer Schmerzen
679	374191	Epilepsie - Wichtige Therapieempfehlungen für Praxis und Klinik
680	379099	Problem Patella - vorderer Knieschmerz versus Patellainstabilität
681	377366	Update zu Tuberkulose im Kindesalter
682	382931	Elektroenzephalografie
683	385842	Das Renin-Angiotensin II-Aldosteron System
684	380089	Therapie und Sekundärprophylaxe der venösen Thrombembolie bei Krebspatienten - aktuelle Strategien und neue therapeutische Optionen
685	379638	Angiogenesis in cancer - Basic mechanisms and therapeutic Advances
686	383636	Sonothrombolyse mit transkraniellem Ultraschall
687	389452	Diabetes und rheumatische Erkrankungen
688	385867	Dystrophie im Säuglingsalter
689	391250	Splanchnic vein thrombosis
690	390642	Autismus Spektrum Störungen vom Kindes- bis ins Erwachsenenalter
691	400575	Anatomie, Hämodynamik und Kompressionssyndrome des pelvinen und renalen Venensystems
692	398908	Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse im Kindes- und Jugendalter
693	391140	Meningeome - Moderne Diagnostik und Therapie
694	403244	Pathogenese und Therapie der chronischen Venenerkrankungen

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

<b>LNR<sup>1</sup></b>	<b>SNR<sup>2</sup></b>	<b>Themen</b>
695	403243	Getränke - ihre ernährungsphysiologische Bedeutung
696	406475	Morbus Niemann-Pick Typ C
697	398623	Update Schmerztherapie
698	406456	Ersteinschätzung in der Kindernotfallambulanz nach dem Manchester-Triage-System
699	410478	Dringlichkeit von operativen Eingriffen in der Rheumatologie
700	394868	EKG-Diagnostik von Vorhofflimmern
701	414942	Entzündlich-rheumatische Erkrankungen und Osteoporose
702	412185	Neuropsychiatrische Störungen bei Parkinson-Erkrankung
703	417387	Diagnostik und Therapie bei neonatalen Krampfanfällen
<b>ANR<sup>3</sup> 15093</b>		
704	370439	Modernes Management des Prostatakarzinoms
705	375938	Gezielte Labordiagnostik zur Abklärung von primären Immundefekten (PID)
706	379289	Pathologisch- anatomisches Verständnis der Koronarwandveränderungen
707	378376	Kolorektales Karzinom: Prävention, Diagnostik, moderne Therapieverfahren
708	383609	Eisenmangelanämie
709	387689	Diagnostik und moderne Behandlungsverfahren beim Lungenkarzinom
710	391478	Bedeutung des körperlichen Trainings beim herzkranken Typ 2-Diabetiker
711	393443	Mammakarzinom: moderne Diagnostik und innovative Therapiekonzepte
712	396009	Arteriitis cranialis
<b>ANR<sup>3</sup> 15124</b>		
713	400849	HIV Therapie 2012 Behandlung therapienaiver HIV-Patienten optimieren
714	400434	HIV Therapie 2012 Bedeutung der Persistenz für die HIV-Therapie

Tabelle 13: Themen der Fortbildungen der Kategorie D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

LNR <sup>1</sup>	SNR <sup>2</sup>	Themen
715	401739	HIV und Frauen: Epidemiologie und klinisches Management
716	406545	Aktuelle und zukünftige Therapie der HCV Genotyp 2- und 3-Infektion
717	406543	Nebenwirkungsmanagement der Hepatitis C-Trippl-Therapie Wenn durch Wechselwirkungen die Wirkung wechselt – Drug-Drug-Interactions in der HCV Therapie
718	406539	Die Bedeutung von Resistenzen für die aktuelle Trippl-Therapie und künftige DAA-Kombinationen
719	406536	HCV-Therapie bei schwierig zu behandelnden Patienten
720	409218	Supportive Maßnahmen in der Reproduktionsmedizin
721	409213	Fertilität auf Eis - Hype oder Hope
722	411495	TransplanTuesday: CNi freie Immunsuppression mit mTOR-Inhibitoren nach Nierentransplantation
723	415498	Transplan Tuesday: Donor-spezifische Antikörper
724	421303	Immunmonitoring nach Nierentransplantation
<b>ANR<sup>3</sup> 07964</b>		
725	365380	Neues aus der Neuropathologie
726	385399	Neues aus der psychosomatischen Medizin und Psychotherapie
727	382259	Neues aus der Sonografie des Abdomens
728	387941	Neues aus der Sozialpädiatrie
729	392189	Neues aus der Geriatrie
730	396303	Neues aus der Verkehrsmedizin
731	405518	Neues aus der Handchirurgie
732	411457	Neues aus der Suchtmedizin
733	415855	Neues aus der Palliativmedizin
734	419546	Neues aus der kardiologischen Intensivmedizin

**Tabelle 13:** Themen der Fortbildungen der Kat. D geordnet nach den ANR<sup>3</sup>

**Anmerkungen:** <sup>1</sup> LNR = Laufende Nummer eines Fortbildungsangebotes; <sup>2</sup> SNR = Seriennummer einer Fortbildung bei der BLÄK; <sup>3</sup> ANR = Nummer des Anbieters einer Fortbildung bei der BLÄK

**Anhang 2: Tabelle 14**

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
	<b>Gebietsbezeichnungen</b>	<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
1	Arzt ohne Gebietsbezeichnung	22813	30
2	Arzt im Praktikum (AIP)	4	0,0
3	Praktischer Arzt	1726	2,3
4	Facharzt für Allgemeinmedizin	9050	12
5	Praktischer Arzt als Facharzt	2	0,0
6	Facharzt für Innere und Allgemeinmedizin	662	0,9
7	Facharzt für Anästhesiologie	4145	5,5
8	Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin	3	0,0
9	Facharzt für Anatomie	6	0,0
10	Facharzt für Arbeitshygiene	3	0,0
11	Fachärztin oder Facharzt für Arbeitsmedizin	614	0,8
12	Facharzt für Augenheilkunde	1466	1,9
13	Facharzt für Biochemie	2	0,0
14	Facharzt für Chirurgie	1769	2,3
15	Facharzt für Herzchirurgie	159	0,2
16	Facharzt für Kinderchirurgie	84	0,1
17	Fachärztin oder Facharzt für Orthopädie	1599	2,1
18	Facharzt für Plastische Chirurgie	164	0,2
19	Facharzt für Allgemeine Chirurgie	90	0,1

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
20	Facharzt für Gefäßchirurgie	38	0,1
21	Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie	897	1,2
22	Facharzt für Thoraxchirurgie	14	0,0
23	Facharzt für Viszeralchirurgie	60	0,1
24	Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie	50	0,1
25	Facharzt für Allgemeinchirurgie	15	0,0
26	SP Gefäßchirurgie	241	0,3
27	SP Rheumatologie (Orthopädie)	162	0,2
28	SP Thoraxchirurgie in der Chirurgie	50	0,1
29	SP Thoraxchirurgie in der Herzchirurgie	7	0,0
30	SP Unfallchirurgie	805	1,1
31	SP Viszeralchirurgie	409	0,5
32	TG Gefäßchirurgie	7	0,0
33	TG Kinderchirurgie	35	0,0
34	TG Plastische Chirurgie	52	0,1
35	TG Rheumatologie (Orthopädie)	9	0,0
36	TG Thorax- und Kardiovascularchirurgie	19	0,0
37	TG Thoraxchirurgie	2	0,0
38	TG Unfallchirurgie	29	0,0
39	Facharzt für Frauenheilkunde	14	0,0

**Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik  
der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)**

<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
40	Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	3358	4,4
41	Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe	13	0,0
42	SP Gyn. Endokrinologie und Reproduktionsmedizin	8	0,0
43	SP Gynäkologische Onkologie	56	0,1
44	SP Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin	21	0,0
45	Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	1087	1,4
46	Facharzt für Phoniatrie und Pädaudiologie	41	0,1
47	FA für Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen	8	0,0
48	TG Phoniatrie und Pädaudiologie	7	0,0
49	Facharzt für Dermatologie und Venerologie	4	0,0
50	Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten	1245	1,6
51	Facharzt für Humangenetik	61	0,1
52	Facharzt für Hygiene	2	0,0
53	Facharzt für Hygiene und Umweltmedizin	20	0,0
54	Facharzt für Innere Medizin	5886	7,8
55	FA Internist / Lungen- und Bronchialheilkunde	3	0,0
56	Facharzt für Lungenheilkunde	4	0,0
57	Facharzt für Lungen- und Bronchialheilkunde	82	0,1
58	Facharzt für Innere Medizin und SP Angiologie	2	0,0
59	FA Innere Medizin und SP Endokrin. und Diabetologie	6	0,0

**Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik  
der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)**

<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
60	FA Innere Medizin und SP Gastroenterologie	7	0,0
61	FA Innere Medizin und SP Hämatologie und Onkologie	1	0,0
62	FA Innere Medizin und SP Kardiologie	15	0,0
63	FA Innere Medizin und SP Nephrologie	4	0,0
64	FA Innere Medizin und SP Pneumologie	3	0,0
65	FA Innere Medizin und SP Rheumatologie	2	0,0
66	FA Innere Medizin und Angiologie	2	0,0
67	FA Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie	9	0,0
68	FA Innere Medizin und Gastroenterologie	16	0,0
69	FA Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie	20	0,0
70	FA Innere Medizin und Kardiologie	71	0,1
71	FA Innere Medizin und Nephrologie	21	0,0
72	FA Innere Medizin und Pneumologie	17	0,0
73	FA Innere Medizin und Rheumatologie	4	0,0
74	SP Angiologie	120	0,2
75	SP Endokrinologie	137	0,2
76	SP Gastroenterologie	637	0,8
77	SP Hämatologie und Internistische Onkologie	403	0,5
78	SP Kardiologie	1073	1,4
79	SP Nephrologie in der Inneren Medizin	502	0,7

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
	<b>Gebietsbezeichnungen</b>	<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
80	SP Pneumologie	342	0,5
81	SP Rheumatologie	201	0,3
82	TG Diabetologie	1	0,0
83	TG Gastroenterologie	15	0,0
84	TG Hämatologie	13	0,0
85	TG Kardiologie	26	0,0
86	TG Lungen- und Bronchialheilkunde	4	0,0
87	TG Nephrologie	11	0,0
88	TG Rheumatologie	6	0,0
89	TG Kardiologie und Angiologie	1	0,0
90	Facharzt für Kinderheilkunde	39	0,1
91	Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin	2286	3,0
92	SP Kinderkardiologie	97	0,1
93	SP Neonatologie	274	0,4
94	SP Kinder-Hämatologie und-Onkologie	26	0,0
95	SP Neuropädiatrie	83	0,1
96	SP Endokrin. u. Diabet. i. d. Kinder- und Jugendmedizin	15	0,0
97	SP Nephrologie in der Kinder- und Jugendmedizin	13	0,0
98	SP Kinderpneumologie	44	0,1
99	TG Kinderkardiologie	4	0,0

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
100	TG Kinderlungen- und bronchialheilkunde	1	0,0
101	TG Kindernephrologie	2	0,0
102	Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie	89	0,1
103	FA Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	235	0,3
104	Facharzt für Laboratoriumsmedizin	245	0,3
105	Facharzt für Mikrobiologie	1	0,0
106	FA Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie	120	0,2
107	FA Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie	36	0,0
108	Facharzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	291	0,4
109	Facharzt für Oralchirurgie	2	0,0
110	Facharzt für Nervenheilkunde	710	0,9
111	FA Nervenheilkunde (Neurologie und Psychiatrie)	1	0,0
112	FA Neurologie und Psychiatrie (Nervenarzt)	21	0,0
113	Facharzt für Neurochirurgie	349	0,5
114	Facharzt für Neurologie	942	1,2
115	Facharzt für Nuklearmedizin	250	0,3
116	Facharzt für Öffentliches Gesundheitswesen	193	0,3
117	Facharzt für Neuropathologie	27	0,0
118	Facharzt für Pathologie	308	0,4
119	Facharzt für Pathologische Anatomie	2	0,0

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
120	TG Neuropathologie	1	0,0
121	Fachärztin oder Facharzt für Klinische Pharmakologie	37	0,0
122	Fachärztin oder Facharzt für Pharmakologie	1	0,0
123	Facharzt für Pharmakologie und Toxikologie	43	0,1
124	TG Klinische Pharmakologie	2	0,0
125	FA Physikalische und Rehabilitative Medizin	466	0,6
126	Facharzt für Physiotherapie	2	0,0
127	Facharzt für Physiologie	12	0,0
128	Facharzt für Psychiatrie	592	0,8
129	Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie	1078	1,4
130	SP Forensische Psychiatrie	43	0,1
131	Facharzt für Psychotherapeutische Medizin	928	1,2
132	Facharzt für Psychotherapie	2	0,0
133	FA Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	77	0,1
134	Facharzt für Diagnostische Radiologie	733	1,0
135	Facharzt für Radiologie	716	0,9
136	Facharzt für Radiologische Diagnostik	21	0,0
137	SP Kinderradiologie	22	0,0
138	SP Neuroradiologie	52	0,1
139	TG Kinderradiologie	2	0,0

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
140	TG Neuroradiologie	5	0,0
141	TG Strahlentherapie	15	0,0
142	Facharzt für Rechtsmedizin	52	0,1
143	Facharzt für Sportmedizin	5	0,0
144	Fachärztin oder Facharzt für Strahlentherapie	204	0,3
145	Facharzt für Blutspende- und Transfusionswesen	1	0,0
146	Facharzt für Transfusionsmedizin	84	0,1
147	Facharzt für Urologie	1042	1,4
148	Biophysik	1	0,0
149	Zahnmedizin	92	0,1
150	ZB Allergologie	1805	2,4
151	ZB Balneologie und Medizinische Klimatologie	637	0,8
152	ZB Betriebsmedizin	1423	1,9
153	ZB Bluttransfusionswesen	100	0,1
154	ZB Flugmedizin	150	0,2
155	ZB Handchirurgie	201	0,3
156	ZB Homöopathie	1756	2,3
157	ZB Manuelle Medizin/Chirotherapie	251	0,3
158	ZB Medizinische Genetik	63	0,1
159	ZB Medizinische Informatik	149	0,2

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
160	ZB Naturheilverfahren	3946	5,2
161	ZB Phlebologie	395	0,5
162	ZB Physikalische Therapie	1052	1,4
163	ZB Plastische Operationen	269	0,4
164	ZB Psychoanalyse	787	1,0
165	ZB Psychotherapie	2956	3,9
166	ZB Rehabilitationswesen	341	0,4
167	ZB Sozialmedizin	1282	1,7
168	ZB Spezielle Schmerztherapie	417	0,5
169	ZB Sportmedizin	3799	5,0
170	ZB Stimm- und Sprachstörungen	229	0,3
171	ZB Transfusionsmedizin (bis 1992)	81	0,1
172	ZB Tropenmedizin	79	0,1
173	ZB Umweltmedizin	772	1,0
174	ZB Ärztliches Qualitätsmanagement	227	0,3
175	ZB Akupunktur	2721	3,6
176	ZB Andrologie	107	0,1
177	ZB Dermatohistologie	35	0,0
178	ZB Diabetologie	238	0,3
179	ZB Geriatrie	122	0,2

**Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik  
der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)**

<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
180	ZB Gynäkologische Exfoliativ-Zytologie	3	0,0
181	ZB Hämostaseologie	54	0,1
182	ZB Infektiologie	68	0,1
183	ZB Intensivmedizin	225	0,3
184	ZB Kinder-Endokrinologie und -Diabetologie	2	0,0
185	ZB Kinder-Gastroenterologie	25	0,0
186	ZB Kinder-Orthopädie	58	0,1
187	ZB Kinder-Pneumologie	4	0,0
188	ZB Kinder-Rheumatologie	25	0,0
189	ZB Labordiagnostik - fachgebunden	3	0,0
190	ZB Magnetresonanztomographie - fachgebunden	20	0,0
191	ZB Medikamentöse Tumortherapie	366	0,5
192	ZB Notfallmedizin	5002	6,6
193	ZB Orthopädische Rheumatologie	3	0,0
194	ZB Palliativmedizin	519	0,7
195	ZB Physikalische Therapie und Balneologie	39	0,1
196	ZB Proktologie	152	0,2
197	ZB Röntgendiagnostik - fachgebunden	135	0,2
198	ZB Schlafmedizin	105	0,1
199	ZB Spezielle Orthopädische Chirurgie	18	0,0

<b>Bezeichnungen der Fachbereiche und Zusatzbezeichnungen in der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013)</b>			
<b>Gebietsbezeichnungen</b>		<b>Arztzahl N</b>	<b>Arztzahl %</b>
200	ZB Spezielle Unfallchirurgie	64	0,1
201	ZB Suchtmedizinische Grundversorgung	207	0,3
202	ZB Psychotherapie - fachgebunden	3	0,0
203	ZB Plastische und Ästhetische Operationen	2	0,0
204	ZB Spezielle Viszeralchirurgie	1	0,0
205	ZB Ernährungsmedizin	4	0,0
206	ZB Rettungsmedizin	145	0,2
207	ZB Suchttherapie/Suchtmedizin	2	0,0
208	ZB Chirotherapie	3310	4,4
209	ZB Kurarzt	5	0,0
210	ZB Sexualmedizin	1	0,0
211	ZB Psychotherapie - tiefenpsychologisch	3	0,0
212	ZB Psychotherapie - Verhaltenstherapie	1	0,0

**Tabelle 14:** Fachbereiche und Arztzahlen der Ärztestatistik der BLÄK

**Anmerkungen:** SP = Schwerpunktbezeichnung; TG = Teilgebietsbezeichnung; FA = Facharzt oder Fachärztin; ZB = Zusatzbezeichnung

**Anhang 3: Tabelle 15**

<b>ANR</b>	<b>N</b>	<b>N [%]</b>	<b>Tage</b>	<b>Tage [%]</b>	<b>Monate</b>
04492	0	0	0	0	0
05581	19	2,59	6955	2,84	229
07964	10	1,36	395	0,16	13
10352	202	27,52	69553	28,38	2285
10353	1	0,14	366	0,15	12
10354	0	0	0	0	0
10356	39	5,31	14024	5,72	461
10360	0	0	0	0	0
10362	49	6,68	17804	7,26	585
10363	80	10,90	29297	11,95	963
10365	0	0	0	0	0
10368	28	3,81	10242	4,18	336
10369	1	0,14	365	0,15	12
10370	0	0	0	0	0
10372	0	0	0	0	0
10374	4	0,54	1464	0,60	48
10378	50	6,81	18306	7,47	601
10379	25	3,41	589	0,24	19
10380	13	1,77	3746	1,53	123
10381	33	4,50	12049	4,92	396
10383	8	1,09	2891	1,18	95
11170	28	3,81	10242	4,18	336
11282	4	0,54	605	0,25	20
11762	2	0,27	366	0,15	12
11807	2	0,27	731	0,30	24
12081	0	0	0	0	0
12289	0	0	0	0	0
13323	43	5,86	15722	6,41	517
13324	0	0	0	0	0
13325	4	0,54	369	0,15	12
13575	1	0,14	91	0,04	3
13720	6	0,82	2078	0,85	68
13732	14	1,91	5111	2,09	168
13984	0	0	0	0	0
14226	7	0,95	2555	1,04	84
14227	4	0,54	1461	0,60	48
14384	7	0,95	2495	1,02	82
14416	0	0	0	0	0
14417	29	3,95	10253	4,18	337
14726	0	0	0	0	0
14765	0	0	0	0	0
14801	0	0	0	0	0
15093	9	1,23	770	0,31	25
15124	12	1,63	4194	1,71	138
15723	0	0	0	0	0
15809	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>734</b>	<b>100</b>	<b>245087</b>	<b>100</b>	<b>8052</b>

**Tabelle 15:** Anzahl und Dauer der Fortbildungen nach ANR

**Anhang 4: Tabelle 16**

<b>BLÄK-Anmeldung</b>							
<b>GNR</b>	<b>Fachgebiete</b>	<b>FOBI</b>	<b>ARZA</b>	<b>APRO</b>	<b>SP ±</b>	<b>SP +</b>	<b>SP -</b>
001	Anästhesiologie	30	4148 <sup>1</sup>	4,56	28	1	1
002	Arbeitsmedizin	8	614	0,81	1	7	0
003	Augenheilkunde	9	1466	1,93	1	8	0
005	Gefäßchirurgie	1	286 <sup>2</sup>	0,38	1	0	0
007	Kinderchirurgie	1	119 <sup>3</sup>	0,16	0	0	1
008	Orthopädie u. Unfallchirurgie	18	3330 <sup>4</sup>	4,39	3	10	5
011	Visceralchirurgie	2	469 <sup>5</sup>	0,62	0	0	2
012	Frauenheilkunde	25	3385 <sup>6</sup>	4,46	13	10	2
013	Gyn. Endokrin. und Rep.	4	8	0,01	0	2	2
014	Gyn. Onkologie	3	56	0,07	1	1	1
016	HNO-Heilkunde	6	1087	1,43	6	0	0
018	Haut- u. Geschlechtskrank.	25	1249 <sup>7</sup>	1,66	18	7	0
020	Hygiene und Umweltmedizin	5	22 <sup>8</sup>	0,03	5	0	0
021	Innere u. Allgemeinmedizin	45	17326 <sup>9</sup>	22,82	27	13	5
022	IMS <sup>10</sup> Angiologie	4	125 <sup>11</sup>	0,16	4	0	0
023	IMS <sup>10</sup> Endokrin. und Diab.	29	153 <sup>12</sup>	0,20	15	11	3
024	IMS <sup>10</sup> Gastroenterologie	8	675 <sup>13</sup>	0,89	5	2	1
025	IMS <sup>10</sup> Hämato. u. Onkologie	44	437 <sup>14</sup>	0,58	35	6	3
026	IMS <sup>10</sup> Kardiologie	28	1186 <sup>15</sup>	1,56	18	9	1
027	IMS <sup>10</sup> Nephrologie	10	538 <sup>16</sup>	0,71	1	9	0
028	IMS <sup>10</sup> Pneumologie	5	455 <sup>17</sup>	0,60	2	3	0
029	IMS <sup>10</sup> Rheumatologie	8	213 <sup>18</sup>	0,28	5	2	1
030	Kinder- und Jugendmedizin	22	2325 <sup>19</sup>	3,06	8	13	1
031	K <sup>20</sup> -Endokrinologie und Diab.	1	15	0,02	0	0	1
032	K <sup>20</sup> -Hämatol. und Onkologie	3	26	0,03	3	0	0
035	K <sup>20</sup> -Pneumologie	2	45 <sup>21</sup>	0,06	1	0	1
036	Neonatologie	2	274	0,36	2	0	0
037	Neuropädiatrie	2	83	0,11	1	0	1
040	Mikrobiologie	1	157 <sup>22</sup>	0,21	0	0	1
043	Neurologie	56	1674 <sup>23</sup>	2,21	53	3	0

**Anhang 4: Tabelle 16**

<b>BLÄK-Anmeldung</b>							
<b>GNR</b>	<b>Fachgebiete</b>	<b>FOBI</b>	<b>ARZA</b>	<b>APRO</b>	<b>SP ±</b>	<b>SP +</b>	<b>SP -</b>
047	Pathologie	1	310 <sup>24</sup>	0,41	0	0	1
049	Pharmakologie und Toxikol.	1	81 <sup>25</sup>	0,11	1	0	0
051	Psychiatrie u. Psychother.	29	1670 <sup>26</sup>	2,20	27	2	0
053	Psych. Med. und Psycho.	1	1007 <sup>27</sup>	1,33	1	0	0
060	Urologie	13	1042	1,37	11	2	0
<b>Summe Fachgebiete</b>		<b>452</b>	<b>46056</b>	<b>60,67</b>	<b>297</b>	<b>121</b>	<b>34</b>
<b>Zusatzbezeichnungen</b>							
062	Allergologie	8	1805	2,38	7	0	1
063	Andrologie	1	107	0,14	1	0	0
066	Diabetologie	1	238	0,31	0	1	0
068	Geriatric	2	122	0,16	2	0	0
070	Hämostaseologie	6	54	0,07	2	4	0
073	Infektiologie	21	68	0,09	10	9	2
074	Intensivmedizin	21	225	0,30	1	20	0
077	Kinder-Rheumatologie	1	25	0,03	1	0	0
084	Notfallmedizin	15	5002	6,59	15	0	0
085	Orthopäd. Rheumatologie	4	3	0,01	4	0	0
086	Palliativmedizin	2	519	0,68	2	0	0
087	Phlebologie	5	395	0,52	3	2	0
093	Qualitätsmanagement	2	227	0,30	2	0	0
099	Spezielle Schmerztherapie	1	417	0,55	1	0	0
102	Suchtmed. Grundversorgung	1	207	0,27	0	1	0
<b>Summe Zusatzbezeichng.</b>		<b>91</b>	<b>9414</b>	<b>12,40</b>	<b>51</b>	<b>37</b>	<b>3</b>
<b>Sonstige Fortbildungen</b>							
114	Interdisziplinär <sup>28</sup>	191	75909	100	76	114	1
<b>Summe gesamt<sup>28</sup></b>		<b>734</b>	<b>75909</b>	<b>100</b>	<b>424</b>	<b>272</b>	<b>38</b>

**Tabelle 16:** Fachgebiete und Schwerpunktbezeichnungen mit Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D im Erhebungszeitraum

**Anmerkungen:** GNR = Nummer eines ärztlichen Fachgebietes, einer Schwerpunktbezeichnung oder einer Zusatzweiterbildung; FOBI = Anzahl der Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D im Erhebungszeitraum; ARZA = Arztzahlen *N* in Bayern nach der Ärztestatistik der BLÄK (Datenbestand vom 2.1.2013); APRO = relative Arztzahlen in Bayern in Prozent der Gesamtzahlen *N*; SP ± = keine Angaben zum Sponsorenstatus; SP+ = Sponsor wurde benannt; SP - = kein Sponsor; <sup>1</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Anästhesiologie (*N* = 4145 Ärzte) und Anästhesiologie und Intensivmedizin (*N* = 3 Ärzte); <sup>2</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Gefäßchirurgie (*N* = 38 Ärzte), Allgemeinchirurgie mit Schwerpunkt Gefäßchirurgie (*N* = 241 Ärzte) und Allgemeinchirurgie mit Teilgebiet Gefäßchirurgie (*N* = 7 Ärzte); <sup>3</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Kinderchirurgie (*N* = 84 Ärzte) und Allgemeinchirurgie mit Teilgebiet Kinderchirurgie (*N* = 35 Ärzte); <sup>4</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Orthopädie (*N* = 1599 Ärzte), Orthopädie und Unfallchirurgie (*N* = 897 Ärzte), Allgemeinchirurgie mit Schwerpunkt Unfallchirurgie (*N* = 805 Ärzte) und Allgemeinchirurgie mit Teilgebiet Unfallchirurgie (*N* = 29 Ärzte); <sup>5</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Viszeralchirurgie (*N* = 60 Ärzte) und Allgemeinchirurgie mit Schwerpunkt Viszeralchirurgie (*N* = 409 Ärzte); <sup>6</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Frauenheilkunde (*N* = 14 Ärzte), Frauenheilkunde und Geburtshilfe (*N* = 3358 Ärzte) und Gynäkologie und Geburtshilfe (*N* = 23 Ärzte); <sup>7</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Dermatologie und Venenologie (*N* = 4 Ärzte) und Haut- und Geschlechtskrankheiten (*N* = 1245 Ärzte); <sup>8</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Hygiene (*N* = 2 Ärzte) und Hygiene und Umweltmedizin (*N* = 20 Ärzte); <sup>9</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Praktischer Arzt (*N* = 1728 Ärzte), Allgemeinmedizin (*N* = 9050 Ärzte), Innere und Allgemeinmedizin (*N* = 662), Innere Medizin (*N* = 5886 Ärzte); <sup>10</sup> = Innere Medizin und Schwerpunkt gemäß Angabe; <sup>11</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Innere Medizin und Schwerpunkt Angiologie (*N* = 2 Ärzte), Innere Medizin und Angiologie (*N* = 2 Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Angiologie (*N* = 120 Ärzte) und Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Kardiologie und Angiologie (*N* = 1 Arzt); <sup>12</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Innere Medizin und Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie (*N* = 6 Ärzte), Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie (*N* = 9 Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Endokrinologie (*N* = 137 Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Diabetologie (*N* = 1 Arzt); <sup>13</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Innere Medizin und Schwerpunkt Gastroenterologie (*N* = 7 Ärzte), Innere Medizin und Gastroenterologie (*N* = 16 Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Gastroenterologie (*N* = 637 Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Gastroenterologie (*N* = 15 Ärzte); <sup>14</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Innere Medizin und Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie (*N* = 1 Arzt), Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie (*N* = 20 Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Hämatologie und Internistische Onkologie (*N* = 403 Ärzte) und Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Hämatologie (*N* = 13 Ärzte); <sup>15</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Innere Medizin und Schwerpunkt Kardiolo-

gie ( $N = 15$  Ärzte), Innere Medizin und Kardiologie ( $N = 71$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Kardiologie ( $N = 1073$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Kardiologie ( $N = 26$  Ärzte) und Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Kardiologie und Angiologie ( $N = 1$  Arzt); <sup>16</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Innere Medizin und Schwerpunkt Nephrologie ( $N = 4$  Ärzte), Innere Medizin und Nephrologie ( $N = 21$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Nephrologie in der Inneren Medizin ( $N = 502$  Ärzte) und Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Nephrologie ( $N = 11$  Ärzte); <sup>17</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Internist – Lungen und Bronchialheilkunde ( $N = 3$  Ärzte), Lungenheilkunde ( $N = 4$  Ärzte), Lungen- und Bronchialheilkunde ( $N = 82$  Ärzte), Innere Medizin und Schwerpunkt Pneumologie ( $N = 3$  Ärzte), Innere Medizin und Pneumologie ( $N = 17$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Pneumologie ( $N = 342$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Lungen- und Bronchialheilkunde ( $N = 4$  Ärzte); <sup>18</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Innere Medizin und Schwerpunkt Rheumatologie ( $N = 2$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie ( $N = 4$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Schwerpunkt Rheumatologie ( $N = 201$  Ärzte), Innere Medizin und Rheumatologie mit Teilgebiet Rheumatologie ( $N = 6$  Ärzte); <sup>19</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Kinderheilkunde ( $N = 39$  Ärzte) und Kinder- und Jugendmedizin ( $N = 2286$  Ärzte); <sup>20</sup> = Kinder; <sup>21</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Kinder- und Jugendmedizin mit Schwerpunkt Kinderpneumologie ( $N = 44$  Ärzte) und Kinder- und Jugendmedizin mit dem Teilgebiet Kinderlungen- und Bronchialheilkunde ( $N = 1$  Arzt); <sup>22</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Mikrobiologie ( $N = 1$  Arzt), Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie ( $N = 120$  Ärzte) und Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie ( $N = 36$  Ärzte); <sup>23</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Nervenheilkunde ( $N = 710$  Ärzte), Nervenheilkunde (Neurologie und Psychiatrie) ( $N = 1$  Arzt), Neurologie und Psychiatrie (Nervenarzt) ( $N = 21$  Ärzte) und Neurologie ( $N = 942$  Ärzte); <sup>24</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Pathologie ( $N = 308$  Ärzte) und Pathologische Anatomie ( $N = 2$  Ärzte); <sup>25</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Klinische Pharmakologie ( $N = 37$  Ärzte), Pharmakologie ( $N = 1$  Arzt) und Pharmakologie und Toxikologie ( $N = 43$  Ärzte); <sup>26</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Psychiatrie ( $N = 592$  Ärzte) und Psychiatrie und Psychotherapie ( $N = 1078$  Ärzte); <sup>27</sup> = zusammengefasst werden die Facharztgruppen Psychotherapeutische Medizin ( $N = 928$  Ärzte), Psychotherapie ( $N = 2$  Ärzte) und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie ( $N = 77$  Ärzte); <sup>28</sup> = der unter ARZA aufgeführte Wert entspricht der Gesamtzahl der bayerischen Ärzte laut Ärztestatistik der Bayerischen Landesärztekammer (Datenbestand 2.1.2013).

**Anhang 5: Tabelle 17**

<b>GNR</b>	<b>Fachgebiet</b>	<b>ARZA</b>	<b>APRO</b>
004	Allgemeine Chirurgie	1874 <sup>1</sup>	2,5
006	Herzchirurgie	159	0,2
009	Plastische und Ästhetische Chirurgie	164 <sup>5</sup>	0,2
010	Thoraxchirurgie	14 <sup>6</sup>	0,0
015	Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin	21	0,0
017	Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen	8	0,0
019	Humangenetik	61	0,1
033	Kinder-Kardiologie	97 <sup>7</sup>	0,1
034	Kinder-Nephrologie	13 <sup>8</sup>	0,0
038	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	324 <sup>2</sup>	0,4
039	Laboratoriumsmedizin	245	0,3
041	Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	293 <sup>3</sup>	0,4
042	Neurochirurgie	349	0,5
044	Nuklearmedizin	250	0,3
045	Öffentliches Gesundheitswesen	193	0,3
046	Neuropathologie	27	0,0
048	Klinische Pharmakologie	37	0,0
050	Physikalische und Rehabilitative Medizin	466	0,6
052	Forensische Psychiatrie	43	0,1
054	Radiologie	1470 <sup>9</sup>	1,9
055	Kinderradiologie	24 <sup>10</sup>	0,0
056	Neuroradiologie	57 <sup>11</sup>	0,1
057	Rechtsmedizin	52	0,1
058	Strahlentherapie	204	0,3
059	Transfusionsmedizin	84	0,1
	<b>Summe Fachgebiete</b>	<b>6529</b>	<b>8,5</b>
<b>GNR</b>	<b>Zusatzbezeichnung</b>	<b>ARZA</b>	<b>APRO</b>
061	Akupunktur	2721	3,6
064	Betriebsmedizin	1423	1,9
065	Dermatohistologie	35	0,1
067	Flugmedizin	150	0,2

GNR	Fachgebiet	ARZA	APRO
069	Gynäkologische Exfoliativzytologie	3	0,0
071	Handchirurgie	201	0,3
072	Homöopathie	1756	2,3
075	Kinder-Gastroenterologie	25	0,0
076	Kinder-Orthopädie	58	0,1
078	Labordiagnostik	3	0,0
079	Magnetresonanztomographie	20	0,0
080	Manuelle Medizin und Chirotherapie	251	0,3
081	Medikamentöse Tumorthherapie	366	0,5
082	Medizinische Informatik	149	0,2
083	Naturheilverfahren	3946	5,2
088	Physikalische Therapie und Balneologie <sup>4</sup>	1689	2,3
089	Plastische Operationen	269	0,4
090	Proktologie	152	0,2
091	Psychoanalyse	787	1,0
092	Psychotherapie	2956	3,9
094	Rehabilitationswesen	341	0,5
095	Röntgendiagnostik	135	0,2
096	Schlafmedizin	105	0,1
097	Sozialmedizin	1282	1,7
098	Spezielle Orthopädische Chirurgie	18	0,0
100	Spezielle Unfallchirurgie	64	0,1
101	Sportmedizin	3745	4,9
103	Tropenmedizin	79	0,1
<b>Summe Zusatzbezeichnungen<sup>12</sup></b>		<b>22729</b>	<b>30</b>

**Tabelle 17:** Fachgebiete und Schwerpunktbezeichnungen ohne Fortbildungen in der Kategorie D

**Anmerkungen:** GNR = Nummer eines ärztlichen Fachgebietes, einer Schwerpunktbezeichnung oder einer Zusatzweiterbildung; ARZA = Arztzahlen *N* in Bayern nach der Ärztestatistik der BLAEK( Datenbestand vom 2.1.2013); APRO = relative Ärztezahl in Bayern in Prozent der Gesamtzahl *N*; <sup>1</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Allgemeinchirurgie (*N* = 15 Ärzte), Allgemeine Chirurgie (*N* = 90 Ärzte) und Chirurgie (*N* = 1769 Ärzte); <sup>2</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Kinder- und Jugendpsychiatrie (*N* = 89 Ärzte) und Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (*N* = 235) Ärzte; <sup>3</sup> = zusammengefasst wurden die

Facharztgruppen Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie ( $N = 291$  Ärzte) und Oralchirurgie ( $N = 2$  Ärzte); <sup>4</sup> = zusammengefasst wurden die Zusatzbezeichnungen Balneologie und Medizinische Klimatologie ( $N = 637$  Ärzte) und Physikalische Therapie ( $N = 1052$  Ärzte);<sup>5</sup> = aufgeführt wird die Facharztgruppe Plastische Chirurgie ( $N = 164$ );<sup>6</sup> = aufgeführt wird die Facharztgruppe Thoraxchirurgie ( $N = 14$ );<sup>7</sup> = aufgeführt wird die Facharztgruppe Kinder- und Jugendmedizin mit Schwerpunkt Kinderkardiologie ( $N = 97$ );<sup>8</sup> = aufgeführt wird die Facharztgruppe Kinder- und Jugendmedizin mit Schwerpunkt Nephrologie ( $N = 13$ );<sup>9</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Diagnostische Radiologie ( $N = 733$ ), Radiologie ( $N = 716$ ) und Radiologische Diagnostik ( $N = 21$ );<sup>10</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Radiologische Diagnostik mit Schwerpunkt Kinderradiologie ( $N = 22$ ) und Radiologische Diagnostik mit Teilgebiet Kinderradiologie ( $N = 2$ );<sup>11</sup> = zusammengefasst wurden die Facharztgruppen Radiologische Diagnostik mit Schwerpunkt Neuroradiologie ( $N = 52$ ) und Radiologische Diagnostik mit Teilgebiet Neuroradiologie ( $N = 5$ );<sup>12</sup> = ausgelassen wurden die Spezialkurse Ausbilderkurs (104), Impfkurs (105), Qualitätszirkel (106), Schutzimpfungen (107), Schwangerschaftsabbruch (108), Sonographie (109), Sonographie Refresher (110), Strahlenschutz (111), Verkehrsmedizin (112) und der Wiedereinstiegskurs (113) der BLÄK mit jeweils  $N = 0$  Veranstaltungen.

**Anhang 6: Tabelle 18**

Fachgebiet <sup>1</sup>	ARZA <sup>2</sup>	GNR <sup>3</sup>	U/AG <sup>4</sup>	U/A <sup>5</sup>	FO <sup>6</sup>	SP + <sup>7</sup>	SP -	SP ±
Anästhesisten	4148	1	13156,2	3,172	30	1	1	28
Augenärzte	1466	3	58681,9	40,029	9	8	0	1
Chirurgen	3434	4-11 <sup>9</sup> ,42	32669,8	9,514	4	0	3	1
Gastroenterologen	675	24	66164,5	98,021	8	2	1	5
Gynäkologen	3470	12 - 15	106752,8	30,764	32	13	5	14
Hämatol./Onkologen	437	25	409905,6	937,999	44	6	3	35
Hautärzte	1249	18	82735,7	66,242	25	7	0	18
HNO-Ärzte	1087	16	35108,6	32,299	6	0	0	6
Internisten-Hausarzt	17326	21	514142,8	29,675	45	13	5	27
Kardiologen	1186	26	28426,4	23,968	28	9	1	18
Ki/Ju-Psychiater	324	38	7865,7	24,277	0	0	0	0
Kinderärzte	2878	30 - 37	105248,6	36,570	32	13	4	15
MKG-Chirurgen	293	41	474,7	1,620	0	0	0	0
Nephrologen	538	27	57002,0	105,952	10	9	0	1
Neurologen <sup>8</sup>	1674	43	335540	200,4	56	3	0	53
Orthopäden	3330	8	47420,5	14,240	18	10	5	3
Pneumologen	455	28	62165,2	136,627	5	3	0	2
Psychiater	2720	51 - 53	66196,4	24,337	30	2	0	28
Urologen	1042	60	62161,5	59,656	13	2	0	11
Summe	-	-	-	-	395	101	28	266

**Tabelle 18:** Umsätze und Fortbildungsangebot in ausgewählten Gebieten

**Anmerkungen:** <sup>1</sup> Fachgebiet = Fachgebietsbezeichnung nach GAmSi 2012; <sup>2</sup> ARZA = Arztzahlen, zusammengefasst aus den ARZA der Tabellen 18 und 19; <sup>3</sup> GNR = Gebietsnummer der BLÄK (Tabelle 17); <sup>4</sup> U/AG = Brutto-Umsatz je Arztgruppe in Tausend Euro pro Jahr nach GAmSi für die KV Bayern 2012 (Tabelle 8 auf S.11); <sup>5</sup> U/A = Brutto-Umsatz pro Arzt und Jahr in Tausend Euro; <sup>6</sup> FO = Anzahl der Fortbildungsveranstaltungen in den von GAmSi vorgegebenen Gebietsbezeichnungen; <sup>7</sup> FOSP = Anzahl der Fortbildungsveranstaltungen im untersuchten Zeitraum mit Sponsor. <sup>8</sup> = hier wurden die Bruttoumsätze in Tausend Euro von Nervenärzten und Neurologen zusammengefasst. <sup>9</sup> = das Gebiet GNR 8 wurde nicht mit eingeschlossen.

## **Anhang 7: Kopie von Kooperationsvertrag der Bayerischen Landesärztekammer**

### **Kooperationsvertrag**

zwischen

der Bayerischen Landesärztekammer, Körperschaft des öffentlichen Rechts,

Mühlbaurstraße 16, 81677 München

- nachfolgend „BLÄK“

und der/dem

- nachfolgend „Veranstalter“

### **Präambel**

Die BLÄK hat den gesetzlichen Auftrag, die ärztliche Fortbildung zu fördern. Die Fortbildung dient dazu, die in der Aus- und Weiterbildung erworbenen Kompetenzen der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte zu erhalten und zu erweitern, sowie ihre Kenntnisse entsprechend den Entwicklungen in der Medizin zu aktualisieren. Die ärztliche Fortbildung dient somit der stetigen Verbesserung des ärztlichen Handelns und ist damit auch ein Instrument der Qualitätssicherung. Zu diesem Zweck bedient sich die BLÄK des vom Veranstalter errichteten modularen Lernsystems, das fortlaufend aktualisiert wird und in der vom Vorstand der BLÄK beschlossenen jeweils gültigen Richtlinie unter Kategorie D als Bestandteil des „freiwilligen Fortbildungszertifikats der Bayerischen Landesärztekammer“ aufgeführt ist. Der Veranstalter ermöglicht den Ärztinnen und Ärzten den Zugriff auf aktuelle medizinische Fachinformationen via Internet, CD-ROM, Fachzeitschriften oder audio-visuelle Medien die von Ärztinnen und/oder Ärzten erstellt wurden, die in dem jeweiligen Fachgebiet nachweisbar über besondere Kenntnisse verfügen. Die BLÄK möchte ihren Mitgliedern

ermöglichen, das vom Veranstalter errichtete Lernsystem zum Erwerb des „freiwilligen Fortbildungszertifikats der Bayerischen Landesärztekammer“ zu nutzen.

Vor diesem Hintergrund vereinbaren die Parteien was folgt:

## **§ 1 Vertragsgegenstand**

(1) Grundlage und Gegenstand der Kooperation und dieses Vertrages sind die in Kategorie D der Richtlinie in ihrer jeweils geltenden Fassung aufgelisteten Tätigkeiten „Strukturierte interaktive Fortbildung via Internet, CD-ROM, Fachzeitschriften mit nachgewiesener Qualifizierung und Auswertung des Lernerfolges in Schriftform“ sowie die Errichtung eines modularen Lernsystems für die ärztliche Fortbildung durch den Veranstalter unter Verwendung der vorgenannten Medien. Keine Fortbildungsmaßnahmen im Sinne dieses Vertrages sind Fortbildungsveranstaltungen, die von keiner Ärztekammer im Geltungsbereich der Bundesärzteordnung bezüglich einer Veranstaltung oder eines Veranstaltungstyps anerkannt worden sind sowie Fortbildungen zu Themen nicht fachlich-medizinischen Inhalts wie unter anderem IGeL-Leistungen (Individuelle Gesundheitsleistungen), Praxis-EDV und Praxismarketing. Für die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen mit vorwiegend medizinisch-fachlichem Inhalt, die sich daneben auch mit den Themen EBM (Einheitlicher Bewertungsmaßstab), DRG-Fortbildungen (*Diagnosis related group*), Controlling und GOÄ (Gebührenordnung für Ärzte) befassen, können für den überwiegend fachlich-medizinischen Teil der Veranstaltung anteilig Fortbildungspunkte zuerkannt werden.

(2) Mit Hilfe des von dem Veranstalter zu errichtenden modularen Lernsystems soll es interessierten Ärzten ermöglicht werden, sich in den von der BLÄK und dem Veranstalter gemeinsam festgelegten Fachbereichen fortzubilden und ihr erworbenes Wissen in einer Lernerfolgskontrolle überprüfen zu lassen. Der Veranstalter hat sicherzustellen, dass die ermittelten Prüfungsergebnisse von den teilnehmenden Ärzten nach der Auswertung unter Angabe des jeweiligen Teilnahmedatums abgefragt werden können. Das nähere Verfahren ist in § 2 geregelt.

(3) Teilnehmer, die Mitglied eines ärztlichen Kreisverbandes in Bayern sind, erhalten nach näherer Maßgabe des § 2 vom Veranstalter eine Bescheinigung, in der die für diese Veranstaltung von ihnen erworbenen Fortbildungspunkte dokumentiert sind;

diese Bescheinigung können die Teilnehmer zur Anrechnung der Fortbildungspunkte im Anerkennungsverfahren bei der BLÄK einreichen. Teilnehmer, die nicht Mitglied eines ärztlichen Kreisverbandes in Bayern sind, haben sich an die für sie zuständige Ärztekammer zu wenden. Zur Ausstellung von Fortbildungszertifikaten ist der Veranstalter nicht berechtigt. Die Zuständigkeit der BLÄK beschränkt sich grundsätzlich auf Veranstalter, die ihren Sitz im Freistaat Bayern haben. Die Vergabe von Punkten zum Erwerb des „freiwilligen Fortbildungszertifikats der Bayerischen Landesärztekammer“ erfolgt nach Maßgabe der vom Vorstand der BLÄK beschlossenen und im Bayerischen Ärzteblatt veröffentlichten Richtlinie, in der jeweils geltenden Fassung.

## **§ 2 Pflichten des Veranstalters**

(1) Der Veranstalter errichtet in enger Abstimmung mit der BLÄK das in der **Anlage 1** zu diesem Vertrag beschriebene Lernsystem und integriert dieses in die von ihm zur Verbreitung der Fortbildungsinhalte genutzten Medien. Hierzu erstellt der Veranstalter die Fortbildungsinhalte zu geeigneten Schwerpunktthemen. Der Veranstalter verpflichtet sich, die von den Nutzern des Lernsystems an den Veranstalter übermittelten Antworten auf die vom Veranstalter gestellten Prüfungsfragen in einem standardisierten Verfahren zu korrigieren und zu bewerten. Die Prüfungsfragen müssen unabhängig von dem vom Veranstalter zur Wissensvermittlung eingesetzten Medium (Fachzeitschriften, Internet, CD-ROM oder andere audiovisuelle Medien) entsprechend Ziffer 1.4.4 der Richtlinie in der jeweils geltenden Fassung ausgestaltet sein. Den Nutzern des vom Veranstalter angebotenen Lernsystems wird für jede Teilnahme an einer Übungseinheit vom Veranstalter die Anzahl der von ihnen richtig beantworteten Prüfungsfragen mitgeteilt oder zumindest am Ende eines Kalenderjahres eine Bescheinigung über die Beantwortung der Prüfungsfragen und das dabei von ihnen erzielte Ergebnis unter Angabe des jeweiligen Teilnahmedatums sowie die Anzahl der erworbenen Fortbildungspunkte ausgestellt.

(2) Bevor der Veranstalter die von ihm für die Fortbildungsveranstaltung verwendeten Inhalte (Texte, gegebenenfalls auch Fotos und sonstige Abbildungen sowie Bewegtbilder) erstmals veröffentlicht und/oder den Teilnehmern überlässt, erhält die BLÄK einen gesonderten Zugang auf die Lerninhalte. Der Veranstalter legt der BLÄK dabei zugleich die von ihm unterzeichnete Konformitätserklärung (**Anlage 2**) und die Bestätigung der Gutachter (**Anlage 3**) vor. Die Lerninhalte dürfen den Teilnehmern des

vom Veranstalter angebotenen Lernsystems erst zugänglich gemacht werden, wenn sie von der BLÄK freigegeben wurden. Wenn und soweit die BLÄK den Veranstalter dazu auffordert, an den Fortbildungsinhalten noch Änderungen vorzunehmen, sind die geänderten Fortbildungsinhalte vor deren Veröffentlichung erneut der BLÄK zur Freigabe vorzulegen. Die Freigabeerklärung der BLÄK erfolgt in elektronischer Form. Wird die Zustimmung gleich aus welchem Grund nicht erteilt, so dürfen die davon betroffenen Inhalte den Nutzern des Lernsystems ohne die geforderten Korrekturen nicht als von der BLÄK zum Erwerb von Fortbildungspunkten anerkannte Übungseinheit zugänglich gemacht werden. Der Veranstalter verpflichtet sich dazu, jedem Teilnehmer eine schriftliche, vom Veranstalter unterschriebene Teilnahmebestätigung auszugeben und eine Kopie dieser Teilnahmebestätigung für die Dauer von 10 Jahren aufzubewahren sowie der BLÄK auf Verlangen vorzulegen. Diese Teilnahmebestätigung ist vom Veranstalter unter Berücksichtigung des von der BLÄK für jedes Fortbildungsmodul übersandten Anerkennungsschreibens unter Angabe von Name und Anschrift des Teilnehmers, des jeweiligen Teilnahmedatums sowie der Veranstaltungsnummer (VNR), des Veranstaltungstitels und der entsprechenden Fortbildungspunkte auszustellen. Die sogenannte einheitliche Fortbildungsnummer (EFN) des teilnehmenden Arztes und die von der BLÄK vergebene Veranstaltungsnummer sind vom Veranstalter auf dem Wege der Datenfernübertragung an den unter der Adresse [www.eiv-fobi.de](http://www.eiv-fobi.de) zugänglichen und eigens zu diesem Zweck eingerichteten Server zu übermitteln. Der Veranstalter verpflichtet sich, diese Übermittlung mit Einwilligung der teilnehmenden Ärzte der BLÄK innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Beantwortung der Prüfungsfragen durch die Teilnehmer vorzunehmen. Die hierzu vom Veranstalter zu schaffenden technischen Voraussetzungen sind in der **Anlage 4** zu diesem Vertrag (Stand Juni 2008) beschrieben. Nach Eingabe aller Daten zu dem vom Veranstalter entwickelten Lernsystem und den vom Veranstalter angebotenen Fortbildungsmodulen unter [www.blaek.de](http://www.blaek.de) / Anmelden einer Veranstaltung / Kategorie D erhält der Veranstalter die Freigabe der Module mit einer gesonderten Veranstaltungsnummer für jedes vom Veranstalter angebotene Modul.

(3) Der Veranstalter stellt sicher und garantiert, dass die von ihm verwendeten Fortbildungsinhalte

- sorgfältig recherchiert und erstellt wurden,

- dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik zu dem jeweiligen Schwerpunktthema entsprechen,
- der Richtlinie in der jeweils geltenden Fassung entsprechen,
- die bundeseinheitlichen Empfehlungen der Ärztekammern für die Qualitätssicherung der ärztlichen Fortbildung (in: „*Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung*“, jeweils aktueller Stand) berücksichtigen,
- frei von wirtschaftlichen und/oder ideologischen und/oder konfessionellen Interessen sind,
- keine inhaltlichen Fehler aufweisen.

Das vom Veranstalter entwickelte Lernsystem darf keine Produktwerbung und keine Empfehlungen für bestimmte Hersteller von Arzneimitteln und/ oder Medizinprodukten enthalten. Das Lernsystem darf auch keine produktbezogenen Informationen über die Erzeugnisse bestimmter Hersteller vermitteln und keine Produktabbildungen enthalten. Der Veranstalter verpflichtet sich, keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte in den von ihm und/oder unter seiner Mitwirkung veröffentlichten Fortbildungsinhalten – gleich in welchem Medium (z.B. Druckschriften, Internet, Rundfunk), zuzulassen. Sämtliche zur Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen genutzten Räumlichkeiten sind ebenfalls von jeder Werbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und/oder medizinische Dienstleistungen freizuhalten. Soweit der Veranstalter Fortbildungsmodule zur ärztlichen Fortbildung in Fachzeitschriften anbietet, hat der Veranstalter sicherzustellen, dass im selben Heft keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte erscheint, welche sich auf die Fortbildungsmodule beziehen. Kann er dies nicht sicherstellen, so hat der Veranstalter jede Ankündigung und/oder Bewerbung der Fortbildungsveranstaltung im selben Heft der Fachzeitschrift ebenso zu unterlassen wie die Veröffentlichung von Fortbildungsinhalten. Bei der Veröffentlichung von Fortbildungsinhalten im Internet hat der Veranstalter sicherzustellen, dass diejenigen Seiten, auf denen Fortbildungsinhalte abrufbar sind, keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und auch keine Links zu bestimmten Arzneimitteln und/oder Medizinprodukten enthalten, die sich zur Behandlung der in dem Fortbildungsbeitrag dargestellten Krankheitsbilder eignen. Des Weiteren ist vom Veranstalter sicherzustellen, dass webbasierten Fortbildungsangeboten keine Werbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und/oder ärztliche Dienstleistungen vorgeschaltet wird und jeder Teilnehmer somit unmittelbar zu den Fortbildungsinhalten gelangt, ohne vorher Seiten mit Werbung für Arzneimittel und/oder Medizinpro-

dukte und/oder ärztliche Dienstleistungen passieren zu müssen; auch nach Abschluss der webbasierten Fortbildung darf der Teilnehmer bei Verlassen der Website des Veranstalters keiner Produktwerbung ausgesetzt werden. Ferner verpflichtet sich der Veranstalter - gleich auf welchem Weg (Brief, Fax und/oder E-Mail) - keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte an die Teilnehmer der von ihm angebotenen Fortbildungsveranstaltungen zu versenden und/oder versenden zu lassen, die sich zur Behandlung der in dem Fortbildungsbeitrag dargestellten Krankheitsbilder eignen. Als Produktwerbung gilt dabei jede Äußerung, die zur Förderung des Absatzes von Waren oder der Erbringung von Dienstleistungen, einschließlich unbeweglicher Sachen, Rechte und Verpflichtungen erfolgt. Die sachliche Information der Teilnehmer über bestimmte Wirkstoffe ist grundsätzlich zulässig, sofern diese nicht lediglich von einem bestimmten Hersteller angeboten werden oder fachliche Gründe die Darstellung von Behandlungsmethoden und Behandlungserfolgen mit Hilfe von Wirkstoffen bestimmter Hersteller erfordern; wird ein Wirkstoff bislang nur von einem bestimmten Hersteller angeboten, so darf dieser nur dann zum Gegenstand der Fortbildungsveranstaltung gemacht werden, wenn zugleich die am häufigsten eingesetzten Alternativwirkstoffe anderer Hersteller ebenso ausführlich dargestellt werden oder noch keine Alternativwirkstoffe anderer Hersteller zugelassen wurden. Auch in einem solchen Fall ist die Information der Fortbildungsteilnehmer jedoch sachlich zu gestalten und auf das zur Vermittlung aktuellen Fachwissens erforderliche Maß zu beschränken. In jedem Fall muss stets gewährleistet sein, dass die Fortbildungsveranstaltung einen hinreichenden Indikationsbezug aufweist und nicht lediglich produktbezogenes pharmazeutisches Fachwissen vermittelt. Die Einhaltung der vorgenannten inhaltlichen Qualitätskriterien hat der Veranstalter gegenüber der BLÄK für jede von ihm durchgeführte Fortbildungsveranstaltung mit der diesem Vertrag als **Anlage 2** beigefügten Konformitätserklärung schriftlich zu bestätigen.

(4) Der Veranstalter fordert vom Nutzer eine Erklärung ein, wonach die Beantwortung der vom Veranstalter bereitgestellten Prüfungsfragen ohne Verwendung bereits von Dritten richtig beantworteter Fragen erfolgt ist. Der Veranstalter hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den ungerechtfertigten Bezug von Fortbildungspunkten durch die Teilnehmer zu verhindern; erlangt der Veranstalter davon Kenntnis, dass ein Teilnehmer zu Unrecht Fortbildungspunkte mittels des vom Veranstalter bereitgestellten Lernsystems erworben hat, so teilt er dies der BLÄK unverzüglich mit und überlässt der BLÄK alle Informationen, welche die BLÄK benötigt, um gemeinsam mit dem Veranstalter die Ursachen für den unberechtigten Erwerb von Fortbildungspunkten festzu-

stellen und diesen künftig zu verhindern. Um die Einhaltung der vorgenannten inhaltlichen Anforderungen zu gewährleisten, legt der Veranstalter alle von ihm zur Verwendung in der ärztlichen Fortbildung vorgesehenen Fortbildungsinhalte, so, wie sie den Teilnehmern präsentiert werden sollen, zunächst zwei unabhängigen Gutachtern zur Prüfung vor. Als Gutachter dürfen nur solche Ärzte tätig werden, von denen mindestens einer

- eine Weiterbildung gemäß der Weiterbildungsordnung einer Ärztekammer erfolgreich abgeschlossen haben und zur Führung einer Facharztbezeichnung und gegebenenfalls eine Schwerpunktbezeichnung oder zur Führung einer Zusatzbezeichnung in dem Gebiet oder den Gebieten berechtigt sind, in denen den Teilnehmern an der Fortbildungsveranstaltung Fachkenntnisse vermittelt werden

oder

- einen Lehrauftrag an mindestens einer deutschen Hochschule oder Universität innehaben oder

- als öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger vor deutschen Gerichten zugelassen oder als Sachverständiger einer Körperschaft des öffentlichen Rechts bestellt sind und in den letzten drei Kalenderjahren mindestens 15 Gutachten erstellt haben.

Fortbildungsinhalte, für die der BLÄK keine entsprechenden Bestätigungen der Gutachter vorgelegt wurden, dürfen nicht für die ärztliche Fortbildung verwendet werden.

(5) Der Veranstalter stellt durch eine Registrierung der Nutzer (sowie Vergabe einer Nutzer-ID und eines Passwortes bei Onlinediensten) sicher, dass der Nutzer, dem die Fortbildungspunkte verliehen werden, mit dem Nutzer des Lernsystems identisch ist, der die Prüfungsfragen beantwortet hat. Zugleich fordert er von jedem Teilnehmer eine schriftliche Bestätigung hierüber ein, die der BLÄK auf Verlangen vorzulegen ist.

(6) Die rechtzeitige Einholung einer nach dem Fernunterrichtsschutzgesetz und/oder anderen gesetzlichen Bestimmungen erforderlichen Zulassung des vom Veranstalter angebotenen Lernsystems ist allein Sache des Veranstalters. Der Veranstalter verpflichtet sich dazu, die Zulassung rechtzeitig zu beantragen und der Zentralstelle für Fernunterricht in Köln alle für das Zulassungsverfahren benötigten Unterlagen (insbesondere eine Probe des Lehrmaterials, eine vollständige Beschreibung des Lern-

systems, den Entwurf eines Vertrages mit den Nutzern des Lernsystems sowie ein Muster des vom Veranstalter für Interessenten erstellten Informationsmaterials) zur Verfügung zu stellen und der Zentralstelle und/oder anderen zuständigen Behörden alle zur Erteilung der Zulassung benötigten Auskünfte zu erteilen.

### **§ 3 Anerkennung der vom Veranstalter ausgestellten Fortbildungsbescheinigungen**

(1) Der Veranstalter wird offizieller Kooperationspartner des von der BLÄK initiierten Projekts „freiwilliges Fortbildungszertifikat der Bayerischen Landesärztekammer“. Die vom Veranstalter im Rahmen dieses Projekts ausgestellten Teilnahmebescheinigungen und die den teilnehmenden Ärzten vom Veranstalter verliehenen Fortbildungspunkte werden von der BLÄK anerkannt, wenn

- der die Prüfungsfragen beantwortende Teilnehmer Mitglied eines ärztlichen Kreisverbandes in Bayern ist,
- die Fortbildungsinhalte den in § 2 und § 7 Abs. 2 bis einschließlich § 7 Abs. 9 dieses Vertrages genannten Anforderungen entsprechen und
- keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass die Fortbildungspunkte zu Unrecht vergeben bzw. erworben wurden.

Die BLÄK erkennt von einer anderen Ärztekammer im Geltungsbereich der Bundesärzteordnung anerkannte Fortbildungsmaßnahmen als Grundlage der Erteilung eines Fortbildungszertifikats an, wenn sie den in § 2 genannten inhaltlichen Anforderungen entsprechen.

### **§ 4 Nutzung des BLÄK-Logos und des Fortbildungs-Logos**

(1) Die BLÄK gewährt dem Veranstalter für die Dauer dieses Vertrages zwischen den Vertragsparteien ein nicht ausschließliches Nutzungsrecht an ihrer in der **Anlage 5** abgebildeten, beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nr. 30634438 eingetragenen Bildmarke zur Kennzeichnung des von ihm entwickelten Lernsystems. Eine Kopie der Eintragungsurkunde ist dem Vertrag ebenfalls als **Anlage 5** beigelegt. Alle vom Veranstalter konzipierten Fortbildungsunterlagen und Werbemittel des Veranstalters, die das Kammer-Logo enthalten und/oder unter Benutzung des Kammer-Logos beworben werden sollen, sind der BLÄK vor deren Veröffentlichung bzw. Verwendung durch den Veranstalter vollständig und so rechtzeitig zur

Begutachtung und Freigabe vorzulegen, dass nach ihrer Kenntnisnahme durch die BLÄK noch inhaltliche und/oder gestalterische Änderungen daran vorgenommen werden können. Der Veranstalter verpflichtet sich bereits jetzt, alle Anforderungen der BLÄK an die Verwendung der **in Anlage 5** abgebildeten Marke zu erfüllen. Jede weitergehende Verwendung der Marke, insbesondere die Einräumung von Nutzungsrechten an der Marke an Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung der BLÄK.

(2) Die Rechte an den vom Veranstalter selbst bzw. von Dritten in seinem Auftrag erstellten

Inhalten verbleiben beim Veranstalter bzw. den jeweiligen Urhebern.

## **§ 5 Datenschutz**

(1) Sofern der Nutzer gegenüber dem Veranstalter schriftlich in die Übermittlung seiner personenbezogenen Daten auf geschütztem, webbasiertem Weg, in der Regel über den Elektronischen Informationsverteiler (EIV) an die BLÄK sowie die Verarbeitung dieser Daten zur Führung des elektronischen Fortbildungspunktekontos der BLÄK und die Ausstellung von Teilnahmebescheinigungen eingewilligt hat, übernimmt diese Übermittlung der Veranstalter.

(2) Der Veranstalter verpflichtet sich dazu, bei der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten von Ärztinnen und Ärzten, die auf das von den Vertragsparteien entwickelte Lernsystem zugreifen, die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG), des Telemediengesetzes (TMG) sowie anderer datenschutzrechtlicher Regelungen einzuhalten.

(3) Der Veranstalter verpflichtet sich zur Bestellung eines aktiven, kompetenten, haus-internen betrieblichen Datenschutzbeauftragten und teilt der BLÄK innerhalb von 14 Arbeitstagen nach Unterzeichnung dieses Vertrages Name und Anschrift sowie Telefonnummer und E-Mail-Adresse dieses Datenschutzbeauftragten mit.

(4) Der Veranstalter verpflichtet sich, die erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Sicherstellung des Datenschutzes zu ergreifen und aufrechtzuerhalten sowie der BLÄK auf Verlangen nachzuweisen.

(5) Der Veranstalter verpflichtet sich, seine Mitarbeiter auf das Datengeheimnis zu verpflichten, sie insbesondere über seine und die Pflichten der Mitarbeiter aus dem Bundesdatenschutzgesetz, dem Telemediengesetz und sonstiger Datenschutzvorschriften zu belehren und diese Verpflichtungserklärungen spätestens 14 Tage nach Vertragsabschluss der BLÄK vorzulegen. (**Anlage 6**)

(6) Zur Überwachung der Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen benennen die Vertragsparteien gemeinsam eine paritätisch aus je zwei Personen besetzte Kommission, die mindestens einmal pro Vertragsjahr zusammentritt und dem Präsidenten der BLÄK sowie der Geschäftsleitung des Veranstalters schriftlich über die vom Veranstalter gemäß Absatz 4 getroffenen Maßnahmen berichtet.

## **§ 6 Wahrung von Schutzrechten, Freistellung der Bayerischen Landesärztekammer**

(1) Der Veranstalter garantiert, dass durch die von ihm veröffentlichten Fortbildungsinhalte und -materialien - gleichgültig, ob diese vom Veranstalter selbst oder von Dritten erstellt wurden - keine Markenrechte, Urheberrechte, Leistungsschutzrechte oder sonstigen gewerblichen Schutzrechte Dritter verletzt werden. Der Veranstalter stellt die BLÄK von sämtlichen Ansprüchen frei, die Dritte gegenüber der BLÄK wegen Verletzung ihrer Rechte durch die vom Veranstalter in die Website eingestellten oder sonst wie veröffentlichten Inhalte oder wegen deren Nutzung durch den Veranstalter, die teilnehmenden Ärzte und/oder die BLÄK geltend machen. Der Veranstalter übernimmt hierbei auch die Kosten der notwendigen Rechtsverteidigung der BLÄK einschließlich sämtlicher Gerichts- und Anwaltskosten.

(2) Ferner übernimmt der Veranstalter die alleinige Verantwortung für die sachliche Richtigkeit der vom Veranstalter für das Lernsystem verwendeten Inhalte und insbesondere die Richtigkeit der in den vom Veranstalter verwendeten Beiträgen enthalte-

nen Dosierungsangaben für Arzneimittel. Die Nutzer des vom Veranstalter bereitgestellten Lernsystems werden vom Veranstalter grundsätzlich auf die Eigenverantwortlichkeit bezüglich Dosierung etc. hingewiesen. Der Veranstalter stellt die BLÄK von allen Ansprüchen Dritter frei, die diese aufgrund unzutreffender Angaben und/oder Dosierungsinformationen in den vom Veranstalter verwendeten Beiträgen gegen die BLÄK geltend machen. Der Veranstalter übernimmt auch hierbei die Kosten der notwendigen Rechtsverteidigung der Bayerischen Landesärztekammer einschließlich sämtlicher Gerichts- und Anwaltskosten.

(3) Wird der Veranstalter von Dritten wegen der Verletzung von Marken, Urheberrechten, Leistungsschutzrechten oder sonstigen gewerblichen Schutzrechten durch die vom Veranstalter in dem Lernsystem veröffentlichten Inhalte auf Unterlassung und/oder Schadensersatz in Anspruch genommen, so hat er die BLÄK hierüber unverzüglich zu unterrichten und dieser alle Informationen zukommen zu lassen, die sie zur eigenen Rechtsverteidigung benötigt. Die beanstandeten Inhalte sind bis zur rechtskräftigen Abweisung aller gegen den Veranstalter und/oder die BLÄK geltend gemachten Ansprüche aus dem Lernsystem sowie allen vom Veranstalter verwendeten Lehrmaterialien, Teilnehmerunterlagen und Werbemitteln zu entfernen.

### **§ 7 Kosten, Sponsoring, Ablehnung**

(1) Für die Prüfung und Freigabe der Fortbildungsinhalte sowie die Einräumung der in § 4 genannten Nutzungsrechte zahlt der Veranstalter eine einmalige Pauschalvergütung in Höhe von € 500,- (EURO fünfhundert) für das zum Zeitpunkt des Vertragschlusses laufende Kalenderjahr sowie für jedes weitere Kalenderjahr während der Dauer dieses Vertrages eine Gebühr in Höhe von € 100,- (EURO einhundert) an die BLÄK. Die jeweilige Gebühr ist vom Veranstalter nach Zahlungsaufforderung innerhalb von zwei Wochen auf das von der BLÄK angegebene Konto zu entrichten.

(2) Der Veranstalter ist verpflichtet, für die Nutzung des von ihm angebotenen Lernsystems ein angemessenes Entgelt zu verlangen sofern und soweit das von ihm angebotene Lernsystem nicht von einem mit dem Veranstalter nicht verbundenen Unternehmen gesponsert wird. Die dem Veranstalter für die Bereithaltung des Lernsystems entstehenden Kosten und insbesondere die Kosten für die Verpflichtung qualifizierter Au-

toren können zudem unter Einhaltung der in den Absätzen 3 bis 7 genannten Grundsätze ganz oder teilweise von geeigneten Sponsoren übernommen werden.

(3) Beiträge oder Veranstaltungen sowie Fortbildungsunterlagen, die ganz oder teilweise gesponsert werden, müssen mit einem deutlichen Hinweis auf die Finanzierung durch den Sponsor versehen werden; neben oder anstelle des Namens des Sponsors kann auch dessen Firmenemblem und/oder eine Marke verwendet werden.

(4) Die Lerninhalte des von dem Veranstalter entwickelten Lernsystems dürfen vom Sponsor nicht in der Weise beeinflusst werden, dass die Verantwortung und die redaktionelle Unabhängigkeit des Veranstalters und/oder der Autoren der Fortbildungsinhalte und/oder die Einhaltung der in diesem Vertrag vereinbarten Anforderungen insbesondere an die Produktneutralität, Werbefreiheit und wissenschaftliche Qualität sowie fachliche Richtigkeit des mittels des Lernsystems vermittelten Wissens beeinträchtigt werden. Der Veranstalter trägt dafür Sorge, dass alle Autoren der von ihm verwendeten Fortbildungsinhalte die diesem Vertrag als **Anlage 7** beigefügte Erklärung unterzeichnen und damit versichern, keinen Interessenkonflikten im Sinne der Empfehlungen des *International Committee of Medical Journal Editors* ausgesetzt zu sein.

(5) Gesponserte Fortbildungsveranstaltungen dürfen nicht zum Verkauf oder Kauf von Erzeugnissen oder Dienstleistungen des Sponsors oder eines Dritten anregen. Beim Sponsoring des Lernsystems durch Unternehmen, deren Tätigkeit die Herstellung oder den Verkauf von Arzneimitteln und/oder Medizinprodukten und/oder medizinischen Behandlungen umfasst, darf für den Namen oder das Image des Unternehmens geworben werden, nicht jedoch für bestimmte Arzneimittel oder Medizinprodukte und/oder Wirkstoffe und/oder medizinische Behandlungen, die nur auf ärztliche Verordnung erhältlich sind. Der Veranstalter verpflichtet sich, keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte in den an die Teilnehmer ausgehändigten Unterlagen und/oder Ankündigungen sowie Veranstaltungshinweisen zuzulassen; Bei dem Sponsoring von Fortbildungsinhalten im Internet hat der Veranstalter sicherzustellen, dass diejenigen Seiten, auf denen Fortbildungsinhalte abrufbar sind, keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und auch keine Links zu bestimmten Arzneimitteln und/oder Medizinprodukten des Sponsors und/oder Dritter enthalten, die sich

zur Behandlung der in dem Fortbildungsmodul dargestellten Krankheitsbilder eignen. Als Produktwerbung gilt dabei jede Äußerung die zur Förderung des Absatzes von Waren oder der Erbringung von Dienstleistungen, einschließlich unbeweglicher Sachen, Rechte und Verpflichtungen erfolgt,

(6) Die vom Sponsor gewährten Unterstützungsleistungen dürfen die vom Veranstalter an die Teilnehmer ausgehändigten Fortbildungsunterlagen und deren Inhalte nicht beeinflussen. Die Einhaltung dieser Verpflichtung ist vom Veranstalter in den Fortbildungsunterlagen zu bestätigen und an geeigneter Stelle besonders hervorzuheben. Der Veranstalter ist dazu berechtigt, Sponsoren gegen Beteiligung an den Kosten in den Grenzen gemäß der Absätze 3 bis 5 die Möglichkeit zur Selbstdarstellung ihres Unternehmens zu geben.

(7) Für jeden einzelnen Verstoß gegen die vorstehenden Bestimmungen aus den Absätzen 2 bis 7 verpflichtet sich der Veranstalter unter Ausschluss der Einrede des Fortsetzungszusammenhanges zur Zahlung einer Vertragsstrafe in Höhe von 25.000,00 € (in Worten: fünfundzwanzigtausend Euro) an die BLÄK. Die Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen durch die BLÄK gegen den Veranstalter bleibt hiervon unberührt.

(8) Etwaige Überschüsse aus dem Sponsoring, die nicht zur Deckung der Betriebskosten für das Lernsystem benötigt werden, verbleiben dem Veranstalter.

## **§ 8 Laufzeit des Vertrages, Kündigung**

(1) Dieser Vertrag tritt mit Unterzeichnung durch beide Vertragsparteien in Kraft und wird für unbestimmte Dauer geschlossen. Er kann von jeder Vertragspartei mit einer Frist von drei Monaten eines jeden Kalenderjahres gekündigt werden, erstmals zum 31.12.2011.

(2) Der vorliegende Vertrag und die ihm beigefügten Anlagen ersetzen alle früheren Vereinbarungen zwischen den Parteien hinsichtlich des Vertragsgegenstandes, weitere Vereinbarungen über den Vertragsgegenstand bestehen zwischen den Parteien dieses Vertrages nicht.

(3) Das Recht der BLÄK zur Kündigung dieses Vertrages aus wichtigem Grund bleibt hiervon unberührt. Ein wichtiger Grund liegt für die BLÄK insbesondere dann vor, wenn

- der Veranstalter eine wesentliche Verpflichtung aus diesem Vertrag (insbesondere seine Vertragspflichten aus § 1 Abs. 2 Satz 2 sowie aus §§ 2, 4, 5, 6 und 7) verletzt und auch nach schriftlicher Abmahnung durch die BLÄK innerhalb von 10 Arbeitstagen keine Abhilfe schafft;

- Ansprüche des Veranstalters gepfändet werden und die Pfändung nicht binnen einem Monat aufgehoben wird;

- erhebliche, nicht zu beseitigende Mängel der vom Veranstalter für das Lernsystem verwendeten Inhalte vorliegen und/oder diese nicht den in §§ 2 und 7 festgelegten Anforderungen genügen;

- ein Insolvenzverfahren über das Vermögen des Veranstalters eröffnet oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt wird,

- eine Änderung der Rechtslage eintritt, und die neue Rechtslage vorsieht, dass der Veranstalter keine ärztlichen Fortbildungsmaßnahmen mehr anbieten darf und/oder der BLÄK die Fortführung des vorliegenden Kooperationsvertrages nicht mehr gestattet ist.

## **§ 9 Schlussbestimmungen**

(1) Rechte und Ansprüche des Veranstalters aus diesem Vertrag können ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der BLÄK nicht übertragen werden. Veränderungen in der Person des Veranstalters, der Zusammensetzung der Gesellschafter, der Geschäftsführung, der Rechtsform oder der Beteiligungsverhältnisse des Veranstalters müssen der BLÄK unverzüglich mitgeteilt werden.

(2) Die Aufrechnung gegenüber Forderungen der BLÄK ist nur zulässig, soweit die betreffenden Forderungen des Veranstalters unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Ein Zurückbehaltungsrecht steht dem Veranstalter in keinem Falle zu.

(3) Der Veranstalter ist nicht berechtigt, die Verpflichtungen aus diesem Vertrag ganz oder teilweise durch Dritte erfüllen zu lassen. Rechte und Ansprüche des Veranstalters aus diesem Vertrag können ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der BLÄK nicht übertragen werden. Veränderungen in der Person des Veranstalters müssen der BLÄK unverzüglich mitgeteilt werden

(4) Erfüllungsort ist München.

(5) Die Parteien vereinbaren hinsichtlich sämtlicher Rechtsbeziehungen aus diesem Vertragsverhältnis die Anwendung des materiellen Rechts der Bundesrepublik Deutschland.

(6) Im Falle einer Meinungsverschiedenheit über die Durchführung dieses Vertrages und/ oder die Ausgestaltung des vom Veranstalter entwickelten Lernsystems und/oder dessen Bewerbung werden die Vertragsparteien zunächst versuchen eine Einigung herbeizuführen, sofern kein wichtiger Grund vorliegt, der die BLÄK zur außerordentlichen Kündigung dieses Vertrages gemäß § 8 Abs. 3 berechtigt. Hierzu kann jede Vertragspartei der jeweils anderen Partei eine angemessene, den Umständen entsprechende Frist setzen. Gelingt es den Vertragsparteien nicht, ihre Meinungsverschiedenheiten binnen 30 Tagen nach Beginn der Verhandlungen beizulegen, werden sie eine Mediation nach der diesem Vertrag als **Anlage 8** beigefügten Verfahrensordnung des BMWA (*Bundesverband für Mediation in Wirtschaft und Arbeitswelt e.V.*) durchführen. Dasselbe gilt, wenn die Verhandlungen nicht binnen 14 Tagen nach Zugang der Aufforderung eines Beteiligten zu gütlichen Verhandlungen aufgenommen worden sind. Gelingen die Beteiligten nicht zu einem Mediationsergebnis, so kann jeder Beteiligte ein gerichtliches Verfahren einleiten; zur Streitentscheidung ausschließlich sachlich und örtlich zuständig ist dann das Landgericht München I, Kammer für Handelssachen.

(7) Bei Vertragsbeendigung hat der Veranstalter der BLÄK unverzüglich sämtliche ihm von der BLÄK überlassenen Fortbildungsunterlagen herauszugeben und alle von ihm oder in seinem Auftrag erstellten Werbemittel (Flyer, Broschüren, Plakate etc.), die das Logo der BLÄK und/oder Hinweise auf die BLÄK enthalten, unverzüglich zu vernichten und die Vernichtung der BLÄK durch schriftliche Erklärung hierüber nachzuweisen.

(8) Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, so bleibt hiervon die Gültigkeit der übrigen Vertragsbestimmungen unberührt. Die Vertragsschließenden werden die unwirksame Bestimmung unverzüglich durch eine wirksame Bestimmung ersetzen, die dem wirtschaftlich gewollten Zweck der unwirksamen Bestimmung in zulässiger Weise am nächsten kommt. Diese Regelung gilt auch für den Fall, dass dieser Vertrag Lücken aufweist.

(9) Dieser Vertrag wird zweifach ausgefertigt. Jede Vertragspartei hat ein von beiden Vertragsparteien unterzeichnetes Exemplar erhalten.

München, .....

---

Bayerische Landesärztekammer  
Präsident

Veranstalter

### **Anlage 1 zum Kooperationsvertrag**

Beschreibung des Lernsystems

### **Anlage 2 zum Kooperationsvertrag**

Konformitätserklärung des Veranstalters gemäß § 2 Absatz 3 des Kooperationsvertrages

Hiermit bestätigen wir, dass die von uns für die Fortbildungsveranstaltung „(bitte hier Titel einfügen)“ verwendeten Bild- und Textinhalte sorgfältig recherchiert und erstellt wurden, dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik zu den in der vorgenannten Fortbildungsveranstaltung behandelten Schwerpunktthemen entsprechen, die in der Richtlinie zum Erwerb des freiwilligen Fortbildungszertifikates der Bayerischen Landesärztekammer in der aktuellen Fassung festgelegten Anforderungen erfüllen,

- die bundeseinheitlichen Empfehlungen der Ärztekammern für die Qualitätssicherung der ärztlichen Fortbildung (in: „*Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung*“, jeweils aktueller Stand) berücksichtigen,

- keine Produktwerbung und keine Empfehlungen für bestimmte Hersteller von Arzneimitteln und/oder Medizinprodukten sowie keine Produktabbildungen enthalten und auch keine produktbezogenen Informationen über die Erzeugnisse bestimmter Hersteller vermitteln,

- auch sonst frei von wirtschaftlichen und/oder ideologischen und/oder konfessionellen Interessen sind,

- keine inhaltlichen Fehler aufweisen,

- gemäß § 2 Abs. 4 des Kooperationsvertrages mit der Bayerischen Landesärztekammer sowie Ziffer 1.4.4. Nr. 8 der Richtlinie zum Erwerb des freiwilligen Fortbildungszertifikates in der jeweils geltenden Fassung zwei unabhängigen Gutachtern zur Prüfung vorgelegt und von diesen die Einhaltung der vorgenannten Kriterien bestätigt wurde.

Ferner bestätigen wir, dass

- die von uns verwendeten Bild - und Textinhalte keine räumliche Nähe zu einer Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte aufweisen, die sich zur Behandlung der in den Bild - und Textinhalten dargestellten Krankheitsbilder eignen,

- Fachzeitschriften, in denen Fortbildungsmodule zur ärztlichen Fortbildung von uns erscheinen, im selben Heft keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte enthalten, die sich zur Behandlung der in dem Fortbildungsmodul dargestellten Krankheitsbilder eignen,

- Webseiten, auf denen die von uns verwendeten Bild- und Textinhalte abrufbar sind, keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und auch keine Links zu bestimmten Arzneimitteln und/oder Medizinprodukten enthalten, die sich zur Behandlung der in dem Fortbildungsmodulen dargestellten Krankheitsbilder eignen,

- in webbasierten Fortbildungsangeboten keine Werbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und/oder ärztliche Dienstleistungen vorgeschaltet werden und jeder Teilnehmer somit unmittelbar zu den Fortbildungsinhalten gelangt, ohne vorher Seiten mit Werbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und/oder ärztliche Dienstleistungen passieren zu müssen,
- der Teilnehmer auch nach Abschluss der webbasierten Fortbildung bei Verlassen der dazu genutzten Website keiner Produktwerbung ausgesetzt wird,
- keine Produktwerbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte an die Teilnehmer der von uns angebotenen Fortbildungsveranstaltungen versandt wurden und/oder versendet werden, die sich zur Behandlung der in den Fortbildungsmodulen dargestellten Krankheitsbilder eignen,
- die für die Fortbildungsveranstaltung genutzten Räumlichkeiten ebenfalls von jeglicher Werbung für Arzneimittel und/oder Medizinprodukte und/oder medizinische Dienstleistungen frei gehalten werden.

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_

(Veranstalter Stempel und Unterschrift)

### **Anlage 3 zum Kooperationsvertrag**

Konformitätserklärung des Erst- und Zweitgutachters gemäß Ziffer 1.4.4 Nr. 8 der Richtlinie zum Erwerb des freiwilligen Fortbildungszertifikates

Hiermit bestätige ich, dass die für die Fortbildungsveranstaltung „(bitte hier den Titel der Veranstaltung einfügen)“ verwendeten Bild- und Textinhalte

- dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik zu den in der vorgenannten Fortbildungsveranstaltung behandelten Schwerpunktthemen entsprechen,
- der Richtlinie zum Erwerb des freiwilligen Fortbildungszertifikates der Bayerischen Landesärztekammer in der aktuellen Fassung entsprechen,
- die bundeseinheitlichen Empfehlungen der Ärztekammern für die Qualitätssicherung der ärztlichen Fortbildung (in: „*Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung*“, jeweils aktueller Stand) berücksichtigen,

- keine Produktwerbung und keine Empfehlungen für bestimmte Hersteller von Arzneimitteln und/oder Medizinprodukten sowie keine Produktabbildungen enthalten und auch keine produktbezogenen Informationen über die Erzeugnisse bestimmter Hersteller vermitteln; als Produktwerbung gilt dabei jede Äußerung die zur Förderung des Absatzes von Waren oder der Erbringung von Dienstleistungen, einschließlich unbeweglicher Sachen, Rechte und Verpflichtungen erfolgt,
- auch sonst frei von wirtschaftlichen und/oder ideologischen und/oder konfessionellen Interessen sind,
- keine inhaltlichen Fehler aufweisen.

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_

(Gutachter Stempel und Unterschrift)

#### **Anlage 4 zum Kooperationsvertrag**

Technische Voraussetzungen zur Übermittlung der Teilnehmerdaten gemäß § 2 Abs. 2  
www.eiv-fobi.de; Stand: Juni 2008

#### **Anlage 5 zum Kooperationsvertrag**

Marke

Kopie der Eintragungsurkunde

Deutsches Patent- und Markenamt Nummer 30634438

#### **Anlage 6 zum Kooperationsvertrag**

Verpflichtungserklärung zur Wahrung des Datenschutzes

Der Veranstalter bietet nach dem mit der Bayerischen Landesärztekammer geschlossenen Vertrag Fortbildung für Ärzte an. In dem Zusammenhang sind die personenbezogenen Daten der teilnehmenden Ärzte zu erheben, zu verarbeiten und zu nutzen.

Ich bin von Frau/ Herrn ..... (Verantwortlicher des Veranstalters) eingehend darüber belehrt worden, dass ich im Rahmen dieser Tätigkeit zu völliger Verschwiegenheit über alle in der Datei gespeicherten Sachverhalte und Informationen, auch über eventuell daraus ersichtliche persönliche Verhältnisse der teilnehmenden Ärzte, verpflichtet bin. Ich bin nicht befugt, Dritten - auch nicht innerhalb des Zuständigkeitsbereichs meines Arbeitgebers (Veranstalter genau bezeichnen).....

in Erfüllung des mit der Bayerischen Landesärztekammer geschlossenen Vertrages - über die mir durch die Datenverarbeitung des mir zugewiesenen ärztlichen Fortbildungsprojekts bekannt gewordenen personenbezogenen Arztdaten Auskunft zu erteilen. Diese Verpflichtung zur Verschwiegenheit endet nicht mit der Beendigung des mit der Bayerischen Landesärztekammer geschlossenen Vertrages bzw. mit Beendigung meiner Tätigkeit im Bereich des ärztlichen Fortbildungsprojekts. Mir ist bekannt, dass alle personenbezogenen Informationen dem Datenschutz unterliegen. Mir ist ferner bekannt, dass die Pflicht zur Verschwiegenheit auch meinen Familienangehörigen gegenüber besteht. Ich bin belehrt worden, dass ein Bruch dieser Verschwiegenheitspflicht für die Bayerische Landesärztekammer ein Grund zur fristlosen Kündigung des Vertrages sein kann; der Bruch dieser Verschwiegenheitspflicht Anlass zu einem Ordnungswidrigkeiten- bzw. Strafverfahren gemäß §§ 43 und 44 Bundesdatenschutzgesetz sein kann.

Im Rahmen der mir gegebenen Belehrung ist mir der Gesetzestext des Bundesdatenschutzgesetzes bekannt gegeben und erläutert worden.

([www.datenschutz-bayern.de](http://www.datenschutz-bayern.de), [www.bfd.bund.de](http://www.bfd.bund.de); [www.bsi.de](http://www.bsi.de))

Ich erkläre, dass ich keine weiteren Fragen und Aufklärungswünsche habe. Ein Exemplar dieser Erklärung ist mir ausgehändigt worden; ein weiteres Exemplar ist für die Bayerische Landesärztekammer bestimmt.

Ort/Datum

.....

(Veranstalter) projektbefasster Mitarbeiter

(Name bitte deutlich lesbar)

## **Anlage 7 zum Kooperationsvertrag**

### Unabhängigkeitserklärung

Einzuholen vom Veranstalter beim Autor, eigenverantwortlich abzulegen, auf Nachfrage der

BLÄK vorzulegen (Archivierungszeitraum 3 Jahre)

Name des Autors:

Thema:

Datum der Veröffentlichung:

Der Ausschluss möglicher Interessenkonflikte der Autoren von Print- und Online-Medien-Beiträgen hat gegenüber dem Verlag bzw. Online-Dienst grundsätzlich entsprechend der in der Anlage beigefügten Textvorlage zu erfolgen:

Ausschluss möglicher Interessenkonflikte: Bei der Erstellung des oben genannten Beitrages für eine durch die (Landes-)Ärztelkammer anzuerkennende Fortbildung bestanden keine Interessenkonflikte im Sinne der Empfehlungen des *International Committee of Medical Journal Editors* ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)).

Sonstiges/Kommentar:

Ort, Datum, Unterschrift:

Relevant ist der Zeitraum der letzten zwei Jahre vor Einreichen des Beitrags bei Verlag bzw. Online-Dienst. Diese Angaben erfolgen selbstverantwortlich.

## **Anlage 8 zum Kooperationsvertrag**

Verfahrensordnung des *Bundesverbandes Mediation in Wirtschaft und Arbeitswelt e. V.* (BMWA)

**Anhang 8: GAmSi-Bericht für die KV Bayern 2012<sup>49</sup>**

---

<sup>49</sup> **Quelle:** [http://www.gkv-gamsi.de/media/dokumente/gamsi\\_statistiken/2012/q4\\_11/GAmSi-Bericht\\_KV\\_Bayern\\_2012\\_12\\_K.pdf](http://www.gkv-gamsi.de/media/dokumente/gamsi_statistiken/2012/q4_11/GAmSi-Bericht_KV_Bayern_2012_12_K.pdf) (Zuletzt abgerufen am 7.9.2014)

## **Arzneimittel-Schnellinformation**

nach § 84 Abs. 5 SGB V

Auswertung für die

### **Kassenärztliche Vereinigung Bayern**

**Januar bis Dezember 2012**

Stand: 01. November 2013 (Konsolidierter Bericht)

in Zusammenarbeit nach § 4 Abs. 3 SGB V und § 86 SGB X mit dem  
AOK-Bundesverband als Träger des



Wissenschaftliches  
Institut der AOK

Rosenthaler Straße 31  
10178 Berlin  
Tel.: 030/34646-2393  
Fax: 030/34646-2144  
Email: [gamsi@wido.bv.aok.de](mailto:gamsi@wido.bv.aok.de)  
WWW: <http://www.wido.de>

## Tabellenverzeichnis

1	Arzneimittelverordnungen und -umsätze . . . . .	3
2	Anteile einzelner Marktsegmente . . . . .	4
3	Die 30 umsatzstärksten Arzneimittelgruppen nach der Roten Liste . . . . .	6
4	Komponenten der Umsatzentwicklung . . . . .	7
5	Die 30 umsatzstärksten Fertigarzneimittel . . . . .	8
6	Die 30 umsatzstärksten Fertigarzneimittel je 1000 Versicherte . . . . .	9
7	Sonstige Arznei- und Verbandmittel . . . . .	11
8	Verordnungen und Umsätze nach Arztgruppen . . . . .	11
9	Verordnungen und Umsätze je 1000 Versicherte nach Arztgruppen . . . . .	12
10	Anteile einzelner Marktsegmente nach Arztgruppen . . . . .	13

## Abbildungsverzeichnis

1	Umsätze je 1000 Versicherte . . . . .	3
2	Umsatzanteile einzelner Marktsegmente 1 . . . . .	4
3	Umsatzanteile einzelner Marktsegmente 2 . . . . .	5
4	Umsätze der 10 wichtigsten Indikationsgebiete nach der Roten Liste . . . . .	5
5	Komponenten der Umsatzentwicklung . . . . .	7
6	Umsatzstärkste Fertigarzneimittel je 1000 Versicherte . . . . .	10
7	Umsätze je 1000 Versicherte nach Arztgruppen . . . . .	12
8	Bruttoumsatz-Anteile einzelner Marktsegmente nach Arztgruppen . . . . .	13

## Aufgabenstellung und Datenbasis

Der GKV-Spitzenverband übermittelt nach § 84 Abs. 5 Satz 4 SGB V monatliche Schnellinformationen über die Entwicklung der Ausgaben für Arzneimittel auf Ebene der Kassenärztlichen Vereinigungen als standardisierte Berichte. Diese Berichte werden in Zusammenarbeit nach § 4 Abs. 3 SGB V und § 86 SGB X mit dem AÖK-Bundesverband als Träger des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) erstellt. Sie beruhen auf den von den Apotheken nach § 300 SGB V übermittelten Daten der Arzneimittelverordnungen, die vor der Abrechnungsprüfung zu einem festgelegten Stichtag ausgewertet werden. Mitunter können nach den Stichtagen noch weitere Daten für den aktuellen Auswertungsmonat eingehen, die dann in späteren Auswertungen vollständig berücksichtigt werden.

Mit den Standardberichten können Fragen zur Umsatz-, Mengen- und Strukturentwicklung im Arzneimittelmarkt, aber auch detailliertere Fragestellungen nach Anteilen bestimmter Marktsegmente wie z. B. Generika oder Me-too-Arzneimittel beantwortet werden. Zudem wird ein Vergleich zu bundesweiten Durchschnittswerten auf der Basis geeigneter Kennzahlen hergestellt. Für die umsatzstärksten therapeutischen Gruppen werden auch die Komponenten der Umsatzveränderung im Vergleich zum jeweiligen Vorjahreszeitraum dargestellt. Darüber hinaus sind Aussagen auf der Ebene von Arzneimittelgruppen und einzelnen Fertigarzneimitteln sowie arztgruppenspezifischen Betrachtungen möglich. Insgesamt werden konkrete Steuerungs- und Wirtschaftlichkeitspotenziale in der Arzneimittelversorgung aufgezeigt. Erläuterungen zu den verwendeten Kennzahlen und Begriffen finden Sie im Internet unter <http://www.gkv-gamsi.de/Glossar.gkvnet>

Tabelle 1

**Arzneimittelverordnungen und -umsätze in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

	KV Bayern		GKV insgesamt	
	absolut (Mio.)	je 1000 Versicherte	absolut (Mio.)	je 1000 Versicherte
Bruttoumsatz (€)	4.792,9	458.470	35.600,3	510.645
Zuzahlungen (€)	301,6	28.852	1.970,9	28.271
Rabatt (€)	489,7	46.843	3.578,4	51.328
Nettoumsatz (€)	4.001,6	382.775	30.051,0	431.047
Anzahl verordneter Packungen	97,8	9.359	710,4	10.190
Anzahl verordneter Tagesdosen	5.209,6	498.325	38.369,2	550.363

Abbildung 1

**Brutto- und Nettoumsatz je 1000 Versicherte in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

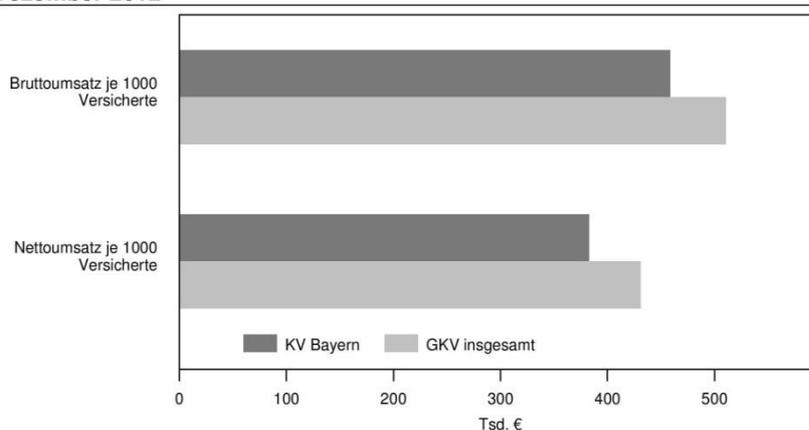


Tabelle 2

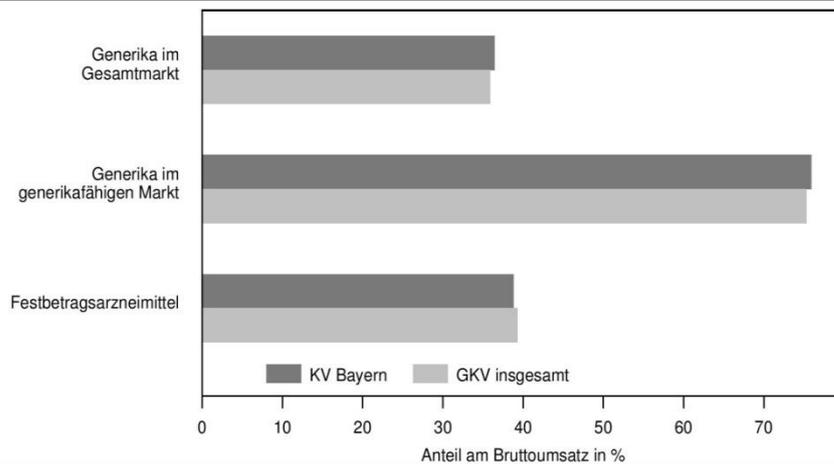
**Anteile einzelner Marktsegmente in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

	KV Bayern			GKV insgesamt		
	Brutto-umsatz	Netto-umsatz	Verordnungen	Brutto-umsatz	Netto-umsatz	Verordnungen
Generika im Gesamtmarkt	36,4%	34,3%	73,8%	35,9%	34,0%	74,1%
Generika im generikafähigen Markt	75,9%	75,1%	86,9%	75,3%	74,5%	87,3%
Festbetragsarzneimittel	38,8%	37,0%	76,8%	39,3%	37,9%	77,6%
Importe im Gesamtmarkt	7,6%	8,0%	2,1%	8,6%	9,1%	2,7%
Importe im importfähigen Markt	16,1%	16,4%	16,0%	18,4%	18,7%	20,2%
Me-too-Präparate	8,0%	8,2%	2,8%	8,0%	8,2%	2,8%
Spezialpräparate	33,5%	35,8%	2,9%	33,0%	34,9%	3,0%

Ausgewiesen sind nur Fertigarzneimittelverordnungen.

Abbildung 2

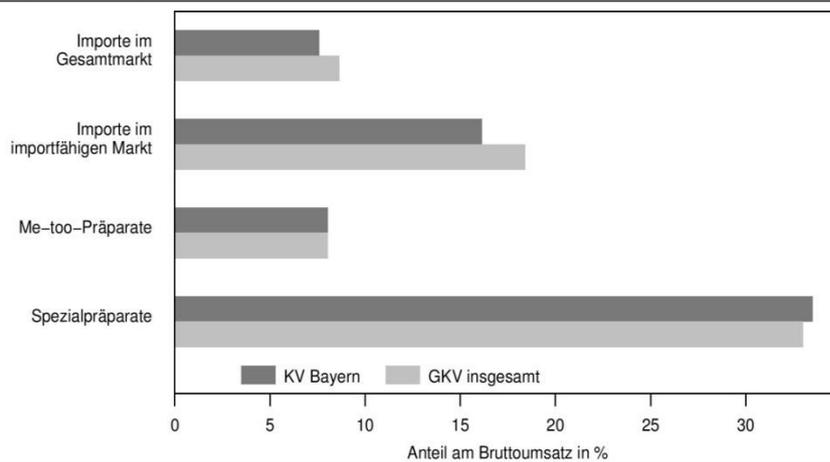
**Bruttoumsatz-Anteile von Generika und Festbetragsarzneimitteln in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**



Ausgewiesen sind nur Fertigarzneimittelverordnungen.

Abbildung 3

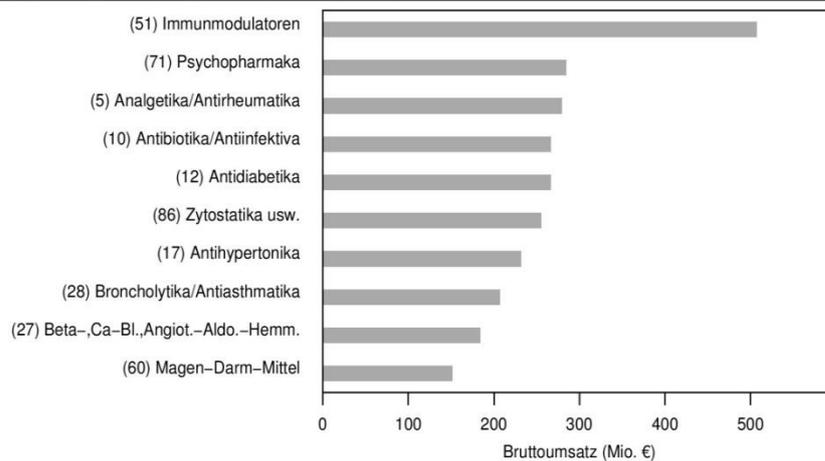
**Bruttoumsatz-Anteile von Importen, Me-too-Präparaten und Spezialpräparaten in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**



Ausgewiesen sind nur Fertigarzneimittelverordnungen.

Abbildung 4

**Bruttoumsätze der 10 umsatzstärksten Indikationsgruppen nach der Roten Liste in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**



Ausgewiesen sind nur Fertigarzneimittelverordnungen.

Tabelle 3  
Die 30 umsatzstärksten Arzneimittelgruppen nach der Roten Liste in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012

Rang	Indikationsgruppe	KV Bayern			GKV insgesamt				
		Brutto-umsatz (Tsd. €)	Netto-umsatz (Tsd. €)	Verordnungen (Tsd.)	DDD (Tsd.)	Brutto-umsatz (Tsd. €)	Netto-umsatz (Tsd. €)	Verordnungen (Tsd.)	DDD (Tsd.)
1	(51) Immunmodulatoren	507.359,7	441.931,3	419,5	14.220,5	3.757.345,2	3.273.672,0	2.992,6	103.416,4
2	(71) Psychopharmaka	284.278,1	232.494,6	5.912,7	290.115,9	1.875.126,7	1.544.834,5	39.461,6	1.814.562,5
3	(5) Analgetika/Antirheumatika	279.122,4	215.344,5	10.361,5	227.313,2	2.287.766,3	1.825.597,5	75.119,3	1.688.626,6
4	(10) Antibiotika/Antiinfektiva	266.735,1	216.744,9	5.500,0	52.884,0	1.839.401,9	1.500.406,6	38.232,3	372.845,6
5	(12) Antidiabetika	266.232,3	215.777,0	3.797,8	274.629,2	2.039.941,2	1.686.192,7	29.166,8	2.089.316,0
6	(86) Zytostatika usw.	255.405,4	221.105,2	358,2	22.024,7	1.801.293,7	1.561.049,2	2.541,2	163.801,7
7	(17) Antihypertonika	231.946,7	194.803,9	4.668,1	468.660,6	1.700.050,0	1.437.570,8	34.417,4	3.482.743,4
8	(28) Broncholytika/Antiasthmatika	206.891,4	174.368,4	3.269,1	1.614.144,6	1.614.047,5	1.376.722,9	24.862,4	1.258.937,5
9	(27) Beta-, Ca-BI-, Angiot.-Aldo.-Hemm.	184.157,0	126.324,4	10.154,9	1.128.745,4	1.475.162,1	1.043.642,1	79.886,4	8.837.809,1
10	(60) Magen-Darm-Mittel	151.332,6	125.336,6	5.488,3	425.605,9	1.135.652,8	954.250,6	40.866,3	3.141.165,5
11	(20) Antikoagulantia	89.375,0	77.613,4	1.224,8	75.927,8	676.864,6	595.324,1	9.253,0	572.946,6
12	(58) Lipidsenker	86.647,9	70.167,5	2.584,1	243.751,4	631.813,8	516.317,5	19.010,8	1.770.388,0
13	(16) Antihämorrhagika	77.271,1	76.141,7	93,2	1.058,1	656.564,7	648.838,6	798,6	6.403,6
14	(67) Ophthalmika	75.934,1	55.823,1	2.450,0	109.854,0	582.548,6	443.091,1	16.785,9	782.804,2
15	(68) Osteoporenem-/Ca-/Kn-Stoffw.reg.	73.594,5	63.414,0	553,5	37.001,0	510.567,4	442.192,7	3.780,8	254.206,4
16	(70) Parkinsonmittel usw.	68.452,6	57.994,2	762,6	20.362,8	544.285,4	465.073,0	5.789,3	154.856,7
17	(32) Dermatika	68.095,0	49.435,5	2.551,2	75.109,6	470.122,7	346.505,5	17.310,8	508.491,0
18	(15) Antiepileptika	67.507,4	58.353,4	947,9	38.757,0	500.206,1	434.646,8	7.163,8	281.553,0
19	(50) Hypophysen-, Hypothalamushormone	64.316,7	51.316,3	108,6	2.604,8	453.227,2	364.789,0	715,5	18.434,7
20	(7) Antiallergika	62.814,1	51.655,1	504,6	33.308,2	409.924,9	336.179,3	3.495,9	223.155,8
21	(82) Urologika	60.770,7	51.392,6	1.186,0	65.900,2	447.632,0	380.895,0	8.357,0	601.083,1
22	(74) Schilddrüsentherapeutika	60.271,9	34.632,6	3.811,1	264.118,2	368.900,7	218.418,8	23.466,8	1.589.776,2
23	(66) Neuropathiepräparate usw.	56.556,6	47.024,4	378,7	10.320,0	403.372,8	338.697,3	2.577,3	71.515,6
24	(36) Diuretika	48.824,0	32.547,7	2.907,5	267.103,8	344.972,2	237.793,5	20.883,2	1.871.859,8
25	(8) Antianämika	48.219,2	45.366,7	478,3	11.892,7	388.675,3	367.129,8	3.940,5	103.443,8
26	(75) Sera, Immunglobuline, Impfstoffe	47.603,4	40.237,0	130,7	790,4	310.827,8	264.420,7	808,2	4.452,8
27	(40) Enzyminhibitoren usw.	47.282,1	41.808,3	35,8	1.953,0	382.439,8	339.979,9	288,3	1.356,9
28	(76) Sexualhormone	42.354,1	31.230,7	1.229,6	101.968,6	275.206,8	203.909,3	7.986,2	650.469,9
29	(79) Thrombozytenaggregationshemmer	41.427,3	32.905,3	1.026,2	92.591,3	304.832,8	244.003,4	9.254,3	849.919,8
30	(11) Antidementiva (Nootropika)	35.778,9	30.390,3	221,9	13.920,1	264.864,0	226.544,1	1.704,9	105.748,3
GKV-Fertigarzneimittelmarkt insgesamt		4.175.345,0	3.411.114,9	86.279,2	5.043.305,2	30.893.743,5	25.545.138,9	627.792,5	36.986.346,1

Ausgewiesen sind nur Fertigarzneimittelverordnungen.

Tabelle 4

**Komponenten der Bruttoumsatzentwicklung in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum**

Therapeutische Gruppe	Bruttoumsatz (Tsd. €)	Bruttoumsatz- entwicklung	Komponentenzerlegung in		
			Menge	Preis	Struktur
Blutersatzmittel und Perfusionslösungen	36.564,2	+19,6%	-0,4%	+0,8%	+19,1%
Hämatologika	270.735,4	+15,1%	+5,8%	-0,1%	+8,9%
Sera, Immunglobuline und Impfstoffe	52.277,2	+13,7%	+2,4%	-0,8%	+11,9%
Antibiotika und Chemotherapeutika	266.026,4	+11,8%	-2,7%	+0,2%	+14,6%
Immuntherapeutika und Zytokine	531.600,0	+10,9%	+0,1%	-1,1%	+11,9%
Antidiabetika	266.593,4	+7,6%	+0,1%	-0,7%	+8,2%
Schilddrüsentherapeutika	60.271,9	+5,4%	+3,7%	+2,1%	-0,4%
Antihypertonika	40.774,6	+4,6%	+1,9%	+0,0%	+2,6%
Zytostatika (incl. endokrine Therapie)	232.921,1	+4,5%	-1,8%	-2,3%	+8,8%
Diuretika	57.295,9	+4,4%	+0,6%	+1,3%	+2,4%
Antirheumatika und Antiphlogistika	94.777,4	+4,0%	-1,0%	+2,8%	+2,2%
Dermatika (incl. Antiseptika)	73.340,7	+3,1%	-1,0%	+1,3%	+2,9%
Analgetika und Migränemittel	185.627,8	+2,6%	+1,2%	-0,1%	+1,5%
Ophthalmika	75.187,7	+2,1%	+1,9%	+0,6%	-0,4%
Beta-Rezeptorenblocker	81.180,1	+1,8%	+2,5%	+1,7%	-2,3%
Urologika	50.856,5	+1,6%	+2,2%	-1,1%	+0,5%
Magen-Darm-Mittel (incl. Laxanzien)	167.884,6	+1,5%	+1,3%	-4,4%	+4,8%
Calcium-Antagonisten	36.462,3	-0,1%	+2,0%	+1,3%	-3,4%
Nebenschilddrüsentherap. und Ca.-Stoffwechsel-Regulatoren	66.701,4	-0,3%	-0,8%	-2,2%	+2,7%
Bronchospasmolytika und Antiasthmatica	206.780,4	-0,8%	-0,8%	-4,1%	+4,2%
Kontrastmittel und Diagnostika	97.085,0	-1,6%	-0,6%	-0,3%	-0,7%
Parkinsonmittel	66.666,0	-1,8%	+0,7%	-2,9%	+0,4%
Antiallergika, Antihistaminika (syst.)	62.706,5	-2,0%	-9,1%	+2,8%	+4,8%
Hypophysen- und Hypothalamushormone	54.048,2	-2,2%	-1,9%	-0,5%	+0,1%
Sexualhormone und Anabolika	57.685,0	-3,8%	-5,9%	+0,3%	+1,9%
Antiepileptika	114.588,9	-3,9%	+3,9%	-2,9%	-4,7%
Lipidsenkende Mittel	86.648,0	-5,2%	+2,5%	-2,8%	-4,9%
ACE-Hemmer und Angiotensin-II-Antagonisten	246.654,2	-9,8%	+2,5%	-1,1%	-11,0%
Psychopharmaka, Hypnotika und Sedativa	281.708,1	-11,7%	-1,6%	-3,1%	-7,5%
Durchblutungsfördernde Mittel, Mittel für die ADHD, Nootropika u	56.483,6	-16,5%	-3,8%	-1,6%	-11,8%
GKV-Fertigarzneimittelmarkt insgesamt	4.175.345,0	+2,3%	-0,0%	-1,0%	+3,3%

Ausgewiesen sind die 30 umsatzstärksten therapeutischen Fertigarzneimittelgruppen.

Abbildung 5

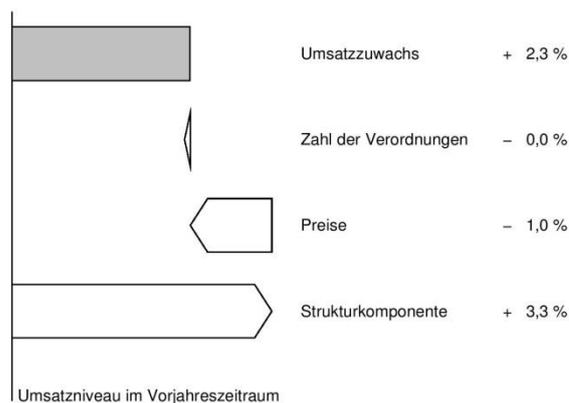
**Komponenten der Bruttoumsatzentwicklung in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum**

Tabelle 5  
Die 30 umsatzstärksten Fertigarzneimittel in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012

Rang Fertigarzneimittel	(Indikationsgruppe nach der Roten Liste)	KV Bayern				GKV insgesamt			
		Brutto-umsatz (Tsd. €)	Netto-umsatz (Tsd. €)	Verordnungen (Tsd.)	DDD (Tsd.)	Brutto-umsatz (Tsd. €)	Netto-umsatz (Tsd. €)	Verordnungen (Tsd.)	DDD (Tsd.)
1 Humira	(Immunnmodulatoren)	83.690,3	72.838,5	19,1	1.319,6	659.639,3	574.218,7	148,1	10.412,7
2 Rebif	(Immunnmodulatoren)	52.433,3	45.222,5	27,4	720,3	296.526,8	255.265,6	153,2	4.006,6
3 Enbrel	(Immunnmodulatoren)	51.577,3	44.893,0	13,7	847,3	453.246,1	394.285,3	117,4	7.442,4
4 Lyrica	(Neuropathiepräparate usw.)	47.081,5	38.928,4	353,9	9.529,0	318.689,2	266.051,1	2.366,6	64.692,5
5 Glivec	(Zytostatika usw.)	46.130,1	39.575,8	6,7	326,9	287.416,6	246.773,1	42,4	2.035,7
6 Spiriva	(Broncholytika/Antiasthmatika)	41.343,7	32.979,5	294,3	20.345,2	330.686,2	266.608,3	2.313,1	162.725,8
7 Copaxone	(Immunnmodulatoren)	40.687,6	34.274,5	26,9	754,0	304.583,3	256.400,4	201,5	5.640,6
8 Avonex	(Immunnmodulatoren)	39.224,1	33.805,8	11,8	666,4	302.168,9	260.158,3	86,7	5.136,7
9 Symbicort	(Broncholytika/Antiasthmatika)	35.360,3	32.552,9	260,5	13.471,9	280.742,1	260.011,3	1.990,4	107.344,7
10 Clexane	(Antikoagulantia)	34.738,7	31.830,6	337,3	13.140,0	279.214,6	258.388,7	2.641,5	106.284,6
11 Seroquel	(Psychopharmaka)	33.920,1	28.068,1	134,6	4.322,8	236.285,5	198.340,0	904,5	30.975,8
12 Remicade	(Immunnmodulatoren)	31.402,3	27.293,2	9,4	919,0	210.103,3	182.710,9	64,6	6.100,9
13 Truvada	(Antibiotika/Antinfektiva)	25.351,9	21.502,0	13,2	929,7	197.229,5	167.353,4	117,1	7.233,1
14 Ibuprofen	(Analgetika/Antirheumatika)	24.127,4	13.646,0	1.735,0	41.535,6	153.570,4	92.727,7	10.925,8	274.168,0
15 Pantoprazol Actavis	(Magen-Darm-Mittel)	22.938,8	19.430,7	854,6	94.747,6	140.166,1	120.444,1	5.225,9	574.644,3
16 Cymbalta	(Psychopharmaka)	22.853,4	19.231,4	107,3	6.784,6	158.604,9	134.171,5	739,5	46.684,9
17 Viani	(Broncholytika/Antiasthmatika)	22.108,5	20.472,1	226,4	11.920,3	171.607,5	160.216,2	1.665,1	90.905,3
18 Simvabeta	(Lipidsenker)	21.836,7	18.637,5	966,2	91.570,3	149.557,3	128.032,0	6.866,6	626.532,9
19 Ability	(Psychopharmaka)	21.755,0	19.498,6	38,0	2.042,8	134.260,7	120.916,5	231,6	12.371,0
20 Betaleron	(Immunnmodulatoren)	21.678,6	20.555,5	5,8	406,0	164.727,5	156.078,2	45,0	3.087,4
21 Levamisol	(Antidiabetika)	21.402,3	17.478,0	169,7	10.811,1	108.078,6	89.029,7	838,6	54.878,6
22 Inegy	(Lipidsenker)	20.219,9	16.807,5	97,0	9.406,9	149.945,4	125.325,9	720,8	69.865,9
23 Rami Lich	(Beta-,Ca-Bl.,Angiot.-Aldo.-Hemm.)	20.196,5	13.169,9	1.476,6	313.870,5	128.341,1	84.886,5	9.352,9	2.042.603,6
24 Revlimid	(Zytostatika usw.)	19.492,2	16.924,1	2,7	83,7	152.092,4	132.091,9	21,0	693,9
25 Novorapid	(Antidiabetika)	19.442,3	15.823,8	159,3	11.694,8	161.672,2	132.949,4	1.310,7	97.539,2
26 Prograf	(Immunnmodulatoren)	19.168,6	16.590,0	38,9	756,1	124.643,3	108.460,4	255,5	4.987,5
27 Incivo	(Antibiotika/Antinfektiva)	18.196,2	15.813,7	2,1	41,6	132.368,1	115.056,1	14,1	303,0
28 Lantus	(Antidiabetika)	17.547,8	14.297,0	137,3	8.915,1	200.330,8	165.147,2	1.583,7	101.510,9
29 Zytiga	(Zytostatika usw.)	17.019,7	14.794,0	3,1	93,7	134.698,2	117.111,4	24,7	741,9
30 Glienya	(Immunnmodulatoren)	16.582,1	14.393,4	7,1	199,8	110.270,8	95.758,5	47,4	1.328,4
Summe dieser 30 Fertigarzneimittel		909.507,1	771.327,9	7.535,9	672.172,8	6.633.466,6	5.664.970,1	50.815,8	4.523.688,5
Summe aller Fertigarzneimittel		4.175.345,0	3.411.114,9	86.279,2	5.043.305,2	30.893.743,5	25.545.138,9	627.792,5	36.986.346,1

Tabelle 6  
**Die 30 umsatzstärksten Fertigarzneimittel je 1000 Versicherte in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

Rang	Fertigarzneimittel	KV Bayern			GKV insgesamt		
		Brutto-umsatz (€)	Netto-umsatz (€)	Verordnungen	Brutto-umsatz (€)	Netto-umsatz (€)	Verordnungen
1	Humira	8.005,4	6.967,4	1,8	126,2	8.236,5	2,1
2	Rebif	5.015,5	4.325,8	2,6	68,9	4.253,3	2,2
3	Enbrel	4.933,6	4.294,2	1,3	81,1	6.501,3	1,7
4	Lyrca	4.503,6	3.723,7	33,8	911,5	4.571,2	33,9
5	Glivec	4.412,6	3.785,6	0,6	31,3	4.122,7	0,6
6	Spiriva	3.954,7	3.154,7	28,1	1.946,1	4.743,3	33,2
7	Copaxone	3.892,0	3.278,5	2,6	72,1	4.368,9	2,9
8	Avonex	3.752,0	3.233,7	1,1	63,7	4.334,3	1,2
9	Symbicort	3.382,4	3.113,9	24,9	1.288,7	4.025,9	28,6
10	Clexane	3.322,9	3.044,8	32,3	1.256,9	4.005,0	37,9
11	Seroquel	3.244,6	2.684,9	12,9	413,5	3.417,9	13,0
12	Remicade	3.003,8	2.610,7	0,9	87,9	3.013,7	0,9
13	Truvada	2.425,0	2.056,8	1,3	88,9	2.829,0	1,7
14	Ibuprofen	2.307,9	1.305,3	166,0	3.973,1	1.330,1	156,7
15	Pantoprazol Actavis	2.194,2	1.858,6	81,7	9.063,1	2.010,5	75,0
16	Cymbalta	2.186,0	1.839,6	10,3	649,0	2.275,0	10,6
17	Viani	2.114,8	1.958,3	21,7	1.140,2	2.461,5	23,9
18	Simvabeta	2.088,8	1.782,8	92,4	8.759,2	2.145,2	95,6
19	Abilify	2.081,0	1.865,1	3,6	195,4	1.925,8	3,3
20	Betaferon	2.073,7	1.966,2	0,6	38,8	2.362,8	0,6
21	Levemir	2.047,2	1.871,9	16,2	1.034,1	1.550,3	12,0
22	Inegy	1.934,1	1.607,7	9,3	899,8	2.150,8	10,3
23	Rami Lich	1.931,9	1.259,8	141,2	30.023,4	1.840,9	134,2
24	Revimid	1.864,5	1.618,9	0,3	8,0	1.894,7	0,3
25	Novorapid	1.859,8	1.513,6	15,2	1.118,7	2.319,0	18,8
26	Prograf	1.833,6	1.586,9	3,7	72,3	1.787,9	3,7
27	Incivo	1.740,6	1.512,7	0,2	4,0	1.898,7	0,2
28	Lantus	1.678,5	1.367,6	13,1	852,8	2.873,5	4,3
29	Zytiga	1.628,0	1.415,1	0,3	9,0	1.932,1	0,4
30	Gilenya	1.586,2	1.376,8	0,7	19,1	1.581,7	0,7
Summe dieser 30 Fertigarzneimittel		86.999,1	73.781,6	720,8	64.296,9	95.149,5	728,9
Summe aller Fertigarzneimittel		399.393,6	326.291,0	8.253,1	482.418,5	443.135,7	9.005,0
						366.416,0	64.887,2
						530.527,2	

Abbildung 6

**Die 30 umsatzstärksten Fertigarzneimittel in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012 – Bruttoumsätze je 1000 Versicherte**

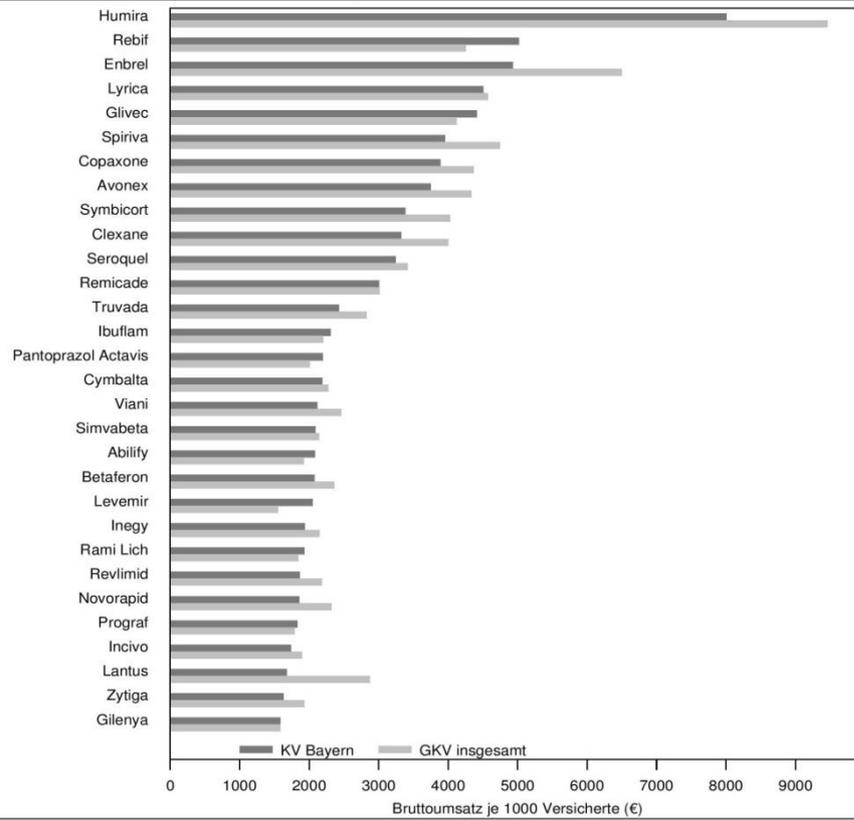


Tabelle 7

**Verordnungen und Umsätze von sonstigen Arznei- und Verbandmitteln in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

Bezeichnung	KV Bayern				GKV insgesamt je 1000 Vers.	
	absolut Brutto- umsatz (Tsd. €)	Verord- nungen (Tsd.)	je 1000 Vers. Brutto- umsatz (€)	Verord- nungen	Brutto- umsatz (€)	Verord- nungen
In-vitro-Diagnostika	92.246,6	3.109,0	8.823,9	297,4	11.237,2	371,2
Pflaster und Verbandstoffe	94.541,6	4.786,5	9.043,4	457,9	8.812,6	425,4
Rezepturen (auch Rezeptursubstanzen ungemischt)	25.462,7	1.232,6	2.435,6	117,9	2.571,1	123,3
Stückelung verschiedener Packungsgrößen	109,1	1,8	10,4	0,2	9,4	0,3
Methadon-Zubereitungen	2.262,0	211,9	216,4	20,3	336,2	44,6
Zytostatika-Zubereitungen	145.631,8	299,0	13.930,4	28,6	16.432,3	32,2
Indiv.hergest. parenterale Lösungen mit Folinaten ohne weitere Wirkst.	3.855,5	26,1	368,8	2,5	532,6	3,5
Indiv.hergest. parenterale Lösungen mit Monoklonalen Antikörpern	157.844,3	64,7	15.098,6	6,2	18.107,4	7,5
Sonstige individuell hergestellte parenterale Lösungen	24.291,1	33,8	2.323,6	3,2	2.287,5	3,1
Einzel importierte AM nach §73(3) AMG	1.792,0	14,4	171,4	1,4	150,9	1,0
Anders zugeordnete sonstige Arznei- und Verbandmittel	69.559,8	1.785,2	6.653,8	170,8	7.032,7	173,3
<i>Summe sonstige Arznei- und Verbandmittel</i>	<i>617.596,5</i>	<i>11.564,9</i>	<i>59.076,3</i>	<i>1.106,2</i>	<i>67.509,7</i>	<i>1.185,5</i>
<i>Summe Fertigarzneimittel</i>	<i>4.175.345,0</i>	<i>86.279,2</i>	<i>399.393,6</i>	<i>8.253,1</i>	<i>443.135,7</i>	<i>9.005,0</i>
<i>Summe Gesamtmarkt</i>	<i>4.792.941,5</i>	<i>97.844,2</i>	<i>458.469,9</i>	<i>9.359,3</i>	<i>510.645,4</i>	<i>10.190,5</i>

Tabelle 8

**Verordnungen und Umsätze nach Arztgruppen in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

Arztgruppe	KV Bayern				GKV insgesamt			
	Brutto- umsatz (Tsd. €)	Netto- umsatz (Tsd. €)	Verord- nungen (Tsd.)	DDD (Tsd.)	Brutto- umsatz (Tsd. €)	Netto- umsatz (Tsd. €)	Verord- nungen (Tsd.)	DDD (Tsd.)
Anästhesisten	13.156,2	11.382,1	357,9	6.085,2	243.743,3	210.828,0	3.400,8	94.715,2
Augenärzte	58.681,9	43.248,4	1.820,1	87.426,5	485.715,4	372.916,5	12.690,7	643.523,3
Chirurgen	32.669,8	28.001,9	1.436,4	20.570,4	391.766,0	336.519,6	11.165,0	161.890,8
Gastroenterologen	66.164,5	57.125,8	436,0	20.508,6	513.924,1	447.796,8	2.786,3	121.996,8
Gynäkologen	106.752,8	84.784,1	1.936,7	116.911,0	972.905,5	800.581,3	15.000,6	879.164,5
Hämatologen/Ontkologen	409.905,6	372.322,6	904,0	17.404,0	2.632.329,2	2.393.310,2	6.031,1	106.180,9
Hausärzte	1.786.031,4	1.426.960,1	54.919,2	3.280.045,4	11.444.589,9	9.270.687,8	354.354,7	21.729.523,4
Hausärztlich tätige Internisten	514.142,8	418.437,9	13.360,7	855.948,8	5.117.976,3	4.247.586,4	127.759,3	8.405.615,8
Hautärzte	82.735,7	67.927,4	2.241,5	44.084,1	675.232,6	556.667,0	17.086,8	342.842,1
HNO-Ärzte	35.108,6	26.755,1	1.141,4	27.643,7	250.468,9	191.947,8	7.996,3	199.998,7
Internisten, weitere	274.745,7	237.438,5	2.322,8	134.747,4	2.131.773,5	1.867.471,6	15.444,8	891.743,2
Kardiologen	28.426,4	23.442,1	583,4	40.589,5	162.285,3	134.859,3	3.059,6	233.410,0
Kinder- und Jugendpsychiater	7.865,7	7.174,1	163,6	5.141,4	77.838,6	72.282,1	1.236,3	34.453,5
Kinderärzte	105.248,6	93.068,7	4.925,9	80.086,5	944.840,7	836.131,1	41.255,9	729.678,2
Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgen	474,7	393,2	17,4	290,7	5.751,5	4.774,4	229,2	3.080,5
Nephrologen	57.002,0	50.646,0	659,1	40.850,9	598.867,0	536.914,7	5.954,4	367.887,1
Nervenärzte	156.357,1	133.641,1	1.347,5	67.279,4	1.636.722,7	1.401.991,5	14.476,3	669.430,6
Neurologen	179.182,9	153.947,0	858,2	42.126,0	1.078.862,6	929.691,9	5.345,9	253.825,5
Orthopäden	47.420,5	37.316,3	1.638,6	47.136,2	378.289,7	302.041,7	11.233,9	340.988,6
Pneumologen	62.165,2	52.751,1	799,9	39.901,7	599.253,5	518.550,4	6.500,2	364.968,5
Psychiater	66.196,4	55.576,2	867,0	47.488,6	383.641,5	323.725,6	5.836,6	283.853,4
Urologen	82.161,5	69.783,3	972,7	45.797,9	762.156,5	652.720,3	8.353,9	429.556,5
Sonstige Ärzte	620.345,5	549.487,9	4.134,2	141.533,5	4.111.332,8	3.640.966,3	33.244,2	1.080.868,1
<i>Alle Ärzte</i>	<i>4.792.941,5</i>	<i>4.001.610,7</i>	<i>97.844,2</i>	<i>5.209.597,5</i>	<i>35.600.267,3</i>	<i>30.050.962,0</i>	<i>710.442,7</i>	<i>38.369.195,0</i>

Tabelle 9

**Verordnungen und Umsätze je 1000 Versicherte nach Arztgruppen in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

Arztgruppe	KV Bayern				GKV insgesamt			
	Brutto-umsatz (€)	Netto-umsatz (€)	Verordnungen	DDD	Brutto-umsatz (€)	Netto-umsatz (€)	Verordnungen	DDD
Anästhesisten	1.258,5	1.088,8	34,2	582,1	3.496,2	3.024,1	48,8	1.358,6
Augenärzte	5.613,2	4.136,9	174,1	8.362,8	6.967,0	5.349,1	182,0	9.230,6
Chirurgen	3.125,0	2.678,5	137,4	1.967,7	5.619,4	4.827,0	160,1	2.322,1
Gastroenterologen	6.329,0	5.464,4	41,7	1.961,8	7.371,7	6.423,1	40,0	1.749,9
Gynäkologen	10.211,5	8.110,0	185,3	11.183,2	13.955,2	11.483,4	215,2	12.610,6
Hämatologen/Onkologen	39.209,6	35.614,6	86,5	1.664,8	37.757,8	34.329,3	86,5	1.523,0
Hausärzte	170.843,2	136.496,2	5.253,3	313.753,5	164.159,7	132.977,5	5.082,8	311.685,4
Hausärztlich tätige Internisten	49.180,5	40.025,8	1.278,0	81.876,0	73.411,6	60.926,8	1.832,6	120.569,0
Hautärzte	7.914,1	6.497,6	214,4	4.216,9	9.685,4	7.984,8	245,1	4.917,7
HNO-Ärzte	3.358,3	2.559,3	109,2	2.644,3	3.592,7	2.753,3	114,7	2.868,8
Internisten, weitere	26.280,9	22.712,2	222,2	12.889,3	30.577,9	26.786,8	221,5	12.791,0
Kardiologen	2.719,1	2.242,4	55,8	3.882,6	2.327,8	1.934,4	43,9	3.348,0
Kinder- und Jugendpsychiater	752,4	686,2	15,6	491,8	1.116,5	1.036,8	17,7	494,2
Kinderärzte	10.067,6	8.902,5	471,2	7.660,7	13.552,7	11.993,4	591,8	10.466,4
Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgen	45,4	37,6	1,7	27,8	82,5	68,5	3,3	44,2
Nephrologen	5.452,5	4.844,6	63,0	3.907,6	8.590,1	7.701,4	85,4	5.276,9
Nervenärzte	14.956,4	12.783,5	128,9	6.435,6	23.476,9	20.110,0	207,6	9.602,2
Neurologen	17.139,8	14.725,8	82,1	4.029,6	15.475,1	13.335,4	76,7	3.640,8
Orthopäden	4.536,0	3.569,5	156,7	4.508,8	5.426,1	4.332,4	161,1	4.891,1
Pneumologen	5.946,4	5.045,9	76,5	3.816,8	8.595,6	7.438,0	93,2	5.235,1
Psychiater	6.332,0	5.316,2	82,9	4.542,5	5.502,9	4.643,5	83,7	4.071,6
Urologen	7.859,2	6.675,1	93,0	4.380,8	10.932,3	9.362,5	119,8	6.161,5
Sonstige Ärzte	59.339,3	52.561,4	395,5	13.538,4	58.972,4	52.225,5	476,8	15.503,8
Alle Ärzte	458.469,9	382.775,0	9.359,3	498.325,3	510.645,4	431.046,9	10.190,5	550.362,6

Abbildung 7

**Bruttoumsätze je 1000 Versicherte nach Arztgruppen in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

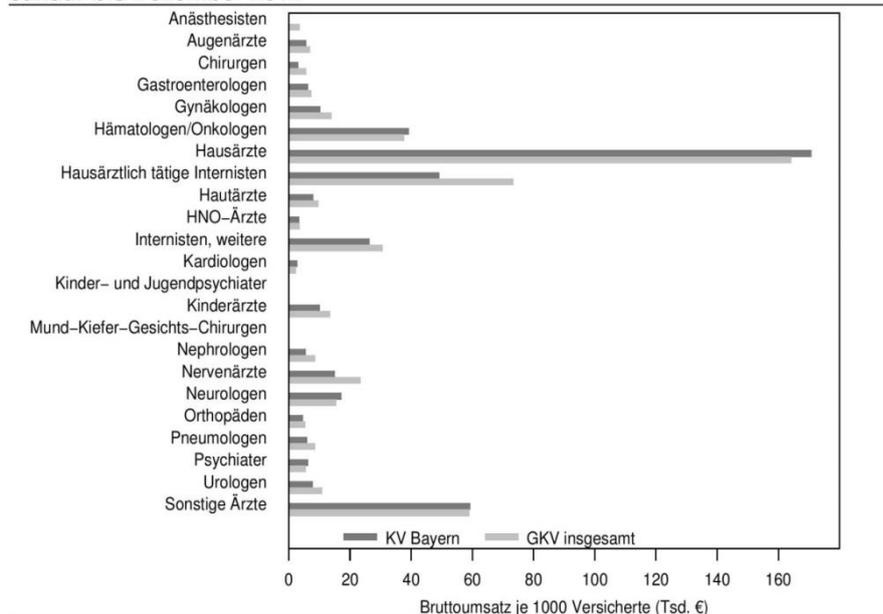


Tabelle 10

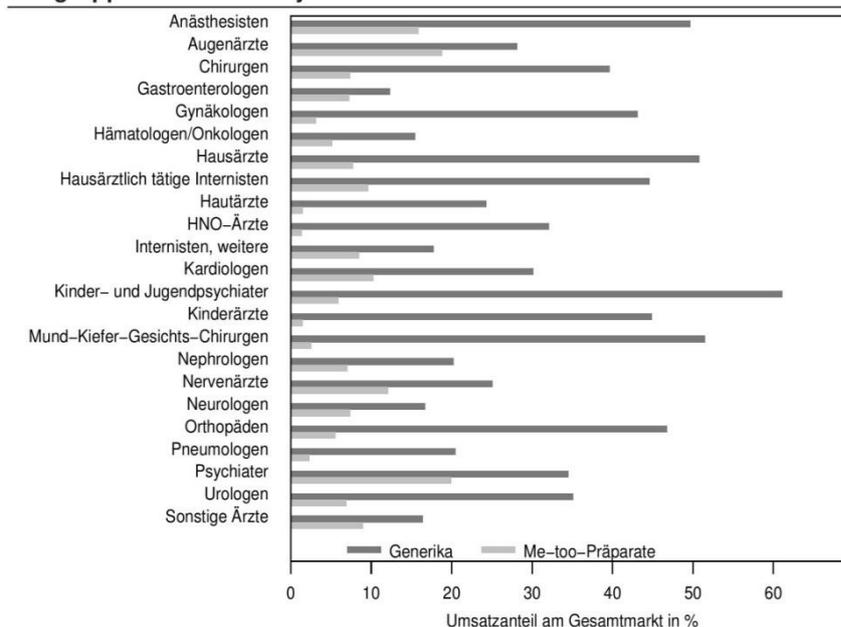
**Anteile einzelner Marktsegmente am Gesamtmarkt nach Arztgruppen in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**

Arztgruppe	Brutto-umsatz	Generika		Verordnungen	Me-too-Präparate		Verordnungen
		Netto-umsatz	Verordnungen		Brutto-umsatz	Netto-umsatz	
Anästhesisten	49,7%	50,3%	61,5%	15,9%	15,9%	5,9%	
Augenärzte	28,1%	27,0%	41,3%	18,8%	19,9%	10,4%	
Chirurgen	39,7%	35,1%	64,1%	7,4%	7,5%	3,9%	
Gastroenterologen	12,4%	11,7%	65,7%	7,3%	7,1%	3,2%	
Gynäkologen	43,1%	41,2%	65,4%	3,1%	3,1%	1,5%	
Hämatologen/Onkologen	15,5%	15,4%	55,0%	5,2%	5,1%	1,9%	
Hausärzte	50,8%	48,5%	78,5%	7,7%	8,1%	2,4%	
Hausärztlich tätige Internisten	44,6%	42,3%	78,5%	9,6%	10,0%	3,0%	
Hautärzte	24,3%	23,2%	45,6%	1,5%	1,4%	1,7%	
HNO-Ärzte	32,1%	28,7%	63,9%	1,3%	1,2%	1,9%	
Internisten, weitere	17,7%	16,8%	70,6%	8,5%	8,4%	4,4%	
Kardiologen	30,1%	27,8%	71,2%	10,3%	10,4%	3,3%	
Kinder- und Jugendpsychiater	61,1%	62,3%	77,3%	5,9%	5,6%	1,0%	
Kinderärzte	44,9%	44,7%	61,5%	1,5%	1,5%	0,4%	
Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgen	51,5%	46,6%	73,3%	2,5%	2,8%	1,1%	
Nephrologen	20,2%	19,1%	61,6%	7,0%	6,6%	4,8%	
Nervenärzte	25,1%	24,6%	73,2%	12,1%	12,0%	5,7%	
Neurologen	16,7%	16,4%	66,3%	7,4%	7,2%	7,1%	
Orthopäden	46,8%	42,1%	73,2%	5,6%	5,7%	3,2%	
Pneumologen	20,5%	18,8%	53,7%	2,3%	2,2%	1,6%	
Psychiater	34,5%	34,0%	75,6%	19,9%	20,1%	6,1%	
Urologen	35,1%	34,9%	72,3%	6,9%	6,6%	5,1%	
Sonstige Ärzte	16,4%	15,7%	56,3%	9,0%	8,8%	4,4%	
Alle Ärzte	36,4%	34,3%	73,8%	8,0%	8,2%	2,8%	

Ausgewiesen sind nur Fertigarzneimittelverordnungen.

Abbildung 8

**Bruttoumsatz-Anteile einzelner Marktsegmente am Gesamtmarkt nach Arztgruppen in der KV Bayern von Januar bis Dezember 2012**



Ausgewiesen sind nur Fertigarzneimittelverordnungen.

## **Anhang 9: Abbildungsverzeichnis**

<b>Abbildung 1:</b>	Interessenkonflikte auf verschiedenen Ebenen des Gesundheitswesens .....	4
<b>Abbildung 2:</b>	Anzahl <i>N</i> angemeldeter Fortbildungen in den Gebieten der BLÄK.....	25
<b>Abbildung 3:</b>	Struktur der Bayerischen Ärzteschaft nach BLÄK-Ärztestatistik 2012 – 2013..	28
<b>Abbildung 4:</b>	Sponsorenstatus der angemeldeten Fortbildungen .....	32
<b>Abbildung 5:</b>	Gebührenstatus der angemeldeten Fortbildungen.....	33
<b>Abbildung 6:</b>	Bruttoumsatz aus Verordnungen der Arztgruppen in Bayern .....	35
<b>Abbildung 7:</b>	Zusammenhang der Variablen ARZA und FOBI für die Fortbildungsgebiete der Bayerischen Landesärztekammer .....	37
<b>Abbildung 8:</b>	Zusammenhang der Variablen ARZA und SP+ für die Fortbildungsgebiete mit Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum .....	38
<b>Abbildung 9:</b>	Zusammenhang der Variablen U/AG und FOSP+ für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz .....	39
<b>Abbildung 10:</b>	Zusammenhang der Variablen U/A und FOSP+ für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz .....	40
<b>Abbildung 11:</b>	Zusammenhang zwischen den Variablen U/AG und FO für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz .....	41
<b>Abbildung 12:</b>	Zusammenhang zwischen den Variablen U/A und FO für die Fachgebiete mit bekanntem verordnetem Bruttoumsatz .....	42
<b>Abbildung 13:</b>	Verteilung des Fortbildungsangebotes auf die Anbieter .....	44
<b>Abbildung 14:</b>	Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Helios-Kliniken.....	91
<b>Abbildung 15:</b>	Angebot der „Arztbibliothek“ .....	96
<b>Abbildung 16:</b>	Vom ÄZQ empfohlene Fortbildungsportale .....	96

## **Anhang 10: Tabellenverzeichnis**

<b>Tabelle 1:</b>	Beschreibung und Punkte der Fortbildungskategorien .....	11
<b>Tabelle 2:</b>	Arztgruppen, Gebiete oder Teilgebiete ohne GNR der BLÄK .....	26
<b>Tabelle 3:</b>	Pearson-Korrelationen der Hypothesen H1 und H2a – H2e .....	36
<b>Tabelle 4:</b>	Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 1 (ANR 10.352) .....	46
<b>Tabelle 5:</b>	Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 10 (ANR 10.379) .....	48
<b>Tabelle 6:</b>	Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 27 (ANR 14.417) .....	49
<b>Tabelle 7:</b>	Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 4 (ANR 10.362) .....	51
<b>Tabelle 8:</b>	Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 3 (ANR 10.356) .....	52
<b>Tabelle 9:</b>	Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 9 (ANR 10.378) .....	54
<b>Tabelle 10:</b>	Gebietsbezeichnungen und Sponsoring bei Anbieter 18 (ANR 13.323) .....	56
<b>Tabelle 11:</b>	Wichtige Anmeldeinformationen aller Fachgebiete mit Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum .....	60
<b>Tabelle 12:</b>	Fortbildungsanbieter und Fachgebiete aller Sponsoren, die bei Veranstaltungen im Untersuchungszeitraum angegeben wurden .....	65
<b>Tabelle 13:</b>	Themen der Fortbildungen der Kat. D geordnet nach den ANR .....	145
<b>Tabelle 14:</b>	Fachbereiche und Arztzahlen der Ärztestatistik der BLÄK.....	156
<b>Tabelle 15:</b>	Anzahl und Dauer der Fortbildungen nach ANR .....	157
<b>Tabelle 16:</b>	Fachgebiete und Schwerpunktbezeichnungen mit Fortbildungsveranstaltungen der Kategorie D im Erhebungszeitraum .....	159
<b>Tabelle 17:</b>	Fachgebiete und Schwerpunktbezeichnungen ohne Fortbildungen in der Kategorie D .....	163
<b>Tabelle 18:</b>	Umsätze und Fortbildungsangebot in ausgewählten Gebieten .....	165

## **8. Lebenslauf**

Mein Lebenslauf wird aus Gründen des Datenschutzes in der elektronischen Fassung meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

Köln, den 9.9.2014

Laura Marianne Lenzen

Druck: AV Print-Express, Münsterstraße 18, 53111 Bonn