

# **Internationale Literatur zum Thema ‚Physician Factor‘**

*Review zum Stand des Wissens bezüglich der Einflussfaktoren auf die Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten sowie deren Auswirkungen auf die Versorgungsrealität*

Berlin, 11. Januar 2007

IGES – Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH  
Wichmannstraße 5, 10787 Berlin, Deutschland  
Tel.: +49.30.230809.0; e-Mail: [kontakt@iges.de](mailto:kontakt@iges.de); [www.iges.de](http://www.iges.de)

Projektleitung: Dr. med. Dipl.-Komm.wirt. Holger Gothe,  
IGES-Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH  
(Direktor: Prof. Dr. med. Bertram Häussler)

Projektmitarbeit: Dipl.-Ges.Oek. Ann-Dorothee Köster  
Philipp Storz MA  
Dipl.-Psych. Hans-Dieter Nolting

Der Kurz-Review wurde erstellt im Auftrag der Bundesärztekammer, Berlin, Deutschland.

Um der besseren Lesbarkeit willen wird im Text für weibliche und männliche Personen in der Regel die Form des männlichen Genus verwendet.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung der Ergebnisse .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Hintergrund und Zielsetzung.....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Forschungsfragen .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Methodisches Vorgehen.....</b>	<b>14</b>
4.1	Definition und inhaltliche Abgrenzung der Thematik .....	14
4.2	Definition der Ein- und Ausschlusskriterien sowie der Studientypen .....	15
4.3	Beschreibung des Suchvorganges .....	15
4.3.1	Anwendung der Ein- und Ausschlusskriterien.....	16
4.3.2	Ergebnisse der Literatursuche .....	17
4.4	Auswertung der eingeschlossenen Publikationen (Datenextraktion).....	18
<b>5</b>	<b>Ergebnisse 1: Einflüsse verschiedener Faktoren auf die <i>Job Satisfaction</i> (Forschungsfrage 1).....</b>	<b>20</b>
5.1	Ökonomische Anreize und Einkommen sowie Arrangements der Risikoteilung .....	20
5.1.1	Literaturergebnisse .....	22
5.1.2	Resümee .....	26
5.2	Organisation und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit .....	27
5.2.1	Literaturergebnisse .....	30
5.2.2	Resümee .....	38
5.3	Steuerung klinisch-ärztlicher Entscheidungen, Kooperation zwischen Medizinern und Management.....	40
5.3.1	Literaturergebnisse .....	40
5.3.2	Resümee .....	42
5.4	Administrative Aufgaben und Dokumentations- anforderungen .....	42
5.4.1	Literaturergebnisse .....	42
5.4.2	Resümee .....	44
5.5	Autonomie vs. Erfahrung externer Kontrolle des eigenen professionellen Handelns.....	44
5.5.1	Literaturergebnisse .....	45
5.5.2	Resümee .....	53
5.6	Ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung .....	54
5.6.1	Literaturergebnisse .....	54

---

5.6.2	Resümee .....	55
5.7	Ärztliches Berufsprestige und gesellschaftliche Anerkennung .....	56
5.7.1	Literaturergebnisse .....	56
5.7.2	Resümee .....	57
5.8	Arzt-Patient-Beziehung.....	57
5.8.1	Literaturergebnisse .....	58
5.8.2	Resümee .....	60
5.9	Soziodemographische und psychosoziale Aspekte.....	60
5.9.1	Literaturergebnisse .....	61
5.9.2	Resümee .....	67
<b>6</b>	<b>Ergebnisse 2: Auswirkungen der <i>Job Satisfaction</i> auf die Versorgungsrealität (Forschungsfrage 2) .....</b>	<b>69</b>
<b>7</b>	<b>Limitationen.....</b>	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>Fazit: Zukünftiger Forschungsbedarf.....</b>	<b>78</b>

## Abbildungen

Abbildung 1: Ablauf der Suche und Anwendung von Ein- und Ausschlusskriterien .....	18
--	----

## Tabellen

Tabelle 4-1: Durchsuchte Datenbanken .....	16
Tabelle 5-1 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von ökonomischen Anreizen und Einkommen sowie Arrangements der Risikoteilung auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=17) .....	21
Tabelle 5-2 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von Organisation und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=36) .....	28
Tabelle 5-3 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von Steuerung klinisch-ärztlicher Entscheidungen auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=7) .....	41
Tabelle 5-4 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von administrativen Aufgaben und Dokumentationsanforderungen auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=4) .....	43
Tabelle 5-5 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von Autonomie vs. Wahrnehmung bzw. Erfahrung externer Kontrolle auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=22) .....	45
Tabelle 5-6 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von ärztlicher Aus-, Fort- und Weiterbildung auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=4) .....	54
Tabelle 5-7 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von ärztlichem Berufsprestige und gesellschaftlicher Anerkennung auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=4) .....	56
Tabelle 5-8 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen der Arzt-Patient-Beziehung auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=5) .....	58
Tabelle 5-9 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen soziodemographischer und psychosozialer Aspekte auf die <i>Job Satisfaction</i> (n=23) .....	62
Tabelle 6-1 Ausgewählte Studien zu versorgungsrelevanten Auswirkungen der <i>Job Satisfaction</i> aus den Themenbereichen 1 und 2, die unmittelbaren – d. h. nicht über <i>Job Satisfaction</i> vermittelten – Einfluss auf die Versorgung nehmen .....	70

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
BÄK	Bundesärztekammer
CTSPS	Community Tracking Study Physician Survey
HCO	Health Care Organization
HMO	Health Maintenance Organization
MCO	Managed Care Organization
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NHS	National Health Services
NHSC	National Health Service Corps
OR	Odds Ratio
PHO	Physician Hospital Organization
PCP	Primary Care Physician
UM	Utilization Management





## 1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Arztbezogene Faktoren, die mit dem Begriff *Physician Factor* zusammengefasst werden können, haben erheblichen Einfluss auf die medizinische Versorgung. Diesem Zusammenhang wurde allerdings in der bisherigen Forschung – vor allem in Deutschland – nur geringe Aufmerksamkeit entgegen gebracht. Vor diesem Hintergrund sollte eine Literaturübersicht entstehen, die die international verfügbare Evidenz zum Thema „Arbeits- und Berufszufriedenheit (*Job Satisfaction*) sowie professionelles Selbstverständnis von Ärzten“ zusammenträgt.

In den vorliegenden Review wurden insgesamt 77 Publikationen, überwiegend aus dem angloamerikanischen Gesundheitssystem eingeschlossen. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um Beobachtungsstudien nach dem Prinzip der Querschnittsanalyse. Längsschnittliche Betrachtungen sind selten, kontrollierte Studiendesigns wie Fall-Kontroll-Studien oder RCTs liegen so gut wie gar nicht vor.

Die Determinanten der *Job Satisfaction* wurden neun verschiedenen Kategorien zugeordnet. Der weitaus größte Teil der gefundenen Publikationen befasste sich mit den Auswirkungen von Organisationsformen und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit (z. B. in Managed-Care-Organisationen) sowie ökonomischen Anreizen und finanziellen Inzentivierungen im Rahmen der ärztlichen Vergütung.

Die betrachteten Einflussgrößen haben eine zum Teil erhebliche Auswirkung auf die Arzt-Wahrnehmung der *Job Satisfaction* – sowohl im positiven wie im negativen Sinne. So können beispielsweise finanzielle Arrangements, wie restriktiv formulierte Kopfpauschalen, die einen hohen Produktivitätsanreiz und Wirtschaftlichkeitsdruck auf die Ärzte ausüben, mit einer niedrigeren Arbeits- und Berufszufriedenheit assoziiert werden.

Im zweiten Teil des Reviews wird untersucht, ob sich in der verfügbaren Literatur Evidenz zu Effekten der *Job Satisfaction* auf die medizinische Versorgung finden lässt. Dies ist in ca. 40 % der berücksichtigten Studien der Fall, allerdings ergibt die wissenschaftliche Befundlage noch kein einheitliches Bild, in erster Linie aufgrund methodischer Limitationen der gewählten Untersuchungsdesigns.

Der Review schließt mit Empfehlungen für zukünftige Forschungsvorhaben im Themenfeld *Physician Factor* ab.



## 2 Hintergrund und Zielsetzung

Die Berufsrealität von deutschen Ärztinnen und Ärzten, die in Kliniken und Praxen in der Patientenversorgung tätig sind, unterliegt in vielerlei Hinsicht einem tiefgreifenden Wandel, der sich voraussichtlich in den kommenden Jahren noch ausweiten und verstärken wird. Treibende Kräfte dieses Wandels sind insbesondere die stetig zunehmenden finanziellen Restriktionen im Gesundheitswesen, aber auch Veränderungen infolge des medizinischen Fortschritts sowie durch sich wandelnde Maßstäbe und Erwartungen bezüglich der medizinischen Leistungserbringung (z. B. Evidenzbasierung ärztlichen Handelns).

Sowohl die wissenschaftliche als auch die gesundheitspolitische Diskussion folgen dabei häufig einer „mechanistischen“ Konzeption der Steuerung und Beeinflussung von relevanten Ergebnisgrößen der gesundheitlichen Versorgung (z. B. Arzneimittelausgaben, Krankenhauseinweisungen, leitlinienkonforme Behandlungsprozesse usw.): Es wird erwartet, dass regulatorische Maßnahmen (Gesetze, Richtlinien usw.) und/oder ökonomische Anreize (Budgets, Richtgrößen usw.) gewissermaßen nebenwirkungsfrei zu den gewünschten Veränderungen in der Versorgung führen.

Zwar wird grundsätzlich gesehen, dass die gewünschten Veränderungen zum großen Teil nur durch verändertes Handeln der beteiligten Ärzte erreichbar sind. Die Person des Arztes wird dabei jedoch vielfach auf einen Funktionsträger innerhalb des gesundheitlichen Versorgungsgeschehens reduziert, dessen individuelle Handlungsmotive allenfalls dann berücksichtigt werden, wenn sie primär ökonomisch konzeptualisiert werden können.

Wenig beachtet wird dagegen der Einfluss, den die Veränderung von Arbeitsbedingungen und professionellem Selbstverständnis von Ärzten auf die gesundheitliche Versorgung der Patienten und die Attraktivität des Arztberufes ausüben. Der Begriff *Physician Factor* fasst solche arztseitigen Faktoren zusammen, die von zentraler Bedeutung für die Berufs- und Arbeitszufriedenheit sind und von denen aus Studien bekannt ist, dass sie u. a. auch die Qualität und Effizienz der Patientenversorgung beeinflussen können.

Im Zusammenhang mit den o. g. Wandlungsprozessen der Rahmenbedingungen ärztlicher Berufsausübung stellt sich die Frage, in welcher Weise bzw. in welchem Umfang dadurch die Arbeits- und Berufszufriedenheit von Ärzten sowie weitere Aspekte des *Physician Factor* (z. B. die Gesundheit

von Ärzten) in unterschiedlichen traditionellen oder neuen organisatorischen Settings der medizinischen Versorgung beeinflusst werden. In einer Erweiterung dieser Perspektive ist zu prüfen, welche Effekte daraus für die Patientenversorgung bzw. das Gesundheitssystem insgesamt resultieren.

Das Rahmenkonzept der Bundesärztekammer (BÄK) zur Förderung der Versorgungsforschung umfasst einen Problemaufriss zum Themenbereich *Physician Factor*. Dort werden prioritäre Forschungsthemen genannt, die insbesondere im Zusammenhang mit Veränderungsprozessen auf der Ebene des Gesundheitssystems bzw. politischer Reformvorhaben von Bedeutung sind. Die angesprochenen Themen wurden vom IGES-Institut zu einer Liste von insgesamt neun potenziellen Einflussfaktoren auf die Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärztinnen und Ärzten erweitert.

Diese erweiterte Liste potenziellen Einflussfaktoren stellt nun den „thematischen“ Rahmen der folgenden international ausgerichteten systematischen Literaturstudie dar.

### 3 Forschungsfragen

Im ersten Schritt der Literaturstudie soll die wissenschaftliche Befundlage zu zwei Zusammenhängen recherchiert und dargestellt werden:

- (1) Welchen Einfluss haben die o. g. Faktoren auf die Arbeits- und Berufszufriedenheit (*Job Satisfaction*) und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten?
- (2) Welche Auswirkungen der Arbeits- und Berufszufriedenheit und des professionellen Selbstverständnisses von Ärzten auf die Versorgungsrealität (Qualität und ggf. Kosten der Patientenversorgung, innerärztliche Kooperation und Kommunikation usw.) lassen sich feststellen?

Auf Basis der Literaturbefunde wird im zweiten Schritt der Forschungsbedarf in diesem Feld beschrieben und priorisiert. Die Ergebnisse werden zu Empfehlungen für die Versorgungsforschung der Bundesärztekammer zum Themenbereich *Physician Factor* verdichtet.

## 4 Methodisches Vorgehen

Da in Studien zur *Physician-Factor*-Thematik schwerpunktmäßig qualitative Forschungsansätze verfolgt werden und sich in einer ersten orientierenden Recherche gezeigt hatte, dass sich die Verschlagwortung in den Literaturdatenbanken nicht so stringent darstellte wie etwa bei Themen der klinischen Medizin, wurde die Literatursuche möglichst breit angelegt.

Der Zielsetzung des Reviews und der zweigeteilten Fragestellung entsprechend wurde ein zweistufiges Modell des *Physician-Factor*-Konzepts zugrunde gelegt, das sich auf der ersten Stufe mit dem Einfluss einzelner Determinanten auf die *Job Satisfaction* befasst, um sich im zweiten Schritt den Auswirkungen der *Job Satisfaction* auf die Versorgungsrealität zu widmen. Die *Physician-Factor*-Thematik wurde dabei auf den Aspekt *Arbeits- und Berufszufriedenheit und des professionellen Selbstverständnisses von Ärzten* begrenzt. Es ist daher nicht auszuschließen, dass Teilaspekte und Facetten des Themenkomplexes *Physician-Factor* auch in anderen als den hier behandelten Studien und Übersichtsarbeiten repräsentiert sind und untersucht werden

### 4.1 Definition und inhaltliche Abgrenzung der Thematik

Die systematische Literaturrecherche wurde zu den o. g. zwei Zusammenhängen durchgeführt:

- (3) Einflüsse der vorangehend dargestellten Faktoren auf die Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten;
- (4) Auswirkungen der Arbeits- und Berufszufriedenheit und des professionellen Selbstverständnisses von Ärzten auf die Versorgungsrealität (Qualität der Patientenversorgung, innerärztliche Kooperation und Kommunikation usw.).

Dabei wurden die einzelnen Faktoren, die Einfluss auf die Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten nehmen können, zu verschiedenen Themenblöcken kategorisiert.

Die Ergebnisse des Reviews werden gruppiert nach den einzelnen Kategorien dargestellt.

## 4.2 Definition der Ein- und Ausschlusskriterien sowie der Studientypen

Für die Recherche wurden empirische Studien aller Evidenzgrade in deutscher und englischer Sprache berücksichtigt. Damit wurden u. a. randomisierte, kontrollierte Studien (RCTs), Beobachtungsstudien, Fallserien und nicht-kontrollierte Studien, Befragungen, Querschnitts- oder Longitudinal-Studien eingeschlossen.

Ausgeschlossen wurden Publikationen, die nur Hintergrundinformationen zu den untersuchten Themen enthielten. Ebenfalls ausgeschlossen wurden Editorials, Leserzuschriften, Kommentare, Positionspapiere oder Stellungnahmen.

Die Suche erstreckte sich auf den Publikationszeitraum von 1990 bis 2006.

## 4.3 Beschreibung des Suchvorganges

Die systematische Suche zur Identifikation von Arbeiten zu den verschiedenen oben genannten Fragestellungen wurde in verschiedenen nationalen und internationalen bibliographischen Datenbanken durchgeführt (vgl. Tabelle 4-1). Die Suche erfolgte themenübergreifend, bezogen auf alle Fragestellungen mittels geeigneter Suchwörter. Diese waren jeweils an die technischen Gegebenheiten der einzelnen Datenbanken angepasst. Im Einzelnen lauteten die Suchstrings folgendermaßen:

### Medline (Pub Med)

```
physician*[ti] OR surgeon*[ti] OR practitioner*[ti] OR doctor*[ti]) AND ("health service*" OR "health care" OR "health outcomes" OR "health services research"[MeSH]) AND ("job satisfaction" OR self-image OR self-perception OR "Physician's Role"[MeSH] OR workload OR "work load" OR income OR incentives);
```

### EMBASE, PSYINDEXplus

```
(physician OR surgeon OR practitioner OR doctor) AND ("health service*" OR "health care" OR "health outcomes" OR "health services research") AND ("job satisfaction" OR "self-image" OR "self-perception" OR "physician's role" OR "physician role" OR workload OR "work-load" OR income OR incentives);
```

### Cochrane-Datenbanken

physician\* OR surgeon\* OR practitioner\* OR doctor\* ("Record Title") AND "job satisfaction" OR "self-image" OR "self-perception" OR "physician's role" OR "physician role" OR workload OR "workload" OR income OR incentives ("Title, Abstract or Keywords")

### National Research Register

((physician\* or surgeon\* or practitioner\* or doctor\*) and ((job next satisfaction) or self-image or self-perception or (physicians next role) or (physician next role) or workload or work-load or income or incentives))

Um eine möglichst weit gefasste Suche zu ermöglichen, wurde zunächst nur die zeitliche Restriktion als Ausschlusskriterium angewandt. In PubMed wurden zusätzlich auch Kommentare und Leserzuschriften ausgeschlossen. Die Suche erbrachte 2.889 Treffer (siehe Tabelle 4-1).

Alle Literaturliteratur wurden in einer bibliographischen Datenbank zusammengefasst. Doppelte Verweise wurden auf Grund des hohen Aufwandes bei nicht kompatiblen Publikationsdatensatzformaten während der Durchsicht der Titel und Abstracts der Publikationen (s. u.) ggf. eliminiert.

Tabelle 4-1: Durchsuchte Datenbanken

Datenbank	Anzahl Treffer
Medline (PubMed)	2.395
The Cochrane Library, 2005, issue 1 (The Cochrane Database of Systematic Reviews, Database of Abstracts or Reviews of Effects, The Cochrane Central Register of Controlled Trials – CENTRAL), Health Technology Assessment Database – HTA, NHS Economic Evaluations Database)	51
EMBASE und PSYINDEX	349
National Research Register (UK) ( <a href="http://www.nrr.nhs.uk/search.htm">http://www.nrr.nhs.uk/search.htm</a> )	94 (not completed 118)
<b>Summe</b>	<b>2.889</b>

Quelle: IGES

#### 4.3.1 Anwendung der Ein- und Ausschlusskriterien

Alle nach dem oben beschriebenen Verfahren gefundenen Publikationen wurden von zwei Reviewern auf Grundlage von Titel und Abstracts unter Verwendung spezifischer Ein- und Ausschlusskriterien gefiltert (Filter 1). Auf der Basis der Abstracts wurden die Arbeiten anschließend den einzel-

nen Fragestellungen bzw. Themenkategorien zugeordnet. Je nach Studiendesign und Ergebnisparametern war eine Zuordnung zu mehreren Kategorien möglich.

Bei unklaren Befunden fand eine Abstimmung zwischen den Reviewern statt, bei der ein Konsens zum Ein- bzw. Ausschluss gesucht wurde. Alle nicht in diesem Filter 1 ausgeschlossenen Studien wurden im Volltext bestellt. Anschließend wurden alle im Volltext erhältlichen Studien erneut von zwei Reviewern analog zur Vorgehensweise bei Filter 1 durchgesehen und abweichende Entscheidungen geklärt (Filter 2).

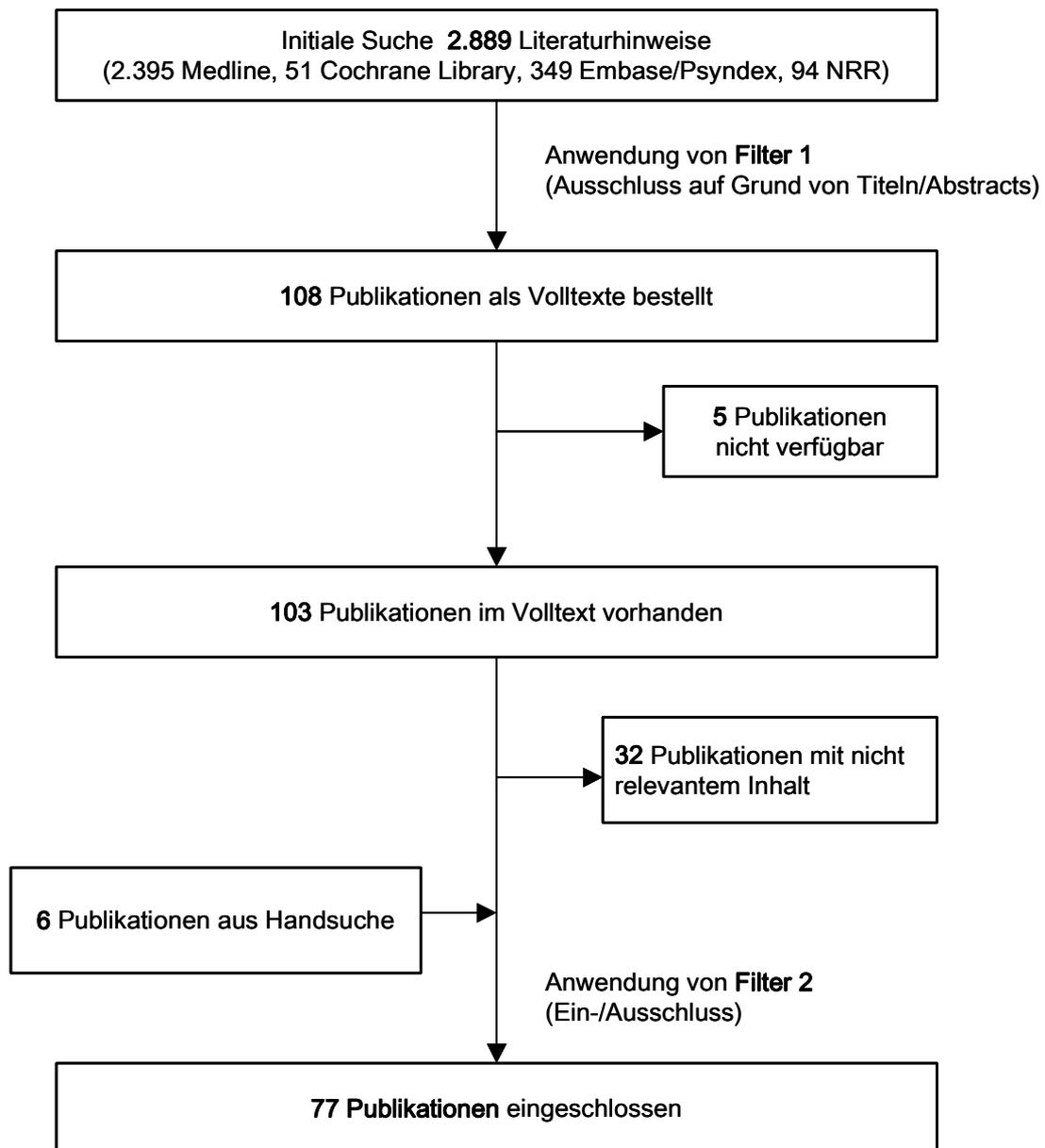
Ausschlusskriterien waren in Filter 1 und Filter 2 vor allem die Tatsache, dass die zu untersuchende Fragestellung nicht thematisiert worden war, sowie der Sachverhalt, dass es sich nicht um eine empirische Arbeit handelte, oder die nochmalige Veröffentlichung einer bereits zuvor publizierten Studie.

#### **4.3.2 Ergebnisse der Literatursuche**

Als Resultat der initialen systematischen Literaturrecherche verblieben 2.889 Publikationen. Nach Ausschluss von Doppelpublikationen und Anwendung des Filters 1 (Ausschluss auf Grund der Durchsicht von Titeln und Abstracts) verblieben 108 Publikationen, die im Volltext bestellt wurden. 5 Arbeiten waren abschließend nicht im Volltext zu beschaffen, da sie weder in zugänglichen Bibliotheken verfügbar noch über Dokumentenlieferdienste erhältlich waren. Insgesamt standen 103 Publikationen im Volltext zur Verfügung. Nach Anwendung von Filter 2 (Aus- bzw. Einschluss auf Grund der Lektüre der Volltexte) wurden 71 Studien eingeschlossen (vgl. Abbildung 1).

Ergänzt wurde die Datenbanksuche um eine Handsuche, u. a. in Literaturverzeichnissen relevanter Studien und Publikationen. Diese Suche ergab weitere 6 relevante Treffer, sodass insgesamt 77 Publikationen dem Review unterzogen werden konnten.

Abbildung 1: Ablauf der Suche und Anwendung von Ein- und Ausschlusskriterien



Quelle: IGES – eigene Darstellung

#### 4.4 Auswertung der eingeschlossenen Publikationen (Datenextraktion)

Für jede der eingeschlossenen Publikationen wurden die wesentlichen bibliographischen und inhaltlichen Merkmale tabellarisch erfasst (aufgegliedert nach den einzelnen Kategorien). Anschließend wurde eine kurze narrative Zusammenfassung der Methodik und Ergebnisse der Studien durchgeführt sowie die Datenlage und der Forschungsstand bewertet.

Insgesamt wurde die Menge der eingeschlossenen Studien unter zwei Bearbeitern aufgeteilt. Die inhaltliche Auswertung zu den einzelnen Themenkategorien wurde jeweils von einem Bearbeiter durchgeführt.

## **5 Ergebnisse 1: Einflüsse verschiedener Faktoren auf die *Job Satisfaction* (Forschungsfrage 1)**

Die Einflüsse der verschiedenen Faktoren auf die Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten werden in den folgenden Abschnitten 5.1 bis 5.9 kategorisiert und für die neun vorab definierten Gruppen von Determinanten beschrieben.

### **5.1 Ökonomische Anreize und Einkommen sowie Arrangements der Risikoteilung**

Das erste Themenfeld fokussiert Komponenten des *Physician Factors*, bei denen die wahrgenommene Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis vornehmlich in Zusammenhang mit finanziellen Anreizen im weitesten Sinne stehen. Eine Rolle spielen hier u. a.:

- Vergütungsmethoden (Pauschalen, Gehälter, Einzelleistungsvergütungen etc.)
- Einkommen;
- Arrangements der Risikoteilung;
- Bonus-/Malus-Regelungen;
- Regresse;
- Budgets.

Dieser Themenkomplex wird in 17 der 77 eingeschlossenen Publikationen (22,1 %) angesprochen. Er nimmt damit einen mittleren Stellenwert unter den *Physician-Factor*-Dimensionen ein, die hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die *Job Satisfaction* untersucht wurden. Die folgende Tabelle 5-1 gibt einen Überblick über diejenigen Publikationen, die finanzielle Aspekte adressieren.

Tabelle 5-1 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von ökonomischen Anreizen und Einkommen sowie Arrangements der Risikoteilung auf die *Job Satisfaction* (n=17)

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Buchbinder et al.	2001	J Health Care Finance	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	3.993 Allgemein- und Hausärzte [Community Tracking Study Physician Survey (CTSPS)]
Buciuniene et al.	2005	BMC Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	243 Ärzte aus allgemeinmedizinischen Einrichtungen
Forsberg et al.	2001	Int J Health Plann Manag	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	418 Ärzte in 11 schwedischen Bezirken
Forsberg et al.	2002	Eur J Pub Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	728 Krankenhausärzte aus konservativen und chirurgischen Disziplinen in 12 schwedischen Regierungsbezirken
Grembowski et al.	2003	J Am Board Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	495 Allgemein- und Hausärzte sowie Internisten
Grumbach et al.	1998	N Engl J Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	766 Ärzte in MCOs
Hadley & Mitchell	2002	Int J Health Care Finance Econ	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	knapp 1500 Ärzte
Hadley et al.	1999	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.549 Ärzte
Keating	2004	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	619 Internisten und Familienärzte
Kerr et al.	2000	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.138 Allgemeinärzte aus 89 Arztgruppen
Mello et al.	2004	Health Aff	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	Interviews mit 41 Experten aus dem Gesundheitswesen, und 824 Fachärzten
Schulz et al.	1997	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Längs- und Querschnitt)	545 (1986) bzw. 737 (1993) Allgemein- und Fachärzte
Stoddard et al.	2001	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	12.385 Allgemein- und Hausärzte [CTSPS]
Sturm	2001	J Am Board Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	7.146 Hausärzte (davon 2.355 Internisten, 3.168 Allgemeinärzte und 1.623 Pädiater) [CTSPS]
Sturm	2002	Am J Surg	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.738 Chirurgen in Praxen und Krankenhäusern [CTSPS]
Warren et al.	1998	J Health Soc Behav	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	510 Ärzte
Williams & Skinner	2003	Health Care Manage Rev	Review	44 Studien

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

### 5.1.1 Literatureergebnisse

Entsprechend der genannten Intention dieses erste Themenkomplexes untersuchen Hadley et al. (1999) im Jahr 1997 mittels Telefoninterviews die Effekte von finanziellen Anreizen und anderen Bindungsmaßnahmen von HMOs auf die *Job Satisfaction* und den Arbeitsstil/-organisation von Ärzten. Als Ergebnis konnte u. a. gezeigt werden, dass Ärzte, die unter Anreizen zur Reduktion des Leistungsumfangs arbeiteten, unzufriedener mit ihrer Arbeit waren als Ärzte ohne diese Anreize. Sie empfanden zudem eine geringere Autonomie und berichteten eine geringere Freiheit, die Versorgung den Patienten zukommen zu lassen, die sie für richtig halten. Diese Effekte werden generell verstärkt durch das Praktizieren in Gegenden mit einer hohen HMO-Marktpenetration.

An den von Hadley et al. (1999) ermittelten Ergebnissen schließen Hadley & Mitchell (2002) an. Sie analysierten mit Daten aus den Jahren 1991 und 1997 die Beziehung zwischen Veränderungen im Einkommen der Ärzte und Arbeitsautonomie mit der *Job Satisfaction*, der Zunahme der HMOs und finanziellen Anreizen. Als Ergebnis ergab sich, dass sowohl die Zunahme von HMOs als auch finanzielle Anreize mit dem Ziel den Leistungsumfang zu reduzieren, signifikant mit einem geringen Einkommensanstieg, der Reduktion von Autonomie und Berufszufriedenheit verbunden waren. Positiv auf die *Job Satisfaction* wirkten sich signifikant Verbesserungen von Einkommen und Arbeitsautonomie aus. Allerdings konnte sich die Zunahme bei HMOs nicht als robuste Größe bei der *Job Satisfaction* halten.

Buciuniene et al. (2005) untersuchten dagegen mittels anonymer Fragebögen Ende 2003 die Arbeitszufriedenheit von in der Grundversorgung arbeitenden Allgemein- und Fachärzten in Litauen vor dem Hintergrund der Reformen im Gesundheitssystem. Generell war die Arbeitszufriedenheit sehr gering. Als Schlüsselindikatoren für die Unzufriedenheit erweisen sich auch das Einkommen (neben sozialen Status und der Arbeitsbelastung).

Buchbinder et al. (2001) untersuchten sowohl den Einfluss von finanziellen als auch organisatorischen Aspekten. Auf einen konzeptionellen Modell aufbauend analysierten sie mit den Daten des CTSPS aus den Jahren 1996/97 die Beziehung zwischen Managed Care Verträgen, von Managed Care generiertem Einkommen und die generelle *Job Satisfaction* von mit einem Gehalt vergüteten Hausärzten (primary care). Das Ergebnis zeigte, dass der Arbeitsplatz (group oder staff model) keinen Einfluss auf die *Job Satisfaction* hatte, ebenso nicht die Anzahl der Verträge, die Hausärzte mit einzelnen Versicherungsunternehmen eingegangen waren. Einen Einfluss,

unzufrieden zu sein, hatte allerdings der Anteil des Praxiseinkommens, der von Managed Care Organisationen geleistet wurde. Ebenso korrelierten bestimmte Managed Care Vertragsformen (u. a. Kopfpauschalen bei allen Verträgen) mit einer höheren Unzufriedenheit.

Stoddard et al. (2001) untersuchten ebenfalls mit den Daten des CTSPS 1996/1997, inwieweit professionelle Autonomie, Vergütung und Managed Care-Strukturen Determinanten für die *Job Satisfaction* von Ärzten sind. Der „Kern“ der traditionell-professionellen Werte hatten den größten Einfluss auf die *Job Satisfaction*, wobei das relative Einkommen und die professionelle Autonomie ebenfalls ein entscheidender unabhängiger Prediktor waren.

Auf die Daten des CTSPS 1996/97 greifen auch Sturm (2002) und Sturm (2001) zurück. Sturm (2001) untersuchte mit diesen Daten, wie Managed Care, Arbeitsplatz Setting und finanzielle Arrangements die Wahrnehmung der klinischen Praxis von Ärzten beeinflussen. *Job Satisfaction* war hier eine der abhängigen Variablen. Im Ergebnis zeigte sich, dass das Gesamteinkommen aus Managed Care oder individuelle arztbezogene Anreize keinen Effekt auf die *Job Satisfaction* hatte und nur einen sehr begrenzten Einfluss auf den wahrgenommenen Zeit- und Einkommensdruck oder die Patientenkontinuität. Im Gegensatz hierzu hatte primary care gatekeeping einen hoch signifikanten adversen Effekt auf diese Messgrößen. Zudem waren Ärzte in Einzel- oder Zweierpraxen signifikant unzufriedener mit ihrer medizinischen Karriere, berichteten signifikant häufiger keine klinische Entscheidungsfreiheit zu haben und einen höheren Einkommensdruck zu verspüren als Ärzte in größeren Gemeinschaftspraxen, staff model HMOs, Unikliniken oder anderen Settings.

Sturm (2002) untersuchte dagegen, inwieweit organisatorische Arbeitsbedingungen und finanzielle Anreize die *Job Satisfaction* und wahrgenommene Handlungspraxis speziell in der Chirurgie beeinflussen. Als Ergebnis zeigte sich, dass die Arbeit in kleinen Praxen der stärkste Prediktor für die *Job Satisfaction* war (26 %). V. a. Chirurgen, die in Einzel- oder Zweierpraxen arbeiteten, dass der Einkommensdruck und die Einschränkungen bei der klinischen Freiheit und Patientenkontinuität die Versorgungsqualität gefährdeten.

Mello et al. (2004) untersuchten 2002 und 2003 vor dem Hintergrund der Haftpflichtdiskussion bei Kunstfehlern von Ärzten die *Job Satisfaction* bei Fachärzten in Pennsylvania/USA (Telefon-/Face-to-Face-Interviews und Post-Fragebögen). Ärzte, die in Gegenden mit hohen Haftungsverpflichtungen arbeiteten und sich hohen finanziellen und administrativen Restriktio-

nen gegenüber sahen, waren sehr unzufrieden mit ihrem Beruf. Generell war der Anteil der unzufriedenen Ärzte mit 40 % hoch.

Schulz et al. (1997) verglichen mittels Erhebungen (cross-sectional) die *Job Satisfaction* von Ärzten aus dem Jahr 1986 in Wisconsin/USA, die für eine HMO mit einer Einzelleistungsvergütung arbeiten, mit der aus dem Jahr 1993. Sie untersuchten zudem welche Faktoren, die Zufriedenheit in einer HMO-dominierten Umwelt positiv beeinflussen. Generell war im Ergebnis die Zufriedenheit mit einzelnen Aspekten der Einzelleistungsvergütung 1993 geringer als 1986 und Hausärzte waren generell zufriedener als Fachärzte (subspecialists) mit der erfahrenen HMO-Praxis. Ihre größere Zufriedenheit resultierte aus einem höheren HMO generierten Einkommen und einer größeren klinischen Entscheidungsfreiheit.

Forsberg et al. (2001) beziehen sich indirekt über professionelle Macht und Autonomie auf die *Job Satisfaction* und adressieren beide Forschungsfragen. Sie untersuchten mittels einer Kohortenstudie (cross-sectional questionnaire study 1994-1998) in 11 schwedischen Kreismunicipalitäten die Fragen, ob eine ergebnisorientierte Vergütung (performend based) die professionelle Macht und Autorität der Ärzte beeinflusst und wenn ja, ob dies dann die Qualität der Versorgung beeinflusst. Im Ergebnis zeigte sich, dass professionelle Macht und Autorität mit einer ergebnisorientierten Vergütung abnahmen. Für die Qualität der Versorgung erwiesen sich professionelle Macht und Autorität jedoch als relevante Determinanten.

Forsberg et al. (2002) beziehen sich ebenfalls auf die empirische Arbeit von Forsberg et al. (2001). Sie ergänzen hier, dass Ärzte mit einer ergebnisorientierten Vergütung zwar ein höheres Kostenbewusstsein hatten, aber auch eine stärkere Unzufriedenheit mit ihren Arbeitsbedingungen.

Keating et al. (2004) untersuchten anhand einer Befragung von 619 Allgemeinmediziner, die Managed Care Patienten in Minnesota/USA versorgten, Faktoren, die mit dem Gefühl, Überweisungen einschränken zu müssen, dem Druck zu einer höheren Patientenkontaktrate und der Job Dissatisfaction korrelierten. Hierzu wurden neben finanziellen Arrangements, auch verschiedene Arbeitsplatzsettings und Managementstrategien betrachtet. Im Ergebnis wurde insbesondere bei Produktivitätsanreizen und kopfpauschaligen Vergütungsformen, der Druck wahrgenommen, Überweisungen einzuschränken und mehr Patienten behandeln zu müssen. Sie korrelierten auch mit einer *Job Satisfaction*.

Kerr et al. (2000) untersuchten an Allgemeinärzten in 89 kalifornischen kopfpauschaligen Arztgruppen im Jahr 1995 die Frage, ob eine Beziehung zwischen von den Ärzten selbst berichteten Utilization management (UM)

Techniken und der Zufriedenheit der Ärzte mit einer kopffpauschalierten Versorgungsform existiere. Insbesondere signifikant negativ korrelierten UM-Techniken mit der *Job Satisfaction*, die die Autonomie stark einschränkten (wie z. B. Abschlagsraten, Turnaround Zeiten etc.).

Grumbach et al. (1998) untersuchten anhand eines Samples von 766 Hausärzten in Kalifornien/USA aus dem Jahre 1996 die Prävalenz und Effekte finanzieller Anreize, die HMOs zur Steuerung des Verhaltens von Hausärzten (primary care) einsetzen, auch hinsichtlich der *Job Satisfaction*. 57 % der befragten Ärzte berichteten, dass sie sich einem Druck ausgesetzt sahen, Überweisungen zu beschränken, 75 % die Patientenkontakte pro Tag zu erhöhen. 17 % , respektive 24 % glaubten, diese Praktik gefährde die Versorgung. Insgesamt übten Anreize, die auf eine Limitation der Überweisungen oder eine höhere Produktivität der Ärzte zielten, einen solchen Druck auf die Ärzte aus, dass sie glaubten, die Versorgung der Patienten sei gefährdet. Anreize, die auf eine Erhöhung der Patientenzufriedenheit und Erhöhung der Versorgungsqualität zielten, erhöhten dagegen die *Job Satisfaction* der Ärzte, die unter solchen Anreizen arbeiteten.

Grembowski et al. (2003) untersuchten mittels Daten eines Surveys (cross-sectional) von 1997 aus der Gegend von Seattle/USA, ob Vergütungsform, finanzielle Anreize und Versorgungsmanagement-Instrumente mit der *Job Satisfaction* von Hausärzten korrelieren. Die Analyseergebnisse zeigten, dass Vergütungen in Form eines festen Gehalts, Produktivitätsboni und Instrumente zur Einschränkung von Überweisungen in Zusammenhang mit Unzufriedenheit bei den Ärzten mit ihrer Arbeit und dem Überweisungsmanagement standen. Auch hier kommen die Autoren allerdings wieder zu dem Schluss, dass zwar Managed Care negativ mit der Arbeitszufriedenheit korreliert, nicht aber die eigentliche Quelle von Arbeitsunzufriedenheit ist.

Warren et al. (1998) analysierten 1995 mittels Befragungen den Einfluss der Veränderungen in der Gesundheitsversorgung auf die *Job Satisfaction* von Ärzten in Arizona/USA. Generell waren Ärzte in Individual Practice Associations (IPAs) zufriedener, wohingegen Ärzte mit Bezahlungen nach einer Gebührenordnung von Einzelleistungen durch eine Versicherung oder mit einer Verpflichtung ihre Entscheidungen gegenüber Nicht-Ärzten zu rechtfertigen eher unzufrieden waren.

Williams & Sinner (2003) beziehen sich in ihren Review zur *Job Satisfaction* ebenfalls ausführlich auf ökonomische Größen.

### 5.1.2 Resümee

Finanzielle Anreize werden häufig verwendet, das ärztliche Verhalten in eine bestimmte Richtung zu beeinflussen. Dabei wird regelmäßig nur ökonomisch gedacht. Selten werden psychologische Anreize und Empfindungen, wie verschiedenen Dimensionen der *Job Satisfaction* mit berücksichtigt. Dass aber finanzielle Anreize, z. B. in Form verschiedener Vergütungsmethoden, die *Job Satisfaction* beeinflussen können, haben eine Reihe von Studien gezeigt.

Die Mehrzahl der hier ausgewerteten Studien untersuchen finanzielle Anreize in Form von unterschiedlichen Vergütungsmethoden. Insbesondere dominieren Untersuchungen zu pauschalisierten Vergütungsformen (v. a. Kopfpauschalen) alleine oder im Vergleich zu Einzelleistungsvergütungen vor dem Hintergrund einer HMO dominierten Versorgung. Das Setting ist fast ausschließlich die USA in den 1990er Jahren. Zwar ist das Ergebnis dieser Studien nicht immer eindeutig und methodisch valide. Es ist aber eine Tendenz dahingehend auszumachen, dass finanzielle Anreize, wie Kopfpauschalen, die einen hohen Produktivitätsanreiz und Wirtschaftlichkeitsdruck auf die Ärzte ausüben, mit einer niedrigeren Zufriedenheit assoziiert werden. Zudem deuten die wenigen Längsschnittstudien auf eine Verschlechterung der *Job Satisfaction* im zeitlichen Verlauf an.

Von der Methodik her handelt es sich bis auf das Review von Williams & Skinner (2003) durchweg um Beobachtungsstudien (Zufriedenheitsbefragungen), die entweder nach der allgemeinen Zufriedenheit unter bestimmten Bedingungen oder nach Faktoren, die die Zufriedenheit unter bestimmten Bedingungen beeinflussen können, fragen. Nicht alle Studien ziehen zudem (Co-)Faktoren in ihre Auswertungsanalysen mit ein, die die Zufriedenheit neben der Vergütung mit beeinflussen können. Dass diese Faktoren existieren, zeigen die teilweise unterschiedlichen Ergebnisse zur Zufriedenheit bei ähnlichen finanziellen Anreizen und die Ergebnisse von Arbeiten, die Confounder explizit adressieren.

Des Weiteren waren einigen Studien nicht darauf designt, zwischen Auswirkungen von finanziellen Zusammenhängen untereinander zu unterscheiden. Verschiedene finanzielle Aspekte werden vielmehr „nebenher“ untersucht. Unklar bleibt außerdem, wie sich Setting und finanzielle Anreize zusammen auswirken und inwiefern hier Unterschiede bestehen (nicht HMO-Umgebung, andere Versorgungssysteme). Dies gilt auch bei finanziellen Anreizen, die in ihren „Anreizwirkungen“ näher beieinander stehen (z. B. Gehaltszahlungen vs. Kopfpauschalen anstatt Kopfpauschalen vs. Einzelleistungsvergütungen). Diese eher „feinen“ Unterschiede müssten zukünftige Forschungen adressieren. Zudem müsste ein stärkerer Fokus auf Beobachtungsstudien gelegt werden.

bachtungen im Längsschnitt bzw. begleitende Evaluationen bei Umstellungen (vorher-nachher) gelegt werden, um die Wirkungen von bestimmten finanziellen Anreizen besser abschätzen zu können.

## 5.2 Organisation und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit

Das zweite Themenfeld nimmt Bezug auf Komponenten des *Physician Factors*, bei denen die wahrgenommene Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Faktoren beeinflusst werden, die mit Organisations- und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit umschrieben werden können. Dies sind im Einzelnen u. a.:

- Freiberuflichkeit vs. Anstellung
- Einzel- vs. Gemeinschafts- vs. multidisziplinäre Gruppenpraxen/ MVZ (auch: HMO, MCO);
- Kooperation/Anbindung an Krankenhäuser (z. B. PHO);
- Praxischarakteristika;
- Arbeitsplatz- und Systembedingungen .

Dieser Themenkomplex wird in knapp der Hälfte der eingeschlossenen Publikationen (36 von 77; 46,9 %) angesprochen. Er nimmt damit den höchsten Stellenwert unter den *Physician-Factor*-Dimensionen ein, die hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die *Job Satisfaction* untersucht wurden. Die folgende Tabelle 5-2 gibt einen Überblick über diejenigen Publikationen, die organisatorische und betriebliche Aspekte adressieren.

Tabelle 5-2 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von Organisation und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit auf die *Job Satisfaction* (n=36)

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Bachman & Freeborn	1999	Soc Sci Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	212 hausärztlich tätige Allgemeinmediziner, Internisten, Pädiater
Bates et al.	1998	Med Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	777 Ärzte
Beach et al.	2005	Ann Fam Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	414 Allgemeinärzte aus 80 Ambulatorien und 11 MCOs
Beasley et al.	2005	Ann Fam Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.482 Hausärzte
Buchbinder et al.	2001	J Health Care Finance	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	393 Allgemein- und Hausärzte
Burdi & Baker	1997	Am J Manag Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	3.641 Ärzte unter 45 Jahren
Burns et al.	1990	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	583 Ärzte mit Krankenhaus-Affilierung
Cashman et al.	1990	Health Care Manage Rev	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	61 Ärzte aus Bostoner Ambulatorien
Chehab et al.	2001	Arch Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.081 Ärzte aus 113 HMOs und 250 OBIPs
Garcia-Pena et al.	2000	Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	Ärzte und Ärztinnen aus 3 Bereichen (107 Sozialversicherung, 106 Gesundheitsministerium, 97 privater Sektor)
Goldacre et al.	1998	J Public Health Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	7.391 Ärzte
Grembowski et al.	2005	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	261 Hausarztpraxen mit 17.187 Patienten
Hadley & Mitchell	1997	Health Aff	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	4.373 Ärzte
Hadley & Mitchell	2002	Int J Health Care Finance Econ	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	knapp 1.500 Ärzte
Keating	2004	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	619 Internisten und Familienärzte
Kikano et al.	1998	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	108 Hausärzte und 3536 Patientenkontakte
LePore & Tooker	2000	Eff Clin Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	751 Internisten
Linzer et al.	2000	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	2.326 Allgemeinmediziner
Magee & Hojat	2001	J Community Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	401 Allgemeinärzte

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
McMurray et al.	1997	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	302 Ärzte aus Gruppenpraxen sowie 26 Fokus-Gruppen- Teilnehmer
Mello et al.	2004	Health Aff	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	Interviews mit 41 Experten aus dem Gesundheitswesen, und 824 Fachärzten
Meyer & Denz	2000	Gesundheits- wesen	Review	Dokumentenanalyse, Experteninterviews
Murray et al.	2001	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt und Quasi-Längsschnitt)	2 Samples mit 992 und 583 Allgemeinärzten / Internisten und Hausärzten
Nixon & Jaramillo	2003	Hosp Top	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	182 abhängig und unabhän- gig beschäftigte Ärzte aus 4 verschiedenen Betriebstypen
Ozyurt et al.	2006	QJM	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	598 Ärzte aus unterschied- lichen Einrichtungen des Gesundheitswesens
Pathman et al.	1994	JAMA	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	417 NHSC- Ärzte (National Health Service Corps) vs. 206 non-NHSC-Ärzte
Pathmann et al.	1996	J Rural Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	619 Landärzte
Richardson & Burke	1991	Soc Sci Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	2.584 Ärzte und Ärztinnen
Rondeau & Francescutti	2005	J Healthc Manag	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	428 Notfallmediziner
Schulz et al.	1997	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Längs- und Quer- schnitt)	545 (1986) bzw. 737 (1993) Allgemein- und Fachärzte
Stoddard et al.	2001	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	12.385 Allgemein- und Hausärzte [Community Tracking Study Physician Survey (CTSPS)]
Sturm	2002	Am J Surg	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.738 Chirurgen in Praxen und Krankenhäusern
Sturm	2001	J Am Board Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	7.146 Hausärzte (davon 2.355 Internisten, 3.168 Allgemein- ärzte und 1.623 Pädiater) [CTSPS]
Warren et al.	1998	J Health Soc Behav	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	510 Ärzte
Williams & Skinner	2003	Health Care Manage Rev	Review	44 Studien
Williams et al.	2002	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.411 Allgemein- und Hausärzte

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Viele Studien adressieren bei der Frage nach dem Einfluss von Organisations- und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit gleichzeitig finanzielle Aspekte. Dies ist insbesondere im Zusammenhang mit Untersuchungen von amerikanischen HMOs der Fall. Eine saubere Trennung zu den Auswirkungen von finanziellen Anreizen war daher oftmals nicht möglich. 9 Studien, die bereits im ersten Themenkomplex genannt wurden, werden zudem nachfolgend noch einmal dargestellt.

### 5.2.1 Literatureergebnisse

Wie im ersten Themenkomplex dargestellt, untersuchten Mello et al. (2004) vor dem Hintergrund der Haftpflichtdiskussion bei Kunstfehlern von Ärzten die *Job Satisfaction* bei Fachärzten in Pennsylvania/USA (Telefon-/Face-to-Face-Interviews und Post-Fragebögen). Arbeitsplatz- und Systembedingungen, wie hohe administrative Restriktionen im Zusammenhang mit hohen Haftungsverpflichtungen wirkten sich negativ auf die *Job Satisfaction* aus.

Auch Schulz et al. (1997) wurden bereits im ersten Themenkomplex erwähnt, adressieren aber auch Aspekte des Organisationstyps HMO. Sie verglichen mittels Erhebungen (cross-sectional) die *Job Satisfaction* von Ärzten aus dem Jahr 1986 in Wisconsin/USA, die für eine HMO mit einer Einzelleistungsvergütung arbeiten, mit der aus dem Jahr 1993. Sie untersuchten zudem welche Faktoren die Zufriedenheit in einer HMO-dominierten Umwelt positiv beeinflussen. Generell war im Ergebnis die Zufriedenheit mit einzelnen Aspekten der Einzelleistungsvergütung 1993 geringer als 1986, und Hausärzte waren generell zufriedener als Fachärzte (subspecialists) mit der erfahrenen HMO-Praxis. Ihre größere Zufriedenheit resultierte aus einem höheren HMO generierten Einkommen und einer größeren klinischen Entscheidungsfreiheit.

Dies trifft ebenfalls auf Buchbinder et al (2001) zu, der neben finanziellen Aspekten, primär auch organisatorische Einflüsse auf die *Job Satisfaction* untersuchte. Buchbinder et al. (2001) untersuchten auf einem konzeptionellen Modell aufbauend, mit den Daten des CTS Surveys aus den Jahren 1996/97, die Beziehung zwischen Managed Care Verträgen, von Managed Care generiertem Einkommen und die generelle *Job Satisfaction* von mit einem Gehalt vergüteten Hausärzten (primary care). Das Ergebnis zeigte, dass der Arbeitsplatz (group oder staff model) keinen Einfluss auf die *Job Satisfaction* hatte, ebenso nicht die Anzahl der Verträge, die Hausärzte mit einzelnen Versicherungsunternehmen hatten. Einen Einfluss, unzufrieden zu sein, hatte allerdings der Anteil des Praxiseinkommens, der von Mana-

ged Care Organisationen geleistet wurde. Ebenso korrelierten bestimmte Managed Care Vertragsformen (u. a. Kopfpauschalen bei allen Verträgen) mit einer höheren Unzufriedenheit.

Warren et al. (1998), die auch dem ersten Themenkomplex zugeordnet wurden, analysierten 1995 mittels Befragungen den Einfluss der Veränderungen in der Gesundheitsversorgung auf die *Job Satisfaction* von Ärzten im US-Bundesstaat Arizona. Generell waren Ärzte in Individual Practice Associations (IPAs) zufrieden.

Ebenfalls genannt wurde Stoddard et al. (2001), der mit den Daten des CTSPS von 1996-1997, die Frage untersuchte, inwieweit professionelle Autonomie, Vergütung und Managed Care-Strukturen Determinanten für die *Job Satisfaction* von Ärzten sind. Während der „Kern“ der traditionell-professionellen Werte, das relative Einkommen und die professionelle Autonomie entscheidende unabhängige Prediktoren für die *Job Satisfaction* waren, traf dies nicht für Managed-Care-Strukturen zu. Der Einfluss von organisatorischen Strukturen war eher indirekt durch ihren Einfluss auf die Autonomie des Arztes auszumachen.

Sturm (2001), der auch die CTSPS-Daten für seine Studie nutzte und im ersten Themenkomplex bereits genannt wurde untersuchte, wie Managed Care, Arbeitsplatz Setting und finanzielle Arrangements die Wahrnehmung der klinischen Praxis von Ärzten beeinflussen. *Job Satisfaction* war hier eine der abhängigen Variablen. Im Ergebnis zeigte sich, dass das Gesamteinkommen aus Managed Care oder individuelle arztbezogene Anreize keinen Effekt auf die *Job Satisfaction* hatten, und nur einen sehr begrenzten Einfluss auf den wahrgenommenen Zeit- und Einkommensdruck oder die Patientenkontinuität. Im Gegensatz hierzu hatte primary care gatekeeping einen hoch signifikanten adversen Effekt auf diese Messgrößen. Zudem waren Ärzte in Einzel- oder Zweierpraxen signifikant unzufriedener mit ihrer medizinischen Karriere, berichteten signifikant häufiger keine klinische Entscheidungsfreiheit zu haben und einen höheren Einkommensdruck zu verspüren, als Ärzte in größeren Gemeinschaftspraxen, staff model HMOs, Unikliniken oder anderen Settings.

Sturm (2002) untersuchte dagegen, wie im ersten Themenkomplex bereits erwähnt, inwieweit organisatorische Arbeitsbedingungen und finanzielle Anreize die *Job Satisfaction* und wahrgenommene Handlungspraxis speziell in der Chirurgie beeinflussen. Als Ergebnis zeigte sich, dass die Arbeit in kleinen Praxen der stärkste Predictor für die *Job Satisfaction* war (26 %). Der Einfluss von Managed Care war weit geringer als erwartet.

Organisationsaspekte zusammen mit finanziellen Anreizen adressierten auch Hadley & Mitchell (2002), die mit Daten aus den Jahren 1991 und 1997, die Beziehung zwischen Veränderungen im Einkommen der Ärzte und Arbeitsautonomie mit der *Job Satisfaction*, der Zunahme der HMOs und von finanziellen Anreizen, analysierten. Insgesamt ergab sich, dass sowohl die Zunahme von HMOs als auch finanzielle Anreize mit dem Ziel den Leistungsumfang zu reduzieren, signifikant mit einem geringen Einkommensanstieg, der Reduktion von Autonomie und Berufszufriedenheit verbunden waren. Positiv auf die *Job Satisfaction* wirkten sich signifikant Verbesserungen von Einkommen und Arbeitsautonomie aus. Allerdings konnte sich die Zunahme bei HMOs nicht als robuste Größe bei der *Job Satisfaction* halten.

Auch Keating et al. (2004) untersuchten verschiedene Arbeitsplatzsettings, neben finanziellen Arrangements und Managementstrategien, die mit dem Gefühl Überweisungen einschränken zu müssen, dem Druck zu einer höheren Patientenkontaktrate und der *Job Dissatisfaction* korrelierten. Die Studie war gleichzeitig Bestandteil einer größeren Studie zu Faktoren, die die Versorgungsqualität bei Bluthochdruck und Diabetes unter Managed Care Strukturen beeinflussen können. Im Ergebnis wurde insbesondere bei Produktivitätsanreizen und kopfpauschalieren Vergütungsformen, der Druck wahrgenommen, Überweisungen einzuschränken und mehr Patienten behandeln zu müssen. Sie korrelierten auch mit einer *Job Dissatisfaction*.

Hadley & Mitchell (1997) sind Teil der Vorarbeiten von Hadley & Mitchell (2002). Sie untersuchten hier mittels einer multivariaten Regressionsanalyse von Daten einer nationalen Befragung aus dem Jahr 1991 die Frage, ob geographische Variationen in der Marktpenetration von HMOs, Einfluss auf die Arbeitsbelastung (Arbeitsstunden pro Jahr, Patientenkontakte pro Woche) und die *Job Satisfaction* von Ärzten hatte. Sie kamen im Ergebnis zu dem Schluss, dass eine Verdopplung der durchschnittlichen „HMO-Dichte“ signifikant mit einer geringeren Arbeitsbelastung (u. a. 13,7 % weniger Patientenkontakte die Woche) korrelierte, aber auch zu einer 20 % höheren Wahrscheinlichkeit führte, nicht mit seiner gegenwärtigen Arbeit zufrieden zu sein.

Ozyurt et al. (2006) untersuchen mittels Befragungen (face-to-face-Interviews) von Istanbuler Ärzten verschiedenen Ebenen der *Job Satisfaction* und des Burnout-Syndroms sowie ihre Verhältnis zu verschiedenen demographischen Charakteristika und Arbeitsbedingungen. Aus organisatorischer Sicht hatten auf einer individuellen Ebene den größten Einfluss auf Arbeitszufriedenheit und Burnout die Anzahl der Urlaubstage, und auf einer „Gruppenebene“ das Eigentumsverhältnis (öffentlicher Arbeitgeber).

Beach et al. (2004) untersuchten mittels einer Befragung von Hausärzten, ob eine Assoziation zwischen der Einstellung der Ärzte hinsichtlich der Verantwortung gegenüber dem einzelnen Patienten, und einer Verteilungsgerechtigkeit mit dem Typ und der Praxis einer HMO, sowie der *Job Satisfaction* angenommen werden kann. Im Ergebnis tendierten Ärzte mit einer hohen Verantwortung gegenüber ihren Patienten dazu, eher in einer network-model MCOs (33 %) als denn in einer staff-model MCO (24 %) zu arbeiten. Ärzte, die ein starkes Verantwortungsbewusstsein und einen starken Sinn für „Verteilungsgerechtigkeit“ hatten, waren zudem sehr zufrieden mit ihrer Arbeit und dies über alle HMO-Typen hinweg.

Maggee & Hojat (2001) untersuchen mittels zufällig generierten Telefoninterviews bei 343 Allgemeinmedizinern den Einfluss der Einstellung der Ärzte gegenüber dem Gesundheitssystem auf ihre *Job Satisfaction*. Sie kommen zu dem Schluss, dass die Unzufriedenheit mit bestimmten negativen Einstellungen gegenüber einzelnen Aspekten des Versorgungsgeschehens vorhergesagt werden kann. So korreliert die Arbeitsunzufriedenheit auch mit der wahrgenommenen Arbeitsteilung zu anderen medizinischen Professionen („können gegenwärtig keine höhere Arbeitsteilung mit anderen ärztlichen Berufsgruppen feststellen“).

Nixon & Jaramillo (2003) untersuchten den Einfluss der Arbeitsstruktur auf die fünf Dimensionen der *Job Satisfaction*, insbesondere den mäßigenden Effekt der Arbeitsautonomie und Entscheidens auf dieses Beziehungsgeflecht. Das Ergebnis zeigt, dass Ärzte, die in einer HMO angestellt sind, eine höhere *Job Satisfaction* aufwiesen als selbstständige Ärzte (Einzel- und Gruppenpraxen). Nur der Aspekt der Arbeitsautonomie hatte auch teilweise einen mäßigenden Einfluss auf die Beziehung zwischen Organisationsmodell und *Job Satisfaction*.

Bachmann & Freeborn (1999) untersuchten anhand von Erhebungen aus den Jahren 1991 und 1992 bei Hausärzten von group model HMOs bestimmte Aspekte der *Job Satisfaction* und ihren Einfluss auf das Versorgungsgeschehen (Überweisungen). Insbesondere analysierte er die Frage, ob das emotionale Verhältnis der Hausärzte zur empfundenen Unsicherheit/Ungewissheit und ihre Arbeitscharakteristika mit dem Gebrauch von Überweisungen und burnout assoziierten. Im Ergebnis hatten v. a. jüngere Ärzte eine höhere Überweisungsrate als ältere, und allgemein-medizinisch tätige Internisten höhere Raten als Familien- oder Kinderärzte. Ebenso erhöhte ein höherer Stress aufgrund von Unsicherheit die Überweisungen. Zudem korrelierten Überweisungen negativ mit einer höheren Arbeitsbelastung (Patientenkontakte pro Stunde). Größerer Stress aufgrund von Unsicherheit, wahrgenommene Arbeitsbelastung (zu hoch) und das Gefühl des

Verlust der Kontrolle über die Arbeitsumwelt assoziierten mit einer höheren Burnoutrate.

Goldcare et al. (1998) bewerteten mittels Befragungen in den Jahren 1995-1997, wie Ärzte in Großbritannien ihre eigene berufliche Situation (*Job Satisfaction*) unter veränderten NHS-Bedingungen (zunehmender Markteinfluss, Wettbewerb) wahrnehmen. Im Ergebnis sprachen sich die Ärzte negativ zu den erfahrenen Veränderungen aus. Sie waren allerdings nicht unzufrieden mit ihrem Beruf, sondern bewerteten ihre berufliche Position und Karriereaussichten positiv.

Bates et al. (1998) untersuchten mittels Befragungen von Ärzten in Indiana/USA aus dem Jahr 1993 die *Job Satisfactionen* bei verschiedenen Fachdisziplinen und organisatorischen Versorgungsstrukturen. Im Ergebnis konnten vier Bereiche mit einem Effekt auf die Zufriedenheit der Ärzte ermittelt werden: Beziehung zu den Patienten, Autonomie in der klinischen Entscheidung, Praxisressourcen und die Beziehung zu anderen medizinischen Professionen. Generell waren Ärzte, die eine eigene Praxis hatten am zufriedensten mit ihrer Arbeit und den Praxisressourcen, wohingegen Ärzte in einer HMO am zufriedensten mit ihrer klinischen Entscheidungsfreiheit waren. Ärzte, die nicht für eine HMO arbeiteten, aber einen hohen Anteil an Patienten mit Kopfpauschalen hatte, waren weniger zufrieden.

Burdi & Baker (1997) untersuchten auf Basis der Daten des „1991 Survey of Young Physicians“ die Beziehung zwischen bestimmten HMO Aktivitäten und den Grad des Wettbewerbs, der Autonomie und der *Job Satisfaction* von Ärzten, die nicht für eine HMO arbeiteten. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass HMOs zwar deutlich als Konkurrenten wahrgenommen wurden, jedoch ihre Aktivitäten keinen (signifikant) negativen Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit und –autonomie hatten.

Lepore & Toocker (2000) untersuchten mittels Telefoninterviews in den Jahren 1996 und 1997 verschiedene organisatorische Strukturen von HMOs und ihren Einfluss auf die *Job Satisfaction* der Ärzte. Die höchste Zufriedenheit wiesen Ärzte auf, die bei einer HMO angestellt waren und ein festes Gehalt bezogen (32 % sehr zufrieden), gefolgt von Ärzten mit exklusiven Vertragsbeziehungen zu nur einer HMO (19 % sehr zufrieden). Ein ähnliches Bild ergab sich für die Bewertung der medizinischen Qualität unter HMO-Strukturen.

Linzer et al. (2000) untersuchten anhand der Daten einer nationalen Befragung eine mögliche Beziehung zwischen verschiedenen HMO-Praktiken, Zeitdruck und *Job Satisfaction*. Als Ergebnis zeigte sich, dass HMO-Ärzte eine signifikant höhere Zufriedenheit hinsichtlich Autonomie und bürokrati-

tischem Aufwand hatten als im Vergleich zu anderen Praxissettings. Allerdings wiesen Ärzte aus kleineren und größeren Praxen sowie Ärzte aus Universitätskliniken eine höhere gesamt *Job Satisfaction* (global dimension) als HMO-Ärzte auf. Insgesamt, über alle gemessenen Dimensionen gesehen, waren HMO-Ärzte weniger zufrieden mit ihrem Beruf, und tendierten dazu ihre Praxis eher zu verlassen/wechseln als Ärzte in anderen Settings.

Bei Meyer & Denz (2000) handelte es sich um keine empirische Arbeit oder systematisches Review, sondern um eine wissenschaftliche Arbeit mit Anteilen einer Literaturstudie. Bedingt durch ihren Bezug auf den deutschsprachigen Raum, wurde sie dennoch in dieses Kurzreview eingeschlossen. Meyer & Denz (2000) untersuchten den sozio-kulturellen Wandel der Ärzteschaft in der Schweiz, der seit der Einführung von HMO-Konzepten stattgefunden hat. Sie konstatierten verschärfte Interessenkonflikte innerhalb der Ärzteschaft und die Entwicklung neuer Arbeitsbereiche. Die durch HMO Konzepte fokussierte Teamarbeit und Qualitätssicherung ist ambivalent. Sie verbessert zum einen die *Job Satisfaction*, kann zum anderen aber auch dysfunktionale Folgen haben.

Chehab et al. (2001) untersuchten 1998 in Kalifornien, wie organisatorische Strukturen die Sichtweise der Ärzte hinsichtlich Versorgungs- und professioneller Arbeitsqualität (*Job Satisfaction*) beeinflussen. Im Ergebnis waren fest angestellte Ärzte (staff group model HMO [SGM-HMO]) signifikant zufriedener hinsichtlich Professionalität und Qualität, sahen den Nutzen von Leitlinien und Arzneimittellisten höher und hatten eine generell positivere Einstellung zu Managed Care als OBIP-Ärzte (office-based independent practice).

Murray et al. (2001) untersuchten zum einen mittels Erhebungen (cross-sectional) aus den Jahren 1986 (Medical Outcome Study) und 1997 (Study of Primary Care Performance) die Unterschiede der *Job Satisfaction* mit offenen vs. geschlossenen Arbeitssettings. Zum Anderen evaluierten sie die Veränderungen in der *Job Satisfaction* der Ärzte zwischen 1986 und 1997. Das Ergebnis zeigte, dass 1997 die Ärzte in offenen Modellen (z. B. ohne einer exklusiven Beziehung zu einer Krankenversicherung) weniger zufrieden mit ihrem Gesamteinkommen, Freizeit oder Anreizen für einer qualitativ hochwertigen Versorgung waren. Zudem waren alle Ärzte 1997 insgesamt weniger zufrieden als die von 1986, signifikant hinsichtlich Zeit für den einzelnen Patienten, Autonomie und Freizeit.

Grembowski et al. (2005) untersuchten in Seattle/USA 1997 mit einer prospektiven Kohortenstudie die Korrelation zwischen Managed Care, *Job Satisfaction* und die Qualität der Grundversorgung sowie auch die hier als zweite Forschungsfrage klassifizierte Frage, ob *job satisfaction* mit Out-

comes der Grundversorgung bei Patienten mit Schmerzen und depressiven Symptomen assoziiert. Im Ergebnis hatten Patienten von Ärzten mit einer hohen Arbeitszufriedenheit u. a. ein größeres Vertrauen in ihre Hausärzte. Insgesamt assoziierte die Arbeitszufriedenheit von Hausärzten zwar mit einigen Messgrößen der von Patienten bewerteten Versorgungsqualität, aber nicht mit den gemessenen Gesundheitsoutcomes.

Burns et al. (1990) untersuchten verschiedene personalpolitische Strategien, wie bestimmte Gehaltszahlungsmodelle an Ärzte, exklusive Zugehörigkeiten zwischen Arzt und Krankenhaus etc., an 12 Krankenhäusern in einer Gemeinde in den USA im Jahre 1985. Als Ergebnis zeigte sich, dass kaum Evidenz dafür vorhanden war, dass „Kontrollstrategien“ effektiv dazu geeignet sind, die Zufriedenheit zu erhöhen oder den potentiellen Arzt-Krankenhaus-Konflikt zu reduzieren.

Richardson & Burke (1991) untersuchten mittels bundesweiten Befragungen von kanadischen Ärzten aus dem Jahre 1986, geschlechtsspezifische Differenzen bei der Stresswahrnehmung und die Ursachen für Zufriedenheit mit der medizinischen Arbeit. Im Ergebnis zeigte sich, dass geschlechtsübergreifend die Hauptursache für Stress Zeitdruck bei der Arbeit und für das Zufriedenheitsempfinden, die Beziehungen zu Kollegen und Patienten waren. Zudem beeinflussten verschiedene organisatorische Variablen am Arbeitsplatz Stress und Zufriedenheit.

Pathmann et al. (1994) untersuchten mittels Daten einer Befragung aus dem Jahr 1991, den Einfluss der Versorgungsstruktur des National Health Service Corp (NHSC), u. a. auf die Arbeitszufriedenheit und Qualität der Versorgung. Im Ergebnis waren die Ärzte des NHSC weniger zufrieden mit ihrer Arbeit und persönlichen Situation als Nicht-NHSC-Ärzte. Die Dauer der Partizipation am Programm war damit ebenfalls niedrig.

Pathmann et al. (1996) adressieren wieder die Situation von Landärzten (bei Ausschluss von NHSC-Ärzten). Auf Grundlage einer Befragung von 620 Hausärzten in ländlichen Gebieten im Jahr 1991, identifizierten sie Faktoren der *Job Satisfaction* und *Dissatisfaction* von Landärzten. Zudem analysierten sie die Faktoren der *Job Satisfaction*, die mit einem längeren Verbleib in der zugeteilten ländlichen Region assoziierten, sowie den Einfluss von individuellen Charaktermerkmalen des Arztes, des Arbeitssettings/Praxis und der regionalen Umgebung, die wiederum die entsprechend identifizierten Bereiche der *Job Satisfaction* beeinflussen können. Im Ergebnis zeigte sich u. a., dass die Zufriedenheit am meisten durch die Beziehung zu den Patienten, der klinischen Autonomie, der „ärztlichen Versorgungstätigkeit“ und dem Leben in einer kleinen Gemeinde/Gemeinschaft abhing.

Rondeau & Francescutti (2005) untersuchten den Einfluss von Zwängen bei bestimmten Ressourcen im Krankenhaus auf die Arbeitszufriedenheit von Notärzten in Kanada anhand von Befragungen aus dem Jahr 2001. Es zeigte sich, dass institutionelle Ressourcenzwänge die Haupteinflussfaktoren auf die Arbeitszufriedenheit der Notärzte waren, im Einzelnen v. a. der Zugang zur Technologie des Krankenhauses, die Verfügbarkeit weiterer (Not)Ärzte und (Notfall)Betten und die Stabilität finanzieller Ressourcen.

Garcia-Pena et al. (2000) untersuchten u. a. die Frage, ob sich die Arbeitszufriedenheit bei „Familienärzten“, die für das Mexikanische Institut für Soziale Sicherheit (IMSS), das Gesundheitsministerium (SSA) oder im privaten Sektor arbeiteten, voneinander unterscheiden. Dies geschah mittels eines zufällig generierten Gruppenvergleichs (cross-sectional design). Insgesamt waren Ärzte des privaten Sektors am zufriedensten, und die staatlichen Organisationsmodelle korrelierten mit einer Arbeitsunzufriedenheit in fast allen gemessenen Zufriedenheitsbereichen.

Das Ziel der Studie von McMurray et al. (1997) war die Entwicklung eines umfassenden Modells zur ärztlichen Arbeitszufriedenheit. Hierzu wurden Daten von zwei z. T. offenen Befragungen von Ärzten diverser Spezialisierungen und in verschiedenen Settings arbeitend, aus dem Jahr 1988 und 1995 ausgewertet. Das Modell integrierte v. a. neue finanzielle und organisatorische Herausforderungen.

Kikano et al. (1998) untersuchten die Frage, ob Unterschiede hinsichtlich persönlicher Eigenschaften, Arbeitsmustern und Patientenoutcomes zwischen selbstständigen und angestellten Ärzten bestehen. Dies erfolgte mittels einer 1994/1995 durchgeführten Befragung und Beobachtung von 108 Familienärzten, die in verschiedenen Gemeinden von Ohio/USA arbeiteten. Es zeigte sich, dass sowohl persönliche Eigenschaften und Arbeitsmuster von Hausärzten hinsichtlich ihres Angestelltenstatus variierten. Angestellte Ärzte waren zumeist weiblich, arbeiteten in Gemeinschaftspraxen, arbeiteten weniger Stunden, hatten geringere Patientenkontakte, verbrachten dafür aber mehr Zeit pro Patient, überwiesen eher zu Spezialisten, erhoben ausführlichere Anamnesen bei kürzeren körperlichen Untersuchungen und boten öfters präventive Dienste an. Die Arbeitszufriedenheit war in beiden Gruppen vergleichbar, angestellte Hausärzte berichteten jedoch eine höhere Zufriedenheit mit ihrer Freizeit und Familie.

Cashman et al. (1990) untersuchten mittels Befragungen u. a. die *Job Satisfaction* von Ärzten, die für von privaten Investoren betriebenen sog. free standing walk-in Zentren in der Gegend um Boston/USA arbeiteten. Arbeitszufriedenheit resultierte aus dem Gefühl von Autonomie, sicherem

Einkommen und vorhandenen institutionellen Ressourcen. Unzufriedenheit aus dem Druck der Gesellschaft, Umsatz generieren zu müssen, und der fehlenden Möglichkeit eines fachlichen Austauschs mit Kollegen.

Beasley et al. (2005) untersuchten mittels eines im Jahr 2000 durchgeführten Surveys (cross sectional) die Arbeits-/Lebensqualität von 584 Familienärzten, und versuchten die Frage zu beantworten, ob die Anstellung bei einer Leistungserbringer-Organisation die Arbeits-/Lebensqualität der Familienärzte beeinflusst. Selbstständige Ärzte hatten im Ergebnis signifikant mehr positive Ergebnisfaktoren hinsichtlich ihrer Lebens-/Arbeitsqualität als angestellte Ärzte. Im Einzelnen berichteten sie u. a. ein besseres Arbeitsverhältnis zu haben, zufriedener mit ihrer Lebensqualität zu sein, einen höheren Einfluss auf Managemententscheidungen nehmen zu können, zufriedener mit ihrer Berufswahl zu sein, bessere Qualität in der Versorgung zu bieten, es wahrscheinlicher für sie ist, professionelle Ziele zu erreichen oder dass sie geringere Absichten hegen, ihre Praxis zu verlassen.

Williamsen et al. (2002) testeten v. a. ein konzeptionelles Modell auf Basis eines nationalen Surveys. Organisatorische Strukturen, die sowohl die Eigenschaft „Arzt freundlich“ als auch „Familien freundlich“ aufwiesen, hatten einen starken Einfluss auf das Wohlbefinden der Ärzte.

Williams & Skinner (2003) beziehen sich in ihren Review zur *Job Satisfaction* auch auf die verschiedensten Aspekte der hier untersuchten „organisatorischen“ Einflussfaktoren.

### 5.2.2 Resümee

Organisations- und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit können auf verschiedensten Wege die Wahrnehmung der *Job Satisfaction* beeinflussen. Die ausgewerteten Studien dieser Gruppe sind daher so vielfältig wie die Vielzahl an verschiedenen Settings und möglichen Einflussfaktoren: Freiberuflichkeit vs. Anstellung, Einzel- vs. Gemeinschafts- vs. multidisziplinäre Gruppenpraxen/MVZ bzw. verschieden HMO-, MCO-Strukturen, Kooperation/Anbindung an Krankenhäuser (z. B. PHO), verschiedene Praxischarakteristika oder unterschiedliche Arbeitsplatz- und Systembedingungen. V. a. zeigt sich damit aber auch ein deutliches Abgrenzungsproblem zu den anderen Themenbereichen, insbesondere zum ersten Themenkomplex (Kombination mit bestimmten finanziellen Anreizen): Wann sind z. B. bestimmte finanzielle Anreize / Vergütungsformen gerade Klassifikationsmerkmal einer Organisation / eines Arbeitsplatzes (z. B. Festanstellung)? Insgesamt überwiegen jedoch Untersuchungen aus den Vereinigten Staaten zu ver-

schieden HMO-Strukturen aus den 1990er Jahren auf die unmittelbare *Job Satisfaction*.

Die Ergebnisse der Studien lassen allerdings keine eindeutigen Aussagen zu. In der Tendenz scheint aber die *Job Satisfaction* in denjenigen organisatorischen Strukturen geringer zu sein, die mit restriktiv formulierten Anreizen einen hohen „Leistungsdruck“ bei den Ärzten erzeugen. Zudem sind Ärzte in der Tendenz in Betriebstypen zufriedener, in denen die Zusammenarbeit mit anderen Ärzten gut funktioniert. Tendenzielle Aussagen können zudem für die Arbeit in Einzel-/Zweierpraxen oder zu der in größeren Gemeinschaftspraxen gemacht werden. Es scheint hier, dass Ärzte, die in kleineren Praxen arbeiten unzufriedener sind als Ärzte, die in größeren Praxiseinheiten tätig sind. Bei dieser Aussage muss aber auch gleichzeitig das Eigentumsverhältnis berücksichtigt werden, da Ärzte von kleineren Praxen oftmals selbst Eigentümer derselbigen sind. So sind nämlich auch beim Vergleich angestellte vs. selbstständige Ärzte, Ärzte in Festanstellung in der Tendenz zufriedener als selbstständig tätige Ärzte. Generell ist aber zu beachten, dass dies nur tendenzielle Annahmen sind, denn eine Reihe von Studien zeigt auch, dass das „Arbeitsplatzsetting“ keinen (signifikanten) Einfluss auf die *Job Satisfaction* hat. Bei der Erklärung dieser Differenzen spielt vermutlich die oben erwähnte Abgrenzungsproblematik von organisatorischen Größen wieder eine Rolle sowie der Einfluss von verschiedensten Confoundern, wie z. B. der arztseitigen Selbstselektion. Dieser wird nur von wenigen Studien berücksichtigt. Dabei spielt wie Kikano et al. (1998) zeigen, die Frage, welcher „Arzttyp“ wo tendiert zu arbeiten, eine wichtige Rolle bei der späteren *Job Satisfaction*.

Methodisch gesehen, dominieren einfache Befragungen nach der *Job Satisfaction*. Organisatorische Aspekte werden dann entweder von den befragten Ärzten „nebenbei“ genannt oder die Studien sind daraufhin designt, explizit nach dem Einfluss der Organisations- und Betriebsform auf die *Job Satisfaction* zu fragen. Einige Autoren testen aber auch auf empirischen Daten konzeptionelle Modelle zur *Job Satisfaction*, so z. B. McMurray (1997) oder Williams et al. (2002).

Auch für diesen Themenkomplex sind wieder wenig Studien im Längsschnitt vorhanden. Zudem sind Fach- und Krankenhausärzte als Population kaum vorhanden, was dem Fokus der Studien auf die Versorgungsstruktur in den USA geschuldet zu sein scheint. Es dominieren Allgemein- und Hausärzte (primary care). Kaum untersucht wird auch der Einfluss des Eigentumsverhältnisses (öffentlich, non-profit, privat etc.) einer Organisation auf die *Job Satisfaction*. An diesen Defiziten können weitere Forschungen ansetzen. Zudem sollten weitere Studien, die Anreize, die sie mit empirischen Erhebungen bei Organisationsformen untersuchen wollen, explizit

benennen. Ebenfalls sollte, wie schon für den ersten Themenkomplex formuliert, ein stärkerer Fokus auf Beobachtungen im Längsschnitt bzw. begleitende Evaluationen bei Umstellungen (vorher-nachher) gelegt werden, um die Wirkungen von bestimmten „organisationsbeeinflussten“ Anreizen besser abschätzen zu können.

### **5.3 Steuerung klinisch-ärztlicher Entscheidungen, Kooperation zwischen Medizinern und Management**

Einflussnahme auf klinisch-ärztliche Entscheidungen ist in vielerlei Hinsicht möglich, beispielsweise mittels folgender Instrumente:

- Leit- und Richtlinien;
- klinische Behandlungspfade (*Clinical Pathways*);
- laufende Überprüfung der Inanspruchnahme von Ressourcen durch Ärzte und Patienten (*Utilization Reviews*);
- Vergleich von Behandlungsprofilen und -ergebnissen verschiedener Ärzte (*Physician Profiling*).

Wie bereits im vorigen Abschnitt ausgeführt, steht die Steuerung des *Medical Decision Making* in engem Zusammenhang mit dem Aufkommen neuer Versorgungsstrukturen (HMOs, MCOs, PHOs) und sich wandelnden Erwartungen an die medizinische Leistungserbringung (Stichwort EbM). Dies wird nicht zuletzt daran erkennbar, dass die meisten der sieben Publikationen, die sich mit dem Themenkomplex *Steuerung klinisch-ärztlicher Entscheidungsprozesse* beschäftigen, dies im Zusammenhang mit dem Einflussfaktor 1 (ökonomische Anreize) oder dem Faktor 2 (Organisation und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit) tun. Steuerungsmechanismen tangieren in besonderer Weise die ärztliche Autonomie, insofern ergeben sich auch Überschneidungen mit den in Abschnitt 0 zitierten Arbeiten.

#### **5.3.1 Literaturendergebnisse**

Die folgende Tabelle 5-3 gibt einen Überblick über diejenigen Publikationen, die sich mit den Auswirkungen der Steuerung ärztlicher Entscheidungsfindung auf *Job Satisfaction* befassen.

Tabelle 5-3 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von Steuerung klinisch-ärztlicher Entscheidungen auf die *Job Satisfaction* (n=7)

Autor(en)	Jahr	Quelle	Studientyp	Stichproben / evaluierte Studien
Bates et al.	1998	Med Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	777 Ärzte
Chehab et al.	2001	Arch Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.081 Ärzte aus 113 HMOs und 250 OBIPs
Grembowski et al.	2005	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	261 Hausarztpraxen mit 17.187 Patienten
Kerr et al.	2000	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.138 Allgemeinärzte aus 89 Arztgruppen
Mechanic & Schlesinger	1996	JAMA	Review	27 Publikationen
Nixon & Jaramillo	2003	Hosp Top	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	182 abhängig und unabhängig beschäftigte Ärzte aus 4 verschiedenen Betriebstypen (Einzel- und Gruppenpraxen, HMOs und an Krankenhäusern angesiedelten Praxen)
Zemencuk et al.	2006	BMC Health Serv Res	Fall-Kontroll-Studie	1 Interventions-Krankenhaus und 6 Kontroll-Krankenhäuser

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Die relevanten Befunde der ersten sechs genannten Arbeiten hinsichtlich der Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit wurden bereits in Abschnitt 5.2 vorgestellt. Bezüglich der Effekte von Steuerungsmechanismen auf die *Job Satisfaction* sind sie uneinheitlich; das Spektrum reicht von Zufriedenheitsbekundungen der befragten Ärzte (Chehab et al. 2001) über nicht signifikante Einflüsse der Autorisierung klinischer Entscheidungen auf die Arzt-Zufriedenheit (Kerr et al. 2000; Nixon & Jaramillo 2003) bis hin zu negativen Effekten von Steuerungsmechanismen (Bates et al. 1998).

Eine Sonderstellung nimmt die Arbeit von Zemencuk et al. (2006) ein: Von allen in den Review einbezogenen Publikationen ist sie die einzige, die in Form einer Fall-Kontroll-Studie über ein quasi-experimentelles Design mit Vorher-Nachher-Vergleichen in einem Interventions- gegenüber sechs Kontroll-Krankenhäusern berichtet. Geprüft wurde, ob das Instrument des *Physician Profiling* die *Job Satisfaction* einerseits und die Dauer der Krankenhausaufenthalte andererseits beeinflusst. Nahezu die Hälfte der Ärzte in der Wartegruppe äußerten sich negativ hinsichtlich der Perspektive, einem *Physician Profiling* unterzogen zu werden. Nach vollzogenem Profiling lag der entsprechende Wert unter einem Drittel. Die Liegezeiten der Patienten nahmen bezogen auf den jeweils einjährigen Beobachtungszeitraum im Interventionskrankenhaus im Mittel um rund 0,3 Krankenhaustage bei einer

durchschnittlichen Liegedauer von 6,1 Tagen pro Krankenhausfall signifikant ( $p < 0,001$ ) ab.

### 5.3.2 Resümee

Der Einfluss von Steuerungsmechanismen auf die ärztliche Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis hängt in besonderem Maße davon ab, in welcher Betriebsform Ärzte ihren Beruf ausüben (freie Praxis, HMO, MCO, Krankenhaus) und welches Maß an professioneller Autonomie sie in dieser Beschäftigungsform empfinden. Insofern lassen sich die alleinigen Auswirkungen von Steuerungsinstrumenten nur schwer von den Effekten der Einflussfaktoren *ökonomische Anreize* sowie *Organisation und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit* isolieren. Versucht man dies, so sind die Befunde uneinheitlich.

## 5.4 Administrative Aufgaben und Dokumentationsanforderungen

Administration und Dokumentation werden von vielen Ärzten nicht als originäre ärztliche Tätigkeit verstanden und als belastend empfunden, weil sie wertvolle Zeit, die im ärztlichen Berufsalltag ohnehin als knappe Ressource gilt, absorbieren und von der eigentlichen Patientenbetreuung abziehen. Hat man die oft sehr energisch vorgetragenen Klagen über den kaum zu bewältigenden „Papierkrieg“ im Ohr, überrascht es, dass sich nur relativ wenige Arbeiten explizit der Auswirkungen administrativer und dokumentarischer Aufgaben auf die ärztliche *Job Satisfaction* annehmen.

### 5.4.1 Literaturergebnisse

Tabelle 5-4 gibt einen Überblick über die dazu gefundenen Studien.

Tabelle 5-4 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von administrativen Aufgaben und Dokumentationsanforderungen auf die *Job Satisfaction* (n=4)

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Arnetz	2001	Soc Sci Med	Review	42 Publikationen
Bovier & Perneger	2003	Eur J Pub Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.904 niedergelassene und Krankenhaus-Ärzte
Kerr et al.	2000	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.138 Allgemeinärzte aus 89 Arztgruppen
Mello et al.	2004	Health Aff	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	Interviews mit 41 Experten aus dem Gesundheitswesen, 824 Fachärzten (148 Notfallmedizinern, 155 Allgemein-chirurgen, 52 Neurochirurgen, 187 Gynäkologen / Geburtshelfern, 127 ortho-pädischen Chirurgen, 155 Radiologen)

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Der Themenkomplex administrativer Aufwand ist in unmittelbarer Verbindung mit der Managed-Care-Entwicklung zu sehen. Auch strukturierte Behandlungskonzepte, wie sie beispielsweise in Form von Disease-Management-Programmen an die Ärzteschaft herangetragen werden, erhöhen den Dokumentationsaufwand auf ärztlicher Seite.

Bovier & Perneger (2003) ermittelten in ihrer Analyse der Arbeitszufriedenheit von 1.904 in Genf tätigen niedergelassenen und Krankenhausärzten (vgl. Abschnitte 5.7 und 5.9), dass Belastung durch administrative Tätigkeiten zu denjenigen arbeitsbezogenen Belastungen gehören, die die geringsten Zufriedenheits-Scores auf Arztseite bedingen.

In der Studie von Kerr et al. (2000), die im folgenden Abschnitt ausführlicher dargestellt wird, wird der administrative Aufwand neben der Zufriedenheit bezüglich der professionellen Autonomie und der Behandlungsqualität als eine der Schlüsseldimensionen für die Messung der Arzt-Zufriedenheit herangezogen. Kerr und Kollegen fanden allerdings deutliche Unterschiede in der Arztwahrnehmung, je nachdem, ob die Ärzte Unterstützung durch die Bereitstellung von Leitlinien oder das Sponsoring von Fortbildungsmaßnahmen erfuhren.

Der umfassende Review von Arnetz (2001) macht ebenfalls Anmerkungen zur Zunahme des administrativen Aufwandes, ohne allerdings dezidierte Aussagen zum Einfluss dieses Faktors auf die *Job Satisfaction* zu treffen.

### 5.4.2 Resümee

Darüber, dass die Wahrnehmung administrativer Aufgaben eher eine Belastung als eine Erleichterung der praktischen ärztlichen Tätigkeit darstellt und insofern die *Job Satisfaction* tendenziell reduziert, herrscht in der Literatur, die dem Review zur Verfügung stand, Einigkeit. Allerdings scheint die Intensität der wahrgenommenen Belastung von der Art und der Qualität der HMO bzw. MCO sowie vom Ausmaß der Unterstützung abhängig zu sein, das den Ärzten zu teil wird.

### 5.5 Autonomie vs. Erfahrung externer Kontrolle des eigenen professionellen Handelns

Das Themenfeld *Autonomie vs. externe Kontrolle* betrifft die Komponenten des *Physician Factors*, bei denen die wahrgenommene Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis vornehmlich in Zusammenhang mit bestimmten Formen der Praxisausübung, den darin jeweils gegebenen Entscheidungsspielräumen und der selbst wahrgenommenen professionellen Autonomie untersucht wird.

Die Autonomie-Wahrnehmung kann dabei von unterschiedlichen Faktoren abhängen und unterschiedliche Facetten annehmen:

- Kontrolle der klinischen Entscheidungsfindung in Bezug auf die Behandlung der Patienten;
- Einfluss auf die Patientengewinnung bzw. auf die Anbahnung und Entstehung von Arzt-Patient-Kontakten;
- praktizierte Entscheidungsfindungsverfahren im Dialog mit Patienten, Kollegen und anderen Professionen bzw. Funktionsträgern;
- Einfluss auf die Zielrichtung und grundlegende Entscheidung der Organisation, in deren Rahmen die Patientenversorgung geleistet wird.

Dieser Themenkomplex wird in 22 der 77 (28,6 %) eingeschlossenen Publikationen angesprochen, somit relativ häufig im Vergleich zu anderen *Physician-Factor*-Dimensionen.

### 5.5.1 Literaturergebnisse

In Tabelle 5-5 sind die Studien bzw. Publikationen, die zu diesen Fragestellungen Aussagen enthalten, aufgeführt. Sie werden anschließend kurz in ihren wesentlichen Ergebnissen in Bezug auf das Themenfeld beschrieben.

Tabelle 5-5 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von Autonomie vs. Wahrnehmung bzw. Erfahrung externer Kontrolle auf die *Job Satisfaction* (n=22)

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Arnetz	2001	Soc Sci Med	Review	42 Publikationen
Bachman & Freeborn	1999	Soc Sci Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	212 hausärztlich tätige Allgemeinmediziner, Internisten, Pädiater
Bates et al.	1998	Med Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	777 Ärzte
Beasley et al.	2005	Ann Fam Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.482 Hausärzte
Buciuniene et al.	2005	BMC Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	243 Ärzte aus allgemeinmedizinischen Einrichtungen
Burdi & Baker	1997	Am J Manag Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	3.641 Ärzte unter 45 Jahren
Burns et al.	1990	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	583 Ärzte mit Krankenhaus-Affiliierung
Cashman et al.	1990	Health Care Manage Rev	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	61 Ärzte aus Bostoner Ambulatorien
DeVoe et al.	2002	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	Über 12.000 Allgemein- und Hausärzte
Forsberg et al.	2001	Int J Health Plann Manag	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	418 Ärzte in 11 schwedischen Bezirken
Frank et al.	1999	Arch Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	4.501 Ärztinnen
Hadley & Mitchell	2002	Int J Health Care Finance Econ	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	knapp 1.500 Ärzte
Hadley et al.	1999	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.549 Ärzte
Kerr et al.	2000	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.138 Allgemeinärzte aus 89 Arztgruppen
Khuwaja et al.	2004	J Ayub Med Coll Abbottabad	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	182 Krankenhausärzte
Mechanic & Schlesinger	1996	JAMA	Review	27 Publikationen

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Mello et al.	2004	Health Aff	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	Interviews mit 41 Experten aus dem Gesundheitswesen, und 824 Fachärzten
Murray et al.	2001	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt und Quasi-Längsschnitt)	2 Samples mit 992 und 583 (245 Krankenhaus-, 338 niedergelassenen Ärzten) Allgemeinärzten / Internisten und Hausärzten
Nixon & Jaramillo	2003	Hosp Top	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	182 abhängig und unabhän- gig beschäftigte Ärzte aus 4 verschiedenen Betriebstypen (Einzel- und Gruppenpraxen, HMOs und an Krankenhäu- sern angesiedelten Praxen)
Schulz et al.	1997	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Längs- und Querschnitt)	545 (1986) bzw. 737 (1993) Allgemein- und Fachärzte
Stoddard et al.	2001	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	12.385 Allgemein- und Hausärzte [Community Tracking Study Physician Survey (CTSPS)]
Warren et al.	1998	J Health Soc Behav	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	510 Ärzte

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Die Übersichtsarbeit von Arnetz (2001) diskutiert die Ergebnisse einer Reihe von Studien und anderen Beobachtungen zu psychosozialen Belastungsfaktoren auf individueller, Gruppen-/Einrichtung- sowie Systemebene. Ausgehend von der Feststellung einer traditionell im Vergleich zu anderen Berufsgruppen großen professionellen Autonomie der Ärzte werden Entwicklungen benannt, die die ärztliche Autonomie gegenwärtig und zukünftig reduzieren könnten: Neben gestiegenen Ansprüchen der Patienten auf Partizipation bei Entscheidungsfindungen wird insbesondere die Rolle anderer Berufsgruppen bzw. Wissensfelder (z. B. der Ökonomie) thematisiert, die bei zunehmender Spezialisierung ebenfalls Ansprüche sowohl auf die Übernahme vormals ärztlich bestimmter Aufgaben als auch auf die Festlegung von Kriterien für die Entscheidungsfindung reklamieren. Die Komplexität der klinischen Entscheidungsfindungsprozesse, so wird argumentiert, könne nicht lediglich durch Outcome-basierte Forschungsergebnisse determiniert werden und sei durch ungünstige Arbeitsbedingungen potenziell bedroht. Andererseits werden die Schwierigkeiten der ärztlichen Profession bei der Sanktionierung nicht akzeptabler Qualitätsdefizite erwähnt und Fortschritte auf diesem Gebiet gefordert. Die Arbeit enthält bezüglich dieser Feststellungen keine empirischen Belege. In Bezug auf die wahrgenommene Entscheidungsautonomie bzw. Kontrolle der eigenen Arbeit wer-

den allerdings Ergebnisse einer Studie berichtet, in der sich zeigte, dass Krankenhausärzte verglichen mit Telekommunikationsingenieuren ein geringeres Maß an Selbstbestimmung über ihre eigene Arbeit wahrnehmen, wobei die Autonomie in den unteren Hierarchiestufen geringer ausgeprägt war als bei leitenden Ärzten.

In einer im Jahre 1995 im US-Bundesstaat Arizona durchgeführten Befragung von 510 Ärzten (Warren et al. 1998) zum Einfluss einer Reihe von Rahmenbedingungen der Praxisausübung auf die Berufszufriedenheit wurden auch verschiedene Elemente der professionellen Autonomie untersucht. Es wurde ein positiver Zusammenhang von Autonomie (klinische Entscheidungsfindung, Beteiligung nicht-ärztlicher Dritter, Arbeitsorganisation, Einfluss auf die Patientengewinnung) und allgemeiner Berufszufriedenheit beobachtet. Dabei wurde für eine Reihe von weiteren Faktoren (soziodemographische Merkmale der Ärzte, Art der Praxisausübung, Vergütungsform u. a.) kontrolliert.

Bachman & Freeborn (1999) untersuchten den Einfluss arbeitsseitiger Faktoren auf die Überweisungshäufigkeit und das Erleben von *Burnout* (physische und emotionale Erschöpfung mit ungünstigen Folgen für die Arbeitszufriedenheit) bei hausärztlich tätigen Allgemeinmedizinerinnen, Internisten und Pädiatern (schriftliche Befragung von 212 Ärzten aus den USA 1991-1992). Dabei zeigte eine Regressionsanalyse, dass ein größeres Ausmaß wahrgenommener Kontrolle über die eigene Arbeit mit geringerem Auftreten von *Burnout* einherging. Die Analyse war für die Variablen Alter, Geschlecht, Lage der Praxis, Fachrichtung, Arbeitsbelastung und soziodemographische Merkmale der Patientenpopulation kontrolliert.

Bates et al. (1998) befragten 777 in einem Bezirk der USA tätige Ärzte bezüglich ihrer Arbeitsbedingungen. In einer Faktorenanalyse des verwendeten Messinstrumentes zur Arbeitszufriedenheit zeigte sich u. a. die *Autonomie der klinischen Entscheidungsfindung* als relevanter Faktor der Arbeitszufriedenheit. Das Ausmaß des Einflusses von einer Reihe von Charakteristika (soziodemographische Merkmale der Ärzte, Fachrichtung, Art der Praxisausübung/Praxisgröße, überwiegende Form der Vergütung) auf die Autonomie wurde analysiert. In der multivariaten Analyse war die Arbeit in größeren Praxen, in HMO-Praxen sowie unter einem Einzelleistungsvergütungsarrangement mit mehr wahrgenommener Autonomie assoziiert.

Die Ergebnisse einer Befragung bezüglich des Zusammenhanges von Arbeits-/Berufszufriedenheit von rund 12.000 Medizinerinnen in den USA 1996-1997 (DeVoe et al. 2002) zeigte, dass Ärzte, die Unzufriedenheit mit ihrer beruflichen Situation erlebten, zugleich auch mehr Einschränkungen bezüg-

lich ihrer klinischen Entscheidungsfindung und finanzieller Restriktionen wahrnahmen.

Die 243 von Buciuniene et al. (2005) befragten, in der Primärversorgung tätigen litauischen Ärzte (darunter 92 % Frauen) wurden zu verschiedenen Aspekten der Arbeitszufriedenheit befragt, u. a. zum Ausmaß der wahrgenommenen Autonomie. Die Zufriedenheit war bezüglich dieser Dimension höher als bezüglich aller anderen Dimensionen (Arbeitsbelastung, Kooperation, Vergütung, Management) und trug stärker zur gesamten Arbeitszufriedenheit bei als andere Faktoren.

Eine Befragung zu belastenden Aspekten der Arbeitssituation bei Ärzten in einem akademischen Lehrkrankenhaus in Karachi (Pakistan) zeigte, dass Ärztinnen, im Unterschied zu männlichen Kollegen, weniger zufrieden mit dem Ausmaß ihrer professionellen Autonomie waren (Khuwaja et al. 2004).

Die Befragung von 4.501 Ärztinnen in den USA (Frank et al. 1999) zu Einflussfaktoren auf die Berufszufriedenheit sowie bezüglich der Frage, ob sie den Arztberuf erneut wählen würden, und zur Zufriedenheit mit der Wahl der Fachrichtung zeigte einen deutlichen Einfluss der wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Arbeitssituation. In einer multivariaten Regressionsanalyse, in der für eine Reihe von Faktoren kontrolliert wurden (soziodemographische Merkmale, medizinische Fachrichtung, Arbeitgeber / Art der Praxisausübung u. a.), zeigte sich insbesondere eine sehr viel höhere Berufszufriedenheit bei Ärztinnen, die ein hohes Maß an Kontrolle über die eigene Arbeitsausübung wahrnahmen.

In der Studie von Beasley et al. (2005) konnten von den 1.482 befragten Hausärzten (US-Bundesstaat Wisconsin im Jahr 2000) 584 entweder als in unabhängiger Praxis oder als im Rahmen strukturierter Versorgungsorganisationen (HCO) tätig identifiziert werden. Diese wurden zu einer Reihe von Determinanten der Arbeitszufriedenheit befragt, u. a. den wahrgenommenen Einfluss auf Entscheidungen betreffend. Es zeigte sich, dass die unabhängig tätigen Ärzte einen erheblichen größeren Entscheidungsspielraum wahrnahmen, als die im Rahmen von HCOs tätigen Ärzte.

Schulz et al. (1997) analysierten die Ergebnisse zweiter Befragungen von 545 (1986) bzw. 737 (1993) Ärzten im US-Bundesstaat Wisconsin zum Zusammenhang von Berufszufriedenheit, klinischer Entscheidungsautonomie und Bewertung von HMOs. Das wahrgenommene Ausmaß klinischer Entscheidungsautonomie hatte sowohl 1986 als auch 1993 maßgeblichen Einfluss auf die Berufszufriedenheit.

Ergebnisse zur wahrgenommenen Autonomie, zur Konkurrenzsituation und Berufszufriedenheit aus einer Befragung einer Stichprobe jüngerer (unter 45-jähriger) Ärzte in den USA 1991 wurde in der Studie von Burdi & Baker (1997) zu einem Anstieg des Marktanteils von HMOs auf regionaler Ebene (*Counties*) in Beziehung gesetzt. Dabei zeigte sich keine Relation von gestiegenem HMO-Marktanteil zur wahrgenommenen Autonomie der ärztlichen Berufsausübung. Die Stichprobe von 3.641 Ärzten, die in diese Auswertung einbezogen wurden, bestand aus Ärzten, deren Leistungen mindestens zum Teil auf der Basis von Einzelleistung vergütet wurden. Ärzte, die nur für HMOs tätig waren, wurden in diese Stichprobe nicht aufgenommen.

Hadley & Mitchell (2002) untersuchten die Auswirkungen der zunehmenden Bedeutung von HMOs und anderer Formen von finanziellen Anreizen auf das Einkommen und auf die wahrgenommene professionelle Handlungsautonomie in Bezug auf klinische Entscheidungen. In die Analyse wurden die Befragungsergebnisse einer Wiederholungsbefragung 1997 (Erstbefragung 1991) von US-Medizinerinnen im Alter von 35 bis 50 Jahren (1997) einbezogen. Es wurden Ärzte aus den 75 größten Versorgungsregionen (MSA) befragt. Zwischen 1991 und 1997 wurde ein Rückgang der wahrgenommenen Autonomie beobachtet. Es wurde ein deutlicher Einfluss des Ausmaßes der (auf der Ebene von Versorgungsregionen erhobenen) durch HMOs geleisteten Versorgung sowie von finanziellen Anreizen zur Leistungsreduktion auf die wahrgenommene Autonomie beobachtet. Zusammen mit Einkommensveränderungen war das Ausmaß der wahrgenommenen Autonomie auch ausschlaggebend für die Berufszufriedenheit der Ärzte.

Die Publikation von Hadley et al. (1999) berichtet offenbar Ergebnisse derselben Studie (Wiederholungsbefragung 1997). Hier wird zusätzlich gezeigt, dass auch ein Anreiz zur Leistungsausweitung einen ungünstigen Effekt auf die wahrgenommene professionelle Autonomie ausüben kann. Ärzte, die bereits im Rahmen einer HMO gearbeitet haben oder in deren Aus- bzw. Weiterbildung Kosten-Effektivitäts-Betrachtungen von Bedeutung waren, nahmen jedoch eine vergleichsweise höhere professionelle Autonomie wahr.

Von 1.138 Ärzten, die Patienten unter der Bedingung pauschalierter Vergütung (*capitation*) in medizinischen Gruppenpraxen (*medical group practices*) bzw. unabhängigen Organisationen (*IPA, individual practice associations*) behandelten, konnten 910 befragt und in die Analyse von Kerr et al. (2000) einbezogen werden. Die Untersuchung galt u. a. der Frage, welchen Einfluss verschiedene Formen bzw. Maßnahmen der Versorgungssteuerung (*utilization management*) auf die wahrgenommene Zufriedenheit bezüglich der professionellen Autonomie und der Qualität haben. In einer multivaria-

ten Regressionsanalyse zeigte insbesondere das Ausmaß direkter Formen der Steuerung bezogen auf (klinische) Entscheidungen, wie die Notwendigkeit einer Vorab-Autorisierung von Verordnungen, einen ungünstigen Einfluss auf die Wahrnehmung von Autonomie bzw. Qualität. Eher indirekte, orientierende Steuerungsinstrumente wie die Verwendung von Leitlinien oder Weiterbildungsmaßnahmen zeigten hingegen einen positiven Effekt.

Murray et al. (2001) untersuchten an zwei Stichproben von Ärzten (jeweils Hausärzte, hausärztlich tätige Internisten) aus dem US-Bundesstaat Massachusetts, erhoben 1986 bzw. 1997, den Einfluss der Form der Praxisausübung (offene bzw. geschlossene Versorgungsmodelle) auf Dimensionen der Arbeitszufriedenheit, u. a. Autonomie-Wahrnehmung. Als offene Versorgungsmodelle wurden alle Praxisformen betrachtet, bei denen die Ärzte nicht lediglich Patienten einer Krankenversicherung behandelten. Insgesamt war die Zufriedenheit, sowohl bezüglich der wahrgenommenen Autonomie als auch bezüglich anderer Aspekte der Zufriedenheit 1997 deutlich geringer als 1986. Einschränkend ist jedoch zu vermerken, dass sich die Zusammensetzung der Stichproben zu den beiden Zeitpunkten unterschied. Ärzte, die 1997 im Rahmen einer geschlossenen Praxisform arbeiteten, nahmen ein höheres Maß an Autonomie wahr, als Ärzte, die im Rahmen einer geschlossenen Praxisform arbeiteten, während die Zufriedenheit bezüglich der Autonomie im Jahr 1986 im Vergleich zwischen offenen- und geschlossenen Modellen ähnlich hoch war.

Die komplexe, gestufte Analyse von Nixon & Jaramillo (2003), die auf einer Befragung von 182 Ärzten im US-Bundesstaat Florida beruht, untersuchte den Zusammenhang von Beschäftigungsform (bei HMOs oder Krankenhäusern angestellte Ärzte gegenüber Ärzten in Einzel- oder Gruppenpraxen), der professionellen Autonomie bzw. der Möglichkeit, Entscheidungen unabhängig zu treffen, und einem differenzierten Konstrukt von Berufszufriedenheit. In einem ersten Schritt wurde der Zusammenhang der Beschäftigungsform und der Entscheidungsautonomie untersucht, wobei ein positiver Zusammenhang zwischen einer unabhängigen Praxisform (Einzel- oder Gruppenpraxis) und dem Ausmaß an Entscheidungsautonomie beobachtet wurde. Der Zusammenhang zwischen einer abhängigen Beschäftigungsform (HMO oder Krankenhaus) und der Berufszufriedenheit war uneindeutig. In einem zweiten Schritt wurde analysiert, wie das Ausmaß an Autonomie sowie das Ausmaß an Entscheidungskompetenz diese Beziehung, als moderierende Faktoren, beeinflussen. Im Ergebnis dieser Analyse führte mehr Autonomie bei einer abhängigen Beschäftigungsform zu größerer Berufszufriedenheit, nicht jedoch das davon unterschiedene Konstrukt der Entscheidungskompetenz (definiert als Ausmaß, in dem Beschäftigte den Eindruck haben, die Ziele der Organisation insgesamt beeinflussen zu können).

Stoddard et al. (2001) analysierten die Ergebnisse einer telefonischen Befragung von 12.385 in den USA in der Patientenversorgung tätigen Ärzten (1996-1997; Hausärzte und Spezialisten). Untersuchungsgegenstand war das Verhältnis von Berufszufriedenheit, professioneller Autonomie und des Ausmaßes der Beteiligung an Managed-Care-Versorgung. Ein höheres MCO-Ausmaß war mit ungünstigeren Werten bezüglich der wahrgenommenen professionellen Autonomie assoziiert, bei allerdings begrenzter Stärke des Zusammenhanges. Es wurde ein deutlich positiver Zusammenhang verschiedener Maße der professionellen Autonomie mit der Berufszufriedenheit beobachtet. Der ebenfalls beobachtete Zusammenhang von Berufszufriedenheit mit dem Ausmaß der Beteiligung an Managed Care, war nicht mehr gegeben, wenn für den Einfluss der wahrgenommenen professionellen Autonomie kontrolliert wurde.

Eine Befragung von 583 mit Krankenhäusern affilierten Ärzten zu verschiedenen Aspekten der Arbeitszufriedenheit, durchgeführt in den USA 1985 (Burns et al. 1990), analysierte den Zusammenhang u. a. von wahrgenommenen Konflikten bezüglich der Autonomie bei klinischen Entscheidungsfindungen und Charakteristika der Krankenhäuser, den von diesen verwendeten Strategien im Umgang mit affilierten Ärzten und Charakteristika der Ärzte selbst (soziodemographische Merkmale und Fachrichtung). In der multivariaten Regression wurden geringere Konflikte in Bezug auf die Autonomiewahrnehmung bei Ärzten beobachtet, die an privat betriebenen oder an Häusern nicht-gewinnorientierter Krankenhausketten tätig waren. Pädiater erlebten ein höheres Maß an Autonomie als Ärzte anderer Fachrichtungen. Günstigere Honorarregelungen zeigten ebenfalls einen positiven Zusammenhang zur wahrgenommenen Autonomie.

Cashman et al. (1990) befragten 61 Ärzte, die zum Zeitpunkt der Befragung in Ambulatorien (*Health Stops* bzw. *Walk-in-Centers*; kommerziell betriebene ambulante Zentren mit erweiterten Öffnungszeiten, die von den Patienten ohne Voranmeldung aufgesucht werden können) gearbeitet hatten, zu verschiedenen Aspekten der Arbeitszufriedenheit. Zusätzlich wurden 26 Ärzte, die zuvor in solchen Einrichtungen gearbeitet hatten, befragt. Die Ergebnisse dieser deskriptiven Erhebung zeigten, dass der Faktor *Autonomie* für 83 % der aktuell in Ambulatorien beschäftigten Ärzte den größten Beitrag zur Arbeitszufriedenheit gegenüber einer Reihe anderer Faktoren (u. a. Patientenbeziehungen und Bezahlung) leistete. Bei ehemals in solchen Einrichtungen tätigen Ärzten trug dieser Faktor nur für 62 % der Befragten wesentlich zur Zufriedenheit bei.

Forsberg et al. (2001) bezogen 418 Ärzte in eine Wiederholungsbefragung (1994 und 1998) ein, die an Krankenhäusern in Stockholm und in zehn anderen schwedischen Regionen angestellt waren. Es wurde eine Vielzahl von

Aspekten der Arbeitszufriedenheit, der wahrgenommenen professionellen Autonomie und der Versorgungsqualität abgefragt. Letztere wurde über Fragen nach Entlassung bzw. vorzeitiger Entlassung von Patienten, Intensivversorgung, Vermeidung von Behandlungen aus Kostengründen, Ausmaß der für den Patienten nicht optimalen Entscheidungen und Ansichten über die Versorgungsleistung, die Pflege und die medizinische Behandlung operationalisiert. Aus dem komplexen Gefüge der Einzelanalysen geht im Wesentlichen hervor, dass die wahrgenommene professionelle Autonomie und Entscheidungsfreiheit zwischen den Jahren 1994 und 1998 erheblich abgenommen hat. Dabei haben sich die Ergebnisse aus Stockholm (wo ein leistungs- bzw. ergebnisorientiertes Vergütungssystem angewandt wird) und die Ergebnisse aus den anderen Regionen zwischen 1994 und 1998 tendenziell angenähert. Das Vergütungssystem hatte also nur geringen Einfluss. Es wurde eine deutliche Korrelation zwischen der wahrgenommenen Versorgungsqualität und der klinischen Entscheidungsfreiheit beobachtet, sodass die Ärzte, die über keine Einschränkung ihrer klinischen Entscheidungsfreiheit berichteten zugleich eine bessere Versorgungsqualität angaben als Ärzte, die eine Einschränkung ihrer Entscheidungsfreiheit erlebten. Wesentliche Gründe für diese Einschränkungen waren ökonomische Restriktionen und die zunehmende Verwendung von Leitlinien.

Die Auswirkungen von Befürchtungen, wegen medizinischer Fehler verklagt zu werden, auf die ärztliche Praxis wurde von Mello et al. (2004) durch eine Expertenbefragung und eine schriftliche Befragung von Ärzten besonders betroffener Fachrichtungen (insbesondere der Notfallmedizin und einer Reihe chirurgischer Disziplinen) im US-Bundesstaat Pennsylvania analysiert. Im Ergebnis zeigte sich neben anderen Reaktionen ein ungünstiger Einfluss auf die professionelle Autonomie.

Die Publikation von Mechanic & Schlesinger (1996) diskutiert ausführlich die Problematik der Vertrauensbeziehung von Arzt und Patient bzw. die mögliche Beeinträchtigung des Vertrauens, das Patienten in die Versorgungsqualität haben, auf Grund von Versorgungssteuerungsstrategien von HMOs, insbesondere in Form von *Utilization Reviews* und Vorab-Autorisierungen von Verordnungen. Es handelt sich um einen Diskussionsbeitrag ohne durchgängigen systematischen Bezug zu empirischen Studienresultaten, die im Rahmen der Managed-Care-Diskussionen in den USA in den 1990er-Jahren erhoben wurden. Der Bezug zur hier gestellten Forschungsfrage liegt darin, dass von den Autoren eine durch den unterstellten Autonomieverlust der Ärzte bedingte ungünstige Entwicklung des Patientenvertrauens befürchtet wird.

### 5.5.2 Resümee

Die Wahrnehmung eines hohen Maßes an professioneller Autonomie kennzeichnet in der Regel das ärztliche Selbstverständnis. Dies wird in einer Reihe von Studien gezeigt bzw. bestätigt. In mehreren Untersuchungen bestimmt das Ausmaß an erlebter bzw. in den Befragungen angegebener professioneller Autonomie die Arbeits- bzw. Berufszufriedenheit in starkem Maße.

Viele Studien untersuchen den Zusammenhang von Autonomie und bestimmten Formen der Versorgungsorganisation- bzw. -Strukturierung. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um Studien aus den USA. Im Zentrum steht die Frage, wie Managed Care, HMOs, Utilization Reviews etc. sich auf die Wahrnehmung der professionellen Autonomie auswirken. Die Ergebnisse sind nicht immer eindeutig, es ist aber eine Tendenz zu reduzierter Autonomie-Wahrnehmung unter solchen Versorgungsformen erkennbar, die den Zusammenhang zwischen reduzierter Arbeitszufriedenheit und einer stärker durch Vorgaben geprägten Versorgungsstruktur erklären könnten. Die im Verlauf der 1990er-Jahre beobachtete generelle Verschlechterung der Arbeitszufriedenheit und Autonomie-Wahrnehmung, die sich an Ergebnissen von Wiederholungsbefragungen ablesen lässt, ist jedoch nicht eindeutig bestimmten Entwicklungen der Versorgungsorganisation zuzuordnen. Hier müssen möglicherweise weitere Faktoren zur Erklärung in Betracht gezogen werden.

Eine andere Erklärungsmöglichkeit für die uneinheitlichen Resultate liegt in den ebenfalls beobachteten unterschiedlichen Reaktionen der Ärzteschaft auf verschiedene Elemente der Versorgungssteuerung. Während „harte“ Beschränkungsregelungen, wie der Druck auf die Reduktion der Leistungsmengen oder die Notwendigkeit, Verordnungen vorab genehmigen zu lassen, wahrscheinlich einen unmittelbaren Autonomie-Verlust und damit einen Rückgang der Berufszufriedenheit bewirken, gilt dies für andere Maßnahmen möglicherweise nicht. Weiterbildungsmöglichkeiten, die Einführung von Leitlinien u. ä. könnten sogar einen positiven Effekt auf die Autonomie-Wahrnehmung entfalten. Diese Hypothese kann als Grundlage weiterer Forschungsvorhaben dienen. Auf diesem Wege könnte die Problematik der Wahrung der ärztlichen Autonomie bei gleichzeitig Platz greifender rationaler Versorgungsorganisation angegangen werden.

## 5.6 Ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung

Da das medizinische Wissen sich dynamisch entwickelt, sind praktizierende Ärzte verpflichtet, ihre Kenntnisse fortlaufend dem Stand der Wissenschaft anzupassen. Diese Fortbildungspflicht ist in Deutschland gesetzlich geregelt und soll in erster Linie sicherstellen, dass Ärzte sich über neue Erkenntnisse in der medizinischen Versorgung kontinuierlich informiert halten, damit eine qualitativ hochwertige Behandlung der Bevölkerung gewährleistet ist.

Neben dieser Intention können Fort- und Weiterbildung für Ärzte aber auch als Steuerungsinstrumente eingesetzt werden, beispielsweise dann, wenn infolge eines fehlenden Fortbildungsengagements einzelnen Ärzten Sanktionen in Form von Vergütungsabschlägen oder im Extremfall der Entzug der Zulassung drohen.

### 5.6.1 Literaturergebnisse

Das Thema Aus-, Fort- und Weiterbildung scheint – gemessen an der Zahl der aufgefundenen Arbeiten – in der Literatur nur eine untergeordnete Rolle zu spielen. Es wurden vier Studien identifiziert, die sich explizit mit den Auswirkungen der ärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung auf die ärztliche *Job Satisfaction* befassen. Tabelle 5-6 liefert Details zu diesen Arbeiten.

Tabelle 5-6 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von ärztlicher Aus-, Fort- und Weiterbildung auf die *Job Satisfaction* (n=4)

Autor(en)	Jahr	Quelle	Studientyp	Stichproben / evaluierte Studien
Bovier & Perneger	2003	Eur J Pub Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.904 niedergelassene und Krankenhaus-Ärzte
DeVoe et al.	2002	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	über 12.000 Allgemein- und Hausärzte [Community Tracking Study (CTS) Physician Survey]
Kerr et al.	2000	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.138 Allgemeinärzte aus 89 Arztgruppen
Morris et al.	2006	Hum Resour Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	2.360 Absolventen der medizinischen Ausbildung in den USA vs. 366 Absolventen internationaler Ausbildungsgänge

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

In ihrer Untersuchung von 1.904 in Genf tätigen niedergelassenen und Krankenhausärzten führen Bovier & Perneger (2003) eine Faktorenanalyse zur Ermittlung der Prädiktoren der Arbeitszufriedenheit durch. Das Analysemodell umfasst insgesamt sechs Faktoren (Patientenversorgung, Belastung, Einkommen/Prestige, persönliche Belohnung, berufliche Beziehungen sowie ein Globalitem); die Möglichkeit zur Weiterbildung (*opportunity for continuing medical education*) rechnen die Autoren neben „intellektueller Stimulierung“ (*intellectual stimulation*) und „Spaß bei der Arbeit“ (*enjoyment of work*) dem Faktor „persönliche Belohnung“ (*personal rewards*) zu, der die *Job Satisfaction* positiv beeinflusst.

In der Befragung von DeVoe et al. (2002) spielten Aus- und Weiterbildungsaspekte nur eine untergeordnete Rolle: Die Unzufriedenheit bei den rund 12.000 befragten Allgemein- und Hausärzten war dann größer, wenn sie ihre medizinische Qualifikation an einer auswärtigen Einrichtung erworben hatten und ihre Ausbildung bezüglich osteopathischer Erkrankungen (Knochenleiden waren einer der Aspekte der Studie) als unzulänglich empfanden.

Kerr et al. (2000) bezogen 910 von 1.138 Ärzte, die Patienten unter der Bedingung pauschalierter Vergütung (*capitation*) in medizinischen Gruppenpraxen (*medical group practices*) bzw. unabhängigen Organisationen (*IPA, individual practice associations*) behandelten, in ihre Analyse ein. Die Untersuchung galt u. a. der Frage, welchen Einfluss verschiedene Formen bzw. Maßnahmen der Versorgungssteuerung auf die wahrgenommene *Job Satisfaction* hatten. In einer multivariaten Regressionsanalyse zeigte sich ein positiver Effekt von Weiterbildungsmaßnahmen.

Morris et al. (2006) verglichen im Rahmen einer weiteren Sekundärdatenanalyse aus dem Fundus des schon wiederholt erwähnten *Community Tracking Study (CTS) Physician Survey* die Zufriedenheit von 2.360 US-Absolventen und 366 Absolventen auswärtiger Ausbildungsgänge. Aus der letztgenannten Gruppe waren mehr Befragte unzufrieden mit ihrer beruflichen Karrieresituation als in der Gruppe der Absolventen US-amerikanischer Ausbildungsstätten ( $p=0.0454$ ). Es fanden sich allerdings keine signifikanten ( $p=0.4626$ ) Unterschiede in der Selbsteinschätzung bezüglich der Frage, ob sie sich als Ärzte in der Lage sähen, ihren Patienten eine qualitativ hochwertige Versorgung zuteil werden zu lassen.

## 5.6.2 Resümee

Die ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung stellt einen weiteren Einflussfaktor von untergeordneter Relevanz dar. Die dazu Stellung nehmenden

Publikationen behandeln diese Determinante der ärztlichen *Job Satisfaction* nur am Rande. Spannend wäre gewesen, zu sehen, inwiefern extern regulierte oder oktroyierte Fortbildungselemente, wie sie Ärzten beispielsweise als verpflichtende Rezertifizierung auferlegt werden könnte, die wahrgenommene Berufszufriedenheit beeinflussen; hierzu liefern die betrachteten Studien aber keine expliziten Anhaltspunkte. Wenn aber Effekte von Fort- und Weiterbildungsangeboten auf die *Job Satisfaction* berichtet werden, dann gehören sie zu den zufriedenheitsfördernden *Physician-Factor*-Komponenten.

## 5.7 Ärztliches Berufsprestige und gesellschaftliche Anerkennung

### 5.7.1 Literaturergebnisse

Wie schon im vorangehenden Abschnitt, so fand sich auch zu diesem potenziellen Prädiktor ärztlicher Arbeits- und Berufszufriedenheit nur eine begrenzte Zahl von Studien, die die Auswirkungen des Berufsprestiges und der gesellschaftlichen Anerkennung, die der Arztberuf genießt, auf die empfundene *Job Satisfaction* untersuchen. Tabelle 5-7 gibt einen Überblick über diese Arbeiten.

Tabelle 5-7 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen von ärztlichem Berufsprestige und gesellschaftlicher Anerkennung auf die *Job Satisfaction* (n=4)

Autor(en)	Jahr	Quelle	Studientyp	Stichproben / evaluierte Studien
Arnetz	2001	Soc Sci Med	Review	42 Publikationen
Bovier & Perneger	2003	Eur J Pub Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.904 niedergelassene und Krankenhaus-Ärzte
Buciuniene et al.	2005	BMC Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	243 Ärzte aus allgemeinmedizinischen Einrichtungen
Frank et al.	1999	Arch Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	4501 Ärztinnen

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Die genannten Publikationen widmen sich dem ärztlichen Berufsprestige nicht exklusiv, sondern betrachten es zumeist in Kombination mit anderen Untersuchungsgegenständen wie beispielsweise psychosozialen Herausforderungen, die die Arztrolle vor dem Hintergrund der technologischen Entwicklung fundamental verändern (Arnetz 2001; vgl. Abschnitt 5.9) oder der

Frage, ob die Entscheidung für den Arztberuf im Nachhinein bedauert würde.

So förderte eine Befragung von 4.501 Ärztinnen zu ihrer Karriere-Zufriedenheit (Frank et al. 1999) zutage, dass 31 % ihren Beruf möglicherweise oder wahrscheinlich nicht wieder wählen würden; 38 % würden sich für eine andere Spezialisierung entscheiden. Bedingt durch geringe Zufriedenheit mit ausgeprägter Arbeitsbelastung, unzureichender Vergütung und einem als zu gering empfundenen sozialen Status äußerten sich auch Ärzte, die von Buciuniene et al. (2005) während der Gesundheitsreform in Litauen befragt wurden, kritisch zu ihrer Berufswahl: 75,5 % würden ihren Kindern nicht empfehlen, einen Arztberuf im primärärztlichen Tätigkeitsfeld anzustreben.

Bovier & Perneger (2003) identifizieren in ihrer Analyse der Arbeitszufriedenheit von 1.904 in Genf tätigen niedergelassenen und Krankenhausärzten (vgl. Abschnitt 5.9) eine schlechte Einkommenssituation und schwindendes Prestige des Arztberufes ebenfalls als Prädiktoren für eine geringe *Job Satisfaction*.

### 5.7.2 Resümee

Prestige und gesellschaftliche Anerkennung des Arztseins sind zweifelsohne bedeutsame Kriterien für die Berufswahl. Gleichwohl werden diese Aspekte in den identifizierten Publikationen nicht zum primären Forschungsgegenstand erhoben, sondern allenfalls cursorisch in einer relativ geringen Zahl von Publikationen behandelt. Zieht man die ausgewerteten Literaturstellen zurate, so scheint die kompensatorisch wirkende gesellschaftliche Anerkennung, die der Arztberuf einst in vollem Umfang genoss, im Ringen mit wirtschaftlicher und organisatorischer Reglementierung, finanziellen Einbußen auf Vergütungsseite und dem Erstarken der Patientenposition in Informations- und Entscheidungsbelangen inzwischen an Ausstrahlungskraft verloren zu haben.

## 5.8 Arzt-Patient-Beziehung

Die Arzt-Patient-Beziehung bietet Raum für eine Vielzahl von idealer Weise überwiegend ärztlichen Tätigkeiten, Maßnahmen, Interventionen usw. Sie schafft zugleich auch eine Sphäre, in der sich sämtliche Komponenten des *Physician Factors* artikulieren und manifestieren können – seien es ärztliche Überzeugungen, Werte und Grundhaltungen wie beispielsweise

die therapeutischen Basisvariablen Wärme, Empathie, Echtheit und Selbstkongruenz, seien es Stereotype, wie das Alters- oder Geschlechtsstereotyp, seien es besondere ärztliche Begabungen oder Fertigkeiten (*Skills*) wie z. B. die kommunikative Kompetenz. Patientenfaktoren und die Art und Weise, in der der Arzt mit ihnen umzugehen versteht, verleihen der Arzt-Patient-Beziehung ihre besondere Qualität.

### 5.8.1 Literaturergebnisse

Trotz der Vielfältigkeit des Themenfeldes und der Vielzahl möglicher Ansatzpunkte für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Effekten der Arzt-Patient-Beziehung auf die ärztliche *Job Satisfaction* wurden nur wenige Arbeiten dazu gefunden. Die folgende Tabelle 5-8 liefert zu diesen Publikationen die relevanten Eckdaten.

Tabelle 5-8 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen der Arzt-Patient-Beziehung auf die *Job Satisfaction* (n=5)

Autor(en)	Jahr	Quelle	Studientyp	Stichproben / evaluierte Studien
DeVoe et al.	2002	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	über 12.000 Allgemein- und Hausärzte [Community Tracking Study (CTS) Physician Survey]
Kikano et al.	1998	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	108 Hausärzte und 3536 Patientenkontakte
Mechanic & Schlesinger	1996	JAMA	Review	27 Publikationen
McMurray et al.	1997	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	302 Ärzte aus Gruppenpraxen sowie 26 Fokus-Gruppen-Teilnehmer
Pathman et al.	1996	J Rural Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	620 Landärzte

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Grundlegende Voraussetzungen für eine tragfähige Arzt-Patient-Beziehung sind gegenseitige Wertschätzung und Vertrauen; sie sind wichtige Determinanten der beiderseits wahrgenommenen Zufriedenheit mit der Interaktion und damit auch essenziell für die *Job Satisfaction* und das professionelle Selbstverständnis auf ärztlicher Seite. Mechanic & Schlesinger (1996) rücken diesen Aspekt ins Zentrum ihrer Betrachtung und widmen sich dem sozialen und interpersonellen Vertrauen (*Trust*), das Patienten Gesundheitsorganisationen im Allgemeinen und Ärzten im Besonderen entgegenbrin-

gen. Diese Vertrauenshaltung der Patienten wird durch finanzielle Restriktionen, *Utilization Reviews* und *Gatekeeping* strapaziert. Mechanic & Schlesinger plädieren dafür, dass die Managed-Care-Organisationen anstelle der jeweils behandelnden Ärzte Budgetlimitationen kommunizieren sollten, damit eine klare Trennung der unterschiedlichen Interessen von Ärzteschaft (Kompetenz, Verantwortungsbewusstsein, Wohlergehen der Patienten als höchste Priorität) und MCO (Kosteneindämmung, Effizienz) offenkundig und die Arzt-Patient-Beziehung nicht durch Diskussionen um Versorgungsbeschränkungen beeinträchtigt werde.

Welche Bedeutung die Arzt-Patient-Beziehung für die ärztliche Berufszufriedenheit hat, unterstreichen die Befunde der Studie von Pathman et al. (1996; vgl. Abschnitte 5.2 und 5.9). Sie weisen aus, dass zumindest in dem untersuchten ländlichen Praxis-Setting eine tragfähige Arzt-Patient-Beziehung zu den stärksten Prädiktoren für ein hohes Maß an *Job Satisfaction* gehört.

Über die Arbeit von DeVoe et al. (2002) wurde bereits in anderen Abschnitten dieses Reviews berichtet (Abschnitt 5.5 und 5.6). Zum Aspekt *Arzt-Patient-Beziehung* wurde in dieser Studie gefunden, dass Ärzte, die mit ihrer beruflichen Entwicklung unzufrieden sind, häufiger als zufriedene Kollegen Schwierigkeiten bei der Patientenversorgung (OR 1.0) und verminderte Kontinuität in der Arzt-Patient-Beziehung (OR 7.11) beklagen.

In der bereits in Abschnitt 5.2 erwähnten Studie von McMurray et al. (1997) wurde besonderes Augenmerk auf die zentrale Bedeutung der alltäglichen Praxisumgebung für die Arzt-Patient-Beziehung und die ärztliche *Job Satisfaction* gelegt. Entwicklungen im Zusammenwirken dieser Faktoren über die Zeit wurden auf die ökonomischen und organisatorischen Veränderungen der medizinischen Versorgung durch große Gruppenpraxen und HMOs zurückgeführt.

Die in Ohio, USA, durchgeführte Untersuchung von Kikano et al. (1998) ist eines der wenigen Beispiele für Studienkonzepte, in die nicht allein arztbezogene Angaben, sondern auch Einschätzungen von Patienten eingegangen sind. So kombinierten Kikano und Kollegen die Befragung von 108 Hausärzten mit der Ermittlung der Patientenzufriedenheit bei 3.536 Arzt-Patient-Kontakten und kamen zu dem Ergebnis, dass Ärzte im Angestelltenverhältnis gegenüber selbständigen Kollegen weniger Patienten sahen, ihnen dafür aber mehr Zeit pro Kontakt widmeten, die insbesondere der Eruierung der Krankengeschichte und der Erhebung der Familienanamnese zugute kam. Dennoch erwies sich die gemessene Patientenzufriedenheit für die beiden ärztlichen Beschäftigungsgruppen als gleich.

### 5.8.2 Resümee

Überraschenderweise widmen sich nur wenige Arbeiten den Auswirkungen der Arzt-Patient-Beziehung auf die ärztliche *Job Satisfaction*. Diese konstatieren allerdings übereinstimmend den hohen Stellenwert der Arzt-Patient-Beziehung für die Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten. Einzelbefunde beziehen sich vor allem auf ökonomische und organisatorische Veränderungen der medizinischen Leistungserbringung sowie den Einfluss, den das ärztliche Beschäftigungsverhältnis auf die Arzt-Patient-Beziehung hat.

Nachdem die Arzt-Patient-Beziehung in den vergangenen Jahrzehnten Eingang in Myriaden wissenschaftlicher Abhandlungen und Auseinandersetzungen der verschiedensten Denkrichtungen, Disziplinen und Fachgruppen gefunden hat, wäre zu erwarten gewesen, dass das Thema in Bezug auf die Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten einen ebenso breiten Raum einnimmt – dies vor allem vor dem Hintergrund der sich wandelnden Interaktion zwischen Ärzten und Patienten, die zum Teil bedingt sind durch die dynamische Veränderung bestehender Informationsasymmetrien infolge der erweiterten Informationsangebote für Patienten (z. B. via Internet). Um so überraschender ist, wie wenige Arbeiten zu diesem Themenbereich in der Literatursuche gefunden wurden.

### 5.9 Soziodemographische und psychosoziale Aspekte

Im neunten und letzten Themenfeld der ersten Fragestellung wird der Fokus auf Komponenten des *Physician Factors* gelegt, bei denen die wahrgenommene Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis vornehmlich in Zusammenhang mit der Person des Arztes, seinem sozialen Umfeld und seiner Lebenswelt stehen. Merkmale und Charakteristika, die hier eine Rolle spielen sind u. a.:

- Geschlecht und Alter;
- wahrgenommene Arbeitsbelastung (*Workload*);
- Stress, Schlafverlust, Übermüdung (*Fatigue*), Erschöpfung, Burnout;
- Morbidität und Mortalität;
- Freizeit, Urlaub;
- Zufriedenheit des Arztes selbst bzw. der Angehörigen mit der familiären Situation und dem Privatleben.

### 5.9.1 Literatureergebnisse

Der Themenkomplex *soziodemographische und psychosoziale Aspekte* wird in knapp einem Drittel der eingeschlossenen Publikationen (23 von 77; 29,9 %) angesprochen. Er nimmt damit einen relativ hohen Stellenwert unter den *Physician-Factor*-Dimensionen ein, die hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die *Job Satisfaction* untersucht wurden. Die folgende Tabelle 5-9 gibt einen Überblick über diejenigen Publikationen, die soziodemographische und psychosoziale Aspekte adressieren.

Tabelle 5-9 Ausgewählte Studien zu Auswirkungen soziodemographischer und psychosozialer Aspekte auf die *Job Satisfaction* (n=23)

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Arnetz	2001	Soc Sci Med	Review	42 Publikationen
Bachman & Freeborn	1999	Soc Sci Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	212 hausärztlich tätige Allgemeinmediziner, Internisten, Pädiater u. a.
Beach et al.	2005	Ann Fam Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	414 Allgemeinärzte aus 80 Praxen und 11 MCOs
Beasley et al.	2005	Ann Fam Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.482 Hausärzte
Bergin et al.	2004	Qual Manag Health Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	42 Ärzte eines Facharzt-Weiterbildungsprogrammes
Bovier & Perneger	2003	Eur J Pub Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.904 niedergelassene und Krankenhaus-Ärzte
Buciuniene et al.	2005	BMC Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	243 Ärzte aus allgemeinmedizinischen Einrichtungen
Burke	1996	Soc Sci Med	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	1.298 Ärzte und Ärztinnen
DeVoe et al.	2002	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	über 12.000 Allgemein- und Hausärzte [Community Tracking Study (CTS) Physician Survey]
Firth-Cozens & Greenhalgh	1997	Soc Sci Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	225 Krankenhaus- und Allgemeinärzte
Frank et al.	1999	Arch Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	4501 Ärztinnen
Khuwaja et al.	2004	J Ayub Med Coll Abbottabad	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	182 Krankenhausärzte
Kikano et al.	1998	J Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	108 Hausärzte und 3536 Patientenkontakte
Murray et al.	2000	Arch Fam Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	6.810 Ärzte in 15 verschiedenen Health-Plans
Murray et al.	2001	J Gen Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt und Quasi-Längsschnitt)	2 Samples mit 992 und 583 (245 Krankenhaus-, 338 niedergelassenen Ärzten) Allgemeinärzten / Internisten und Hausärzten
Orozco & Garcia	1993	Fam Pract	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	116 Ärzte (Allgemein- und Hausärzte, Pädiater)
Ozyurt et al.	2006	QJM	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	598 Ärzte aus unterschiedlichen Einrichtungen des Gesundheitswesens
Panagopoulou et al.	2006	Eur J Intern Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	103 Internisten und 143 Assistenzärzte in Krankenhäusern

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Papp et al.	2004	Acad Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	149 Ärzte 6 verschiedener Fachgruppen in 5 akademischen Gesundheitszentren
Pathman et al.	1994	JAMA	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	417 NHSC- Ärzte (National Health Service Corps) vs. 206 non-NHSC-Ärzte
Pathman et al.	1996	J Rural Health	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	620 Landärzte
Richardson & Burke	1991	Soc Sci Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	2.584 Ärzte und Ärztinnen
Williams et al.	2002	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.411 Allgemein- und Haus- ärzte

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Einen umfassenden Überblick über die psychischen Herausforderungen und Stressoren, die infolge der neuen Organisationsformen medizinischer Versorgungssysteme (MCOs, HMOs etc.) auf praktizierende Ärzte einwirken, gibt Arnetz (2001). In seiner Übersichtsarbeit wird die Verschlechterung der psychosozialen Arbeitsbedingungen für Ärzte, verbunden mit einem geringeren Vergütungsanstieg als in anderen Berufen, im Zusammenwirken mit finanziellen Budgetbeschränkungen auf der einen Seite und gesteigerten Ansprüchen sowie zunehmender Konsumentenhaltung der Patienten (*Consumerism*) auf der anderen Seite zum Ausgangspunkt genommen, um eine Entwicklung zu beschreiben, die sowohl Ärzte als auch Patienten betrifft.

Arnetz nimmt die fundamentalen Veränderungen der Organisation, Finanzierung und Leistungserbringung zum Anlass, die Herausforderungen zu untersuchen, denen Ärzte sich gegenwärtig zu stellen haben, indem er auch die unmittelbaren Auswirkungen der sich verändernden Arbeitsumgebung von Ärzten analysiert – seien sie in freier Praxis oder in Klinikabteilungen tätig. So fand er Evidenz dafür, dass das Zusammenspiel von individuellen, beruflichen und organisationalen Faktoren die Morbidität und Mortalität von Ärzten erhöht. Die Prävalenz psychischer Erkrankungen scheint in der Ärzteschaft höher zu sein als in den meisten anderen Berufsgruppen. Dies bringt Arnetz zu der Schlussfolgerung, dass die bei Ärzten beobachteten Suizide, statistisch gesehen, einer tatsächlich ausgeprägteren Suizidalität und nicht einem besseren Wissen um mutmaßlich erfolgreiche Suizidmethoden zugeschrieben werden müsse. Eher trügen ungesunde Arbeitsbedingungen, verbunden mit höherer individueller Vulnerabilität, dazu bei, dass die psychische Morbidität und Mortalität bei Ärzten tatsächlich ausgeprägter sei.

Als Beleg für die These, dass insbesondere das Zusammentreffen herausfordernder klinisch-medizinischer Aufgaben und organisatorischer Stressoren am Arbeitsplatz das Wohlergehen von Ärzten beeinträchtigt, führt Arnetz eigene arbeitsmedizinische Untersuchungen an schwedischen Klinikärzten an. Ärzte unter Stress neigten dazu, Patienten schlechter zu behandeln – sowohl medizinisch als auch psychologisch. Die Fehlerquote in der Beurteilung klinischer Situationen liege ebenfalls höher. Arnetz plädiert dafür, die Untersuchung der psychosozialen Bedingungen in der Arbeitsumgebung und die Weiterentwicklung von Management- und Qualifikationsprogrammen stärker in den Vordergrund zu rücken.

Auch auf der Ebene von Einzelstudien wird dem Aspekt „Arbeitsumgebung“ breite Aufmerksamkeit geschenkt. Beasley et al. (2005) verglichen in einem Querschnittsdesign die wahrgenommene Arbeitsqualität von 584 angestellten und selbständigen Hausärzten und kamen zu dem Ergebnis, dass selbständige Ärzte länger arbeiteten als ihre angestellten Kollegen, dass sie zudem bessere Arbeitsbeziehungen zum beruflichen Umfeld unterhielten, mehr Einfluss auf Managemententscheidungen hatten, eine höhere Zufriedenheit mit ihrem Arztsein verspürten, eine höhere Behandlungsqualität bei ihren Patienten wahrnahmen, ihre beruflichen Ziele leichter erreichen würden und schließlich zufriedener mit der Zeit seien, die sie ihren Familien widmen könnten. Insgesamt wiesen selbständige Ärzte signifikant mehr positive Ratings der Qualität ihres Arbeitslebens auf als Ärzte, die in Gesundheitseinrichtungen und Praxisorganisationen angestellt waren.

Bergin et al. (2004) kamen bezüglich der Zufriedenheit angestellter Ärzte zu anderen Ergebnissen. Sie stellen in einer Interviewerhebung mit offener Frageform fest, dass angestellte Ärzte grundsätzlich keineswegs unglücklich seien; vielmehr hätten sie eine insgesamt positive Sicht auf ihre Arbeitsbedingungen und seien durchaus zufrieden mit ihrem Arbeitgeber.

Die bereits in Abschnitt 5.2 und 5.8 zitierte Arbeit von Kikano et al. (1998) beschäftigte sich ebenfalls mit den Auswirkungen des Beschäftigungsstatus. In dieser in Ohio, USA, durchgeführten Untersuchung wurde die Befragung von 108 Hausärzten kombiniert mit der Ermittlung der Patientenzufriedenheit bei 3.536 Arzt-Patient-Kontakten: Als angestellte Ärzte waren eher Frauen tätig, Ärzte im Angestelltenverhältnis arbeiteten weniger und sahen weniger Patienten. Zwar war die Arbeitszufriedenheit bei angestellten und selbständigen Ärzten gleich, aber angestellte Ärzte berichteten eine höhere Zufriedenheit mit ihrer Freizeit und ihrem Familienleben.

Einerseits wirkt sich der intensivere Patientenkontakt positiv auf die von Patientenseite wahrgenommene Behandlungskontinuität und alle interpersonellen Dimensionen der Behandlung aus, dies geht aber andererseits zu

Lasten der freien Zeit, die Ärzten für Familien- und Privatleben verbleibt, was wiederum die höhere Zufriedenheit im professionellen Bereich relativiert, wie Murray et al. (2000, 2001) in mehreren Untersuchungen zu Surveys mit Arzt- und Patientenangaben zeigen konnten.

Weitere Forschungsansätze befassen sich auch mit der Zufriedenheit von Ärzten und ihren Familien in ihrer regionalen Umgebung. So gehen beispielsweise in die Untersuchungen von Pathman et al. (1994, 1996), die an drei größeren Gruppen von Landärzten durchgeführt wurden, auch Aspekte der Zufriedenheit mit dem Arbeitsumfeld in der ländlichen Region ein, und zwar nicht nur bezogen auf die Ärzte selbst, sondern auch auf ihre Familien.

Einen besonderen Aspekt aus dem Spektrum psychosozialer Konstrukte erhebt eine bereits in Abschnitt 5.2 zitierte Untersuchung von Beach et al. (2005) zum Forschungsgegenstand: die Verantwortung, die Ärzte ihren Patienten gegenüber empfinden. In einer Fragebogenerhebung mit 414 Allgemeinärzten aus 80 Ambulatorien und 11 MCOs wurde ermittelt, dass Ärzte mit einem ausgeprägten Verantwortungsgefühl eher älter und eher in vernetzten MCOs tätig waren. Korrigiert für Arzt- und Praxischarakteristika ergab sich eine höhere Berufszufriedenheit für Ärzte mit ausgeprägtem Verantwortungsgefühl. In einer weiteren Untersuchung von DeVoe et al. (2002) zu den Auswirkungen der Karrierezufriedenheit auf die Behandlungsqualität der Patienten (siehe Abschnitt 5.6) erwies sich das Lebensalter des Arztes als stärkster Prädiktor für berufliche Unzufriedenheit: 25,1 % der Ärzte im Alter von 55 bis 64 Jahren gaben an, unzufrieden sein; in der Altersgruppe unter 35 Jahren lag der entsprechende Anteil bei 10,1 %.

Dem Themenkomplex *Schlafverlust – Müdigkeit – Erschöpfung (Fatigue) – Arbeitsbelastung (Workload) – Stress – Burnout* widmet sich eine ganze Reihe von Studien (Bachman & Freeborn 1999; Bovier & Perneger 2003; Burke 1996; Khuwaja et al. 2004; Orozco & Garcia 1993; Ozyurt et al. 2006; Panagopoulou et al. 2006; Papp et al. 2004; Richardsen & Burke 1991; Williams et al. 2002) in unterschiedlichen Settings (angestellte und selbständige Ärzte, Klinik- und Praxis-Ärzte). Übereinstimmend kommen sie zu dem Ergebnis, dass wahrgenommener Stress einen ausgeprägten Einfluss sowohl auf das Arbeits- als auch auf das Privatleben hat, indem er Ärzte darin beeinträchtigt, ihren persönlichen und sozialen Aktivitäten nachzugehen. Selbst wichtige, der Entspannung und Zerstreuung dienende Betätigungen werden verschoben oder entfallen ganz.

Der Zusammenhang zwischen Müdigkeit und Erschöpfung auf der einen Seite und Unaufmerksamkeit, Leistungsminderung und Fehlerereignissen bei der Arbeit auf der anderen Seite ist aus vielen Studien des produzierenden

den Gewerbes und der Industrie bekannt. Firth-Conzens & Greenhalgh (1997) untersuchen in ihrer anonym gehaltenen Befragung von Krankenhaus- und Allgemeinärzten, welchen Stellenwert dieser Zusammenhang – gewissermaßen bei der Produktion von Gesundheit – aus Arztsicht hat. Von 225 befragten Ärzten berichteten 82 von Zwischenfällen, bei denen sie die Ursache für das Eintreten des Ereignisses darin gesehen hätten, dass Stresssymptome die Patientenversorgung negativ beeinflusst hätten. Die Autoren vermuten, dass sowohl die Zwischenfälle selbst als auch deren Attribuierung zu Stress, Müdigkeit und Überarbeitung zuvor im Verborgenen gehalten worden waren, was wiederum die emotionale Verfassung der Ärzte zusätzlich beeinträchtigt haben könnte.

Während Patientencharakteristika und Komplexität des klinisch-pathologischen Bildes offenbar nur einen untergeordneten Effekt auf die empfundene Arbeitsbelastung und die damit einhergehende Minderung der *Job Satisfaction* haben (Orozco & Garcia 1993), beeinflussen vor allem Praxismerkmale und in geringerem Maße Arztcharakteristika die *Job Satisfaction*. Demgegenüber haben Arztcharakteristika einen deutlich geringeren Einfluss auf die Stresswahrnehmung als Praxismerkmale und Arbeitsbedingungen (Williams et al. 2002).

Das Erleben professionellen Erfolges und persönlicher Genugtuung korreliert positiv mit *Job Satisfaction*, emotionale Erschöpfung und Depersonalisationswahrnehmungen korrelieren negativ. Der bedeutsamste Prädiktor für alle Burnout-Dimensionen auf individueller Arzt-Ebene, so ermittelten Ozyurt et al. (2006) regressionsanalytisch, ist die Anzahl von Schichtdiensten gegenüber Urlaubstagen und dem Ausmaß, in dem Freizeitausgleich ermöglicht wird. Stress und Ermüdung wirken sich auch nachteilig auf die Fähigkeit aus, ärztliche Verrichtungen adäquat, verantwortungsvoll und fehlerfrei auszuführen (siehe Abschnitt 5.6). Stress kann auch zu höherer klinischer Entscheidungsunsicherheit, verbunden mit einer Zunahme von Überweisungen an andere Ärzte führen, (Bachman & Freeborn 1999).

Bezüglich eventueller Geschlechtsunterschiede in Stresswahrnehmung und Arbeitszufriedenheit sind die Befunde uneinheitlich: Während einige Studien (z. B. Papp et al. 2004) keine Geschlechtsunterschiede aufzeigen, berichten andere Arbeiten von zum Teil deutlichen Geschlechtsdifferenzen. So konstatieren Khuwaja et al. (2004) in ihrer Untersuchung der *Job Satisfaction* bei männlichen und weiblichen Ärzten in Lehrkrankenhäusern, dass Ärztinnen eine signifikant niedrigere Zufriedenheit im Hinblick auf Arbeitsbelastung (mittlere Score-Differenz der *Job Satisfaction* = 0.60; 95%CI 0.24-0.97), Verhältnis zu Kollegen und Kolleginnen (Diff. = 0.49; 95%CI 0.11-0.87) sowie wahrgenommene Autonomie (Diff. = 0.45; 95%CI 0.07-0.82) empfanden als ihre männlichen Kollegen. Geschlechtsunterschiede

hinsichtlich vieler Determinanten der *Job Satisfaction* wie beispielsweise individuelle demographische Merkmale, Praxischarakteristika, Stressoren am Arbeitsplatz und berufliche Erfolgserlebnisse fanden auch Richardsen & Burke (1991) sowie Burke (1996).

Bovier & Perneger (2003) kommen in ihrer Analyse der Prädiktoren für die Arbeitszufriedenheit von 1.904 in Genf tätigen niedergelassenen und Krankenhausärzten ebenfalls zu interessanten Befunden: Während die Befragungsteilnehmer mit der Patientenversorgung im Allgemeinen und ihren professionellen Beziehungen im Besonderen recht zufrieden waren und sich für ihren beruflichen Einsatz durch intellektuelle Stimuli, Freude an der Arbeit und die Gelegenheit zur Weiterbildung persönlich kompensiert fühlten, war die Zufriedenheit mit arbeitsbezogenen Belastungen (hohe Arbeitsanforderungen und arbeitsbezogener Stress; administrativer Aufwand; wenig Zeit für Familie, Freunde und Freizeitaktivitäten), Einkommen und Prestige nur gering.

Schlussendlich kann Stress auch Auslöser sein, die getroffene Wahlentscheidung für den Arztberuf im Nachhinein kritisch zu betrachten, wie die in Abschnitt 5.7 zitierten Studien von Frank et al. (1999) und Buciniene et al. (2005) belegen.

### 5.9.2 Resümee

Soziodemographische und psychosoziale Aspekte haben einen hohen Stellenwert unter den *Physician-Factor*-Dimensionen, die Einfluss auf die *Job Satisfaction* nehmen können. Das Spektrum ist überaus facettenreich: Es reicht von soziodemographischen Merkmalen über Aspekte aus dem privaten Lebensumfeld des Arztes bis hin zu gesundheitlichen Belangen (ärztliche Morbidität und Mortalität). Den breitesten Raum nehmen Studien zum Themenkomplex *Schlafverlust – Müdigkeit – Erschöpfung (Fatigue) – Arbeitsbelastung (Workload) – Stress – Burnout* ein. Übereinstimmend kommen sie zu dem Ergebnis, dass wahrgenommener Stress einen ausgeprägten Einfluss sowohl auf das Arbeits- als auch auf das Privatleben hat, indem er Ärzte darin beeinträchtigt, ihren persönlichen und sozialen Aktivitäten nachzugehen. Bezüglich eventueller Geschlechtsunterschiede in Stresswahrnehmung und Arbeitszufriedenheit sind die Befunde uneinheitlich.

Das Erleben professionellen Erfolges und persönlicher Genugtuung korreliert positiv mit *Job Satisfaction*, emotionale Erschöpfung und Depersonalisationswahrnehmungen korrelieren negativ. Als kompensatorisch wirkende Stimuli werden intellektuelle Herausforderungen, Freude an der Arbeit und die Gelegenheit zur Weiterbildung empfunden, arbeitsbezogene Belas-

tungen beeinträchtigen das ärztliche Wohlbefinden. Die Prävalenz psychischer Morbidität und Mortalität scheint bei Ärzten höher zu sein als in anderen Berufsgruppen.

Ärztliche *Job Satisfaction* und das Ausmaß, in dem Ärzte beruflichen Stressoren ausgesetzt sind, wirken sich nicht nur auf das psychophysische Wohlbefinden und die mentale Verfassung des Arztes aus, sie prägen auch die Beziehungen zwischen Arzt und Patient einerseits und zwischen Arzt und Arbeitsumgebung andererseits. Dies stützt die These, dass das Arbeitsumfeld eine der zentralen Determinanten des ärztlichen Wohlbefindens ist. Belastende Arbeitsbedingungen können sich in unzureichenden Arbeitsergebnissen und negativen Outcomes auf Patientenseite auswirken, wodurch die Versorgungsqualität erodieren und sich letztlich als „teurer“ Bilanzposten erweisen kann – für den einzelnen Arzt, für die Institution, in der er tätig ist, und für das Gesundheitswesen insgesamt.

## 6 Ergebnisse 2:

### **Auswirkungen der *Job Satisfaction* auf die Versorgungsrealität (Forschungsfrage 2)**

Im zweiten Schritt der Literaturanalyse soll die Frage beantwortet werden, ob sich anhand der verfügbaren Quellen Auswirkungen der Arbeits- und Berufszufriedenheit und des professionellen Selbstverständnisses von Ärzten auf die Versorgungsrealität feststellen lassen.

Insgesamt 33 (42,9 %) der in den Review einbezogenen Arbeiten liefern zu diesem postulierten Zusammenhang Befunde. In der nachfolgenden Beschreibung der nachgewiesenen Effekte wird das Hauptaugenmerk auf die Einflussfaktoren 1 (*ökonomische Anreize und Einkommen sowie Arrangements der Risikoteilung*) und 2 (*Organisation und Betriebstypen ärztlicher Tätigkeit*) gelegt, da diese in der überwiegenden Zahl der aufgefundenen Arbeiten thematisiert werden.

In der folgenden Tabelle können drei Gruppen von Publikationen unterschieden werden:

1. Studien, die sowohl den Zusammenhang zwischen verschiedenen Einflussfaktoren auf die *Job Satisfaction* als auch den Einfluss der *Job Satisfaction* an sich auf definierte Versorgungs-Outcomes untersuchen und daher einem oder mehreren der neun beschriebenen Themenfelder zugeordnet werden konnten; die Effekte der *Job Satisfaction* auf relevante Outcome-Parameter wurden dann in einem der Abschnitte 5.1 bis 5.9 bereits beschrieben und sollen an dieser Stelle nicht noch einmal vorgetragen werden.
2. Neben diesen Studien konnten unter den bereits im Ergebnis-Kapitel 1 aufgeführten Untersuchungen zusätzlich Arbeiten identifiziert werden, die die Auswirkungen der jeweils untersuchten Faktoren unmittelbar – d. h. nicht über *Job Satisfaction* vermittelt – analysieren. Auf diese Publikationen bezieht sich die Tabelle 6-1. Die einzelnen Arbeiten werden im Anschluss kurz vorgestellt.
3. Desweiteren lag ein Review (Williams & Skinner 2003) vor, das die direkten Auswirkungen der *Job Satisfaction* auf arzt- und patientenbezogene Outcomes sowie die Versorgungsrealität (Qualität und ggf. Kosten der Patientenversorgung, innerärztliche Kooperation und Kommunikation usw.) narrativ darstellt.

Tabelle 6-1 Ausgewählte Studien zu versorgungsrelevanten Auswirkungen der *Job Satisfaction* aus den Themenbereichen 1 und 2, die unmittelbaren – d. h. nicht über *Job Satisfaction* vermittelten – Einfluss auf die Versorgung nehmen

<b>Autor(en)</b>	<b>Jahr</b>	<b>Quelle</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Stichproben / evaluierte Studien</b>
Armour & Pitts	2003	Dis Manage Health Outcomes	Review	52 Studien
Armour et al.	2001	Arch Intern Med	Review	(???) Studien [Anzahl wird in der Publikation nicht genannt]
Blanc et al.	2003	Am J Med	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	147 Ärzte 317 Patienten
Chaix-Couturier et al.	2000	J Quality Health Care	Review	8 Studien (RCTs)
Conrad et al.	1998	JAMA	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	865 Ärzte verschiedener Fachdisziplinen, aus 60 Gruppen(praxen)
Gosden et al.	1999	QJM	Review	23 Studien
Gosden et al.	2000	Cochrane Database Syst Rev	Review	4 Studien mit 640 Allgemeinärzten und über 6400 Patienten
Hillmann	1999	Pediatrics	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	49 Praxen
Madison	2004	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Längs- und Querschnitt)	~ 3.650 bis 4.220 Krankenhausärzte sowie ~ 170.000 bis 200.000 Herzinfakt-Patienten
McCleary et al.	1995	J Manag Med	Review	13 Studien
Meyer et al.	2000	Am J Manag Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.721 Allgemeinärzte
Mitchell et al.	2000	Inquiry	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	1.549 junge Ärzte
Pourat et al.	2005	Am J Manag Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	948 Allgemeinärzte in 8 Counties in Californien
Shen et al.	2004	Med Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	601 Hausärzte
Reschovsky et al.	2001	Med Care	Beobachtungsstudie (Querschnitt)	12.385 Allgemein- und Hausärzte [Community Tracking Study Physician Survey (CTSPS)]
Reschovsky et al.	2006	Health Serv Res	Beobachtungsstudie (Längsschnitt)	12.406 Allgemein- und Hausärzte [CTSPS]
Rice	1997	Annu Rev Public Health	Review	32 Publikationen

Quelle: IGES – eigene Darstellung auf Basis der recherchierten Literatur

Shen et al. (2004) untersuchten den Einfluss des Vergütungsmechanismus auf ärztliche Entscheidungen, insbesondere hinsichtlich einer Einzelleistungsvergütung und einer kopfpauschalierten Vergütungsform mithilfe von vier konstruierten klinischen Szenarien. Zu diesen wurden dann US-amerikanische Familienärzte befragt. Bei einer kopfpauschalierten Vergütung reduzierten die Ärzte bei ihren Entscheidungen so genannte Ermessungsleistungen signifikant. Bei lebensnotwendigen und -erhaltenden Maßnahmen hatte die Vergütung jedoch keinen Einfluss auf das ärztliche Entscheidungsverhalten. Generell fühlten sich Ärzte bei Kopfpauschalen „gestört“ und „behindert“ in ihren Entscheidungen.

Mitchell et al. (2000) untersuchten mit Daten eines Resurveys aus dem Jahr 1997, die Frage, wie Ärzte verschiedene vertragliche Arrangements mit Versicherungsunternehmen (HMOs) und finanziellen Anreizen hinsichtlich ihres Effektes, den Umfang von Versorgungsleistungen zu erhöhen oder zu reduzieren, einschätzten. Als signifikante Einflussgrößen in Zusammenhang mit einem steigenden Anreiz, Leistungen zu reduzieren, wurden u. a. Gatekeeper-Arrangements mit Entlohnungsanreizen oder Versicherungen, bei denen das Risiko hoch ist, als Arzt mit hohen Kosten gekündigt zu werden, genannt. Als den Leistungsumfang steigernd hinsichtlich ihrer finanziellen Anreize wurden Einzelleistungsvergütungen oder feste Gehälter mit Bonuszahlungen genannt.

Pourat et al. (2005) untersuchten die Beziehung zwischen verschiedenen hausärztlichen Vergütungsmodellen (z. B. Kopfpauschalen mit Anreizen eines *Utilization Managements* oder festen Gehaltszahlungen mit Produktivitätsanreizen) und der (leitliniengerechten) Behandlung von sexuell übertragbaren Krankheiten (STD) (z. B. Verschreibung von Medikamenten für den Partner, Screening nach Chlamydien bei jungen Frauen etc.). Dies geschah anhand einer 2002 in acht kalifornischen Gemeinden durchgeführten Befragung von Hausärzten, die bei den entsprechenden Medicaid-Organisationen unter Vertrag standen. Im Ergebnis beeinflussten einige Vergütungsmethoden das Angebot zu einer STD-Versorgung, nicht jedoch durchgehend.

Conrad et al. (1998) untersuchten die Frage, ob die Art der Vergütung von Hausärzten die Kosten (pro Versichertem/Jahr) sowie den Nutzen der Leistungen (Anzahl der Gesamtkontakte, Krankenhaustage pro Versichertem) beeinflusst. Hierzu wurden Daten von 865 Hausärzten und Versicherten aus Washington, USA, erhoben, die 1994 mit ausgewählten Managed-Care-Unternehmen vertraglich gebunden waren. Untersucht wurden fünf verschiedene Vergütungsmodelle, u. a. Einzelleistungsvergütungen mit oder ohne Risikoübernahme. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Vergütungs-

methode nicht signifikant mit dem Gebrauch und den Kosten der gesundheitlichen Versorgung pro Person korrelierte.

Meyer et al. (2000) untersuchten auf Basis einer nationalen Erhebung von US-amerikanischen Hausärzten zum einen den Ressourcenverbrauch und die Kosten hinsichtlich bestimmter Indikationen in der Grundversorgung, zum anderen den Einfluss von „Eigenschaften“ des Arztes, der Organisationsform der Praxis und finanzieller Anreize auf das ärztliche Verhalten. Im Ergebnis verursachten Ärzte aus fachübergreifenden Gemeinschaftspraxen und Ärzte, die in Form von Gehaltszahlungen vergütet wurden, konsistent geringere Kosten bei bestimmten Indikationen. Finanzielle Anreize in Form von Pauschalierungen (Kopfpauschalen), Abschlägen und Bonus-Malus-Regelungen korrelierten dagegen nicht mit einem Kosteneffekt.

Reschovsky et al. (2006) untersuchten mittels der beiden CTSPS-Surveys aus den Jahren 2000/2001, inwieweit die Art der Vergütung (*health plan payment* und *compensation management*), die Praxiseigentümerschaft sowie Managementmaßnahmen die Wahrnehmung der Ärzte beeinflussten, dass finanzielle Anreize zu einer besseren bzw. schlechteren Versorgung der Patienten führen. 7 % der Ärzte hatten die Einstellung, dass finanzielle Anreize die Versorgungsqualität reduzierten, 23 % vertraten allerdings die gegenteilige Einstellung (Erhöhung der Versorgungsqualität). Negativ assoziiert waren Gruppeneinkommen in Form von Kopfpauschalen (Ressourcenreduktion), wohingegen das Eigentum einer Praxis und variable Vergütungen sowie Bonuszahlungen für angestellte Ärzte positiv mit der Versorgungssituation für Patienten in Verbindung gebracht wurden.

Hillmann (1999) untersuchte bei Pädiatern in den Jahren 1993 bis 1995, inwieweit bestimmte finanzielle Anreize im Zusammenspiel mit halbjährlichen Bewertungen und Rückfragen der Versicherung das Angebot von präventiven Leistungen bei Medicaid-versicherten Kindern beeinflussten. Die selektierten Ärzte wurden dazu in drei Gruppen (inkl. Kontrollgruppe) eingeteilt. Im Ergebnis verbesserte sich deutlich die Compliance bei pädiatrischen Präventionsleistungen in der betrachteten Studienperiode. Jedoch zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen, womit Feedback-Instrumente mit oder ohne finanzielle Anreize die präventive Versorgung letztlich nicht beeinflussen konnten.

Blanc et al. (2003) untersuchten neben verschiedenen arztseitigen Faktoren (u. a. des Verschreibungsverhaltens in der Asthmabehandlung) auch den Einfluss der Arbeitsorganisation des Arztes auf die Gesundheitssituation und die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Asthma-Patienten. Die Daten basierten auf postalischen Befragungen und Telefoninterviews aus den Jahren 1998 und 1999. Ärzte, die in einer HMO arbeiteten, verschrie-

ben weniger Leukotriene-Medikamente. Entsprechendes galt für Patienten, die bei einer PPO versichert waren. Für beide Settings galt aber, dass sie zwar mit einem besseren Gesundheitsstatus, aber nicht mit einer höheren Lebensqualität der Patienten assoziiert waren.

Madison et al. (2004) untersuchte anhand von verschiedenen Datenquellen (v. a. nationalen Erhebungen aus den Jahren 1994 bis 1998) die Beziehung zwischen Bindungsformen von Krankenhausärzten (wie *physician hospital organizations* [PHO] oder Festanstellungen) und der Behandlung, den Ausgaben und Outcomes von Medicare-Patienten mit akutem Myokardinfarkt. Im Ergebnis assoziierte die integrierte Gehaltsmodellform als Bindungsinstrument für den Krankenhausarzt mit einer geringfügig höheren Prozedurrentrate und höheren Ausgaben für die Patienten. Insgesamt ergab sich aber kaum Evidenz dafür, dass Bindungsformen für Krankenhausärzte irgend einen messbaren Einfluss auf die Patientenbehandlung und das Behandlungsergebnis hatten.

Reschovsky et al. (2001) bewerteten auf Basis der Daten des CTSPS aus den Jahren 1996/1997 die Sichtweise der Ärzte hinsichtlich ihrer Möglichkeit, unter bestimmten organisatorischen Strukturen, u. a. Managed Care, eine qualitativ hochwertige Versorgung zu erbringen. Generell wurde die Anzahl der Managed-Care-Verträge negativ mit der Möglichkeit einer qualitativen Versorgung assoziiert. Allerdings hatten finanzielle Anreize und Versorgungsmanagement-Instrumente nur eine geringe positive oder negative Assoziation mit der wahrgenommenen Qualität.

Neben diesen empirischen Arbeiten konnten auch einige Reviews identifiziert werden, die v. a. mit Blick auf die Auswirkung von finanziellen Anreizen Bezug auf die Versorgungssituation nehmen, ohne jedoch die *Job Satisfaction* zu adressieren:

McCleary et al (1995) reflektieren in ihrem Literaturreview ausführlich das Modell der HMOs und den Einfluss von finanziellen Anreizen auf das Verhalten von Ärzten in HMOs. Es wurden 13 Studien identifiziert, die sich empirisch mit der adressierten Fragestellung auseinandersetzen. Einflüsse auf die *Job Satisfaction* werden nicht angesprochen (weswegen ein Großteil dieser Publikationen auch nicht im vorliegenden Review enthalten ist). Stattdessen werden direkt die Auswirkungen auf das Versorgungsgeschehen analysiert. Hier kommen Cleary et al (1995) zu dem Ergebnis, dass finanzielle Anreize in HMOs das ärztliche Verhalten in der Mehrzahl so beeinflussen wie hypothetisch angenommen. Forschungsbedarf sehen sie v. a. bei weiteren potenziellen Einflussfaktoren auf das Verhalten von HMO-Ärzten, z. B. in der Rolle des *Gatekeepers*, im Typ der HMO (*profit vs. non-profit*),

im Informationsgrad der Patienten zu finanziellen Restriktionen oder gesundheitspolitischen Vorgaben.

Gosden et al. (1999) untersuchten in ihrem systematischen Review die empirische Evidenz des Einflusses der Vergütungsform „Gehalt“ auf das Versorgungsgeschehen im Vergleich zu anderen Vergütungsmethoden. Es wurden nur Studien in das Review eingeschlossen, die objektive Outcome-Parameter adressierten und einen direkten Vergleich mindestens einer anderen Vergütungsmethode mit denen von Gehaltszahlungen vornahmen. Es wurden 23 Studien identifiziert, auf die die Selektionskriterien zutrafen (ebenfalls zum Großteil nicht im vorliegenden Review enthalten). Im Ergebnis konstatierten Gosden und Mitarbeiter eine nur beschränkte Evidenzlage. Insgesamt werden Vergütungen in Form eines Gehalts jedoch mit dem geringsten Verbrauch an Tests und Überweisungen im Vergleich zu Einzelleistungsvergütungen und Kopfpauschalen assoziiert. Gehaltszahlungen korrelieren im Vergleich zur Einzelleistungsvergütung mit einer geringeren Anzahl an Leistungen und Prozeduren pro Patient, geringerem Durchlauf von Patienten pro Arzt, längeren Konsultationen, mehr Präventionsleistungen und verschiedenen Konsultationsmustern.

Eine andere von Gosden (2000) geleitete Arbeitsgruppe untersuchte in ihrem systematischen Review den Einfluss verschiedener Vergütungsformen (Kopfpauschalen, Gehalt, Einzelleistungszahlungen und Mischformen hiervon) auf das klinische Verhalten von Hausärzten (PCPs). Die Suche erfolgte in verschiedenen bibliographischen Datenbanken, und die gefundene Literatur wurde anhand bestimmter qualitativer und inhaltlicher Kriterien selektiert. In das Review eingeschlossen wurden insgesamt 4 Studien mit 640 PCPs und mehr als 6.400 Patienten. Eine Vergütung nach Einzelleistungen resultierte in einer höheren PCP-Kontaktrate, Facharztinanspruchnahme sowie kurativen Leistungen, jedoch in geringeren Raten von Krankenhauseinweisungen und wiederholten Verschreibungen. Ebenfalls war die Compliance hinsichtlich empfohlener Arztkontakte unter Einzelleistungsvergütungen höher als unter einer kopfpauschalierter Vergütung. Allerdings waren die Patienten weniger zufrieden mit der Erreichbarkeit ihres Hausarztes, wenn dieser statt mit einem festen Gehalt nach Einzelleistungen vergütet wurde. Im Ergebnis sehen die Autoren einen Forschungsbedarf v. a. hinsichtlich der Frage, inwieweit Aussagen zur Vergütungsform generalisierbar sind und hinsichtlich des relativen Einflusses von Gehalts- vs. kopfpauschalierter Zahlungen.

Auch Armour et al (2001) adressieren unmittelbar das Versorgungsgeschehen in ihrem Literaturreview zu finanziellen Anreizen, die direkt das Ziel haben, den Ressourcenverbrauch der Ärzte zu beeinflussen. Sie berücksichtigen dabei ebenfalls nicht die Variable *Job Satisfaction*. Bei Betrachtung

der empirischen Evidenz wird neben den Einfluss auf den Ressourcenverbrauch auch der Einfluss auf die Versorgungsqualität betrachtet. Eine Auflistung der gefundenen Studien findet sich nicht. Die Autoren gehen lediglich auf zwei Studien ausführlicher ein. Im Ergebnis zeigt sich ein ambivalentes Bild sowohl hinsichtlich der finanziellen Anreize zur Beeinflussung des Ressourcenverbrauchs als auch hinsichtlich der Versorgungsqualität.

Amour & Pitts (2003) untersuchten in ihrem Review wiederum den Einfluss von finanziellen Anreizen auf den Ressourcenverbrauch, die Kosten und die Qualität der medizinischen Versorgung. Hierzu werteten sie nach einer ausführlichen Darstellung der theoretischen Konzepte zu finanziellen Anreizen 52 Studien aus. Im Ergebnis zeigte sich, dass ein Großteil der Studien veraltet war und insbesondere Studien zu neueren HMO-Formen nicht existierten, statistische Probleme oftmals die Aussagekraft einschränkten und Selektionbiases sowohl hinsichtlich der Ärzte als auch der Patienten bestanden. Insgesamt hatten finanzielle Anreize deutliche, teilweise auch unerwünschte Auswirkungen (wie z. B. starke Leistungsmengenreduktionen) auf das ärztliche Verhalten.

Ebenfalls vor dem Hintergrund des konzeptionellen Theoriegebildes von finanziellen Anreizen bewertet Rice (1997) in seinem Review die empirische Evidenzlage, wozu er 32 Studien mit Fokus auf Kopfpauschalen und Einzelleistungsvergütungen auswertet. Zumeist stützen diese in der Tendenz die theoretischen Annahmen, allerdings fehlen oftmals valide Studienergebnisse. Insbesondere sieht Rice einen Forschungsbedarf zur Wirkung von Anreizen innerhalb von HMO-Strukturen, um den Einfluss verschiedener Vergütungssysteme auf Nutzen, Ausgaben, klinische Outcomes und die Patientenzufriedenheit besser bewerten zu können.

Ein weiteres systematisches Review, das die Effekte von finanziellen Anreizen auf die medizinische Versorgung untersucht, haben Chaix-Couturier et al. (2000) vorgelegt. Es wurden 8 RCTs eingeschlossen. Im Ergebnis zeigte sich, dass verglichen mit der Einzelleistungsvergütung verschiedenste Formen der Pauschalierung die Leistungsmengen zu reduzieren vermochten (0 bis 27 % bei Verschreibungen, bis zu 80 % bei Krankenhaustagen). Als mögliche Confounder wurden Alter, Bildung, Fachrichtung, Ort und Typ der Arbeitsstätte, frühere Erfahrungen mit Regressen, Art und Schwere der Erkrankung sowie Art der Versicherung identifiziert. Risiken waren: begrenzter Zugang zu bestimmten Versorgungsleistungen, keine kontinuierliche Versorgung sowie Interessenskonflikte zwischen Arzt und Patient.

## 7 Limitationen

In einer Literaturstudie mit internationaler Perspektive können kulturelle Einflüsse auf die einzelnen Ergebnisse der Publikationen nicht ausgeschlossen werden. Sie sind vielmehr sehr wahrscheinlich, da gerade das untersuchte Konstrukt des ärztlichen Selbstverständnisses eine hochgradig kulturell und wertebasierte Variable sein dürfte. Dementsprechend lassen sich die einzelnen Erkenntnisse z. B. aus dem angelsächsischen oder südamerikanischen Raum nicht problemlos auf das „deutsche“ Setting anwenden. Aus diesem Grunde, aber auch aufgrund der Unterschiede in den diversen Gesundheitssystemen und der Andersartigkeit der Organisationsstrukturen sind die Ergebnisse des vorliegenden Reviews in ihrer Übertragbarkeit auf Deutschland mit Vorsicht zu interpretieren.

In unmittelbarem Zusammenhang mit solchen interkulturellen Abweichungen sei darauf aufmerksam gemacht, dass die vorliegende Literaturzusammenstellung – wie jeder andere Review auch – einer Reihe von Verzerrungen (*Biasses*) unterworfen ist, die im Folgenden kurz umrissen werden sollen.

Zu den möglichen Ergebnisverzerrungen, die Literaturarbeiten aufwerfen können, zählen beispielsweise (vgl. Blettner et. al. 1999; Dickersin 1990, 1997; Rosenthal 1979; Weed 1997):

- *Publication-Bias*
  - Nicht-Veröffentlichung von Studien mit nicht-signifikanten Ergebnissen durch Wissenschaftler und/oder Zeitschriften
  - systematische Überschätzung des Gesamteffekts aufgrund der fehlenden Berücksichtigung von Studien mit nicht-signifikanten Resultaten, also kleinen Effekten
  
- *Retrieval-Bias*
  - Fehlen einer zuverlässigen Methode, die garantiert, dass jede relevante veröffentlichte Studie aufgefunden wird
  - Berücksichtigung von oft nur der Hälfte der relevanten Studien wegen Nichtberücksichtigung von Datenbanken

- *English-Language-Bias*
  - systematische Unterschiede in Publikationen von Arbeiten aus dem englisch- vs. nicht-englisch-sprachigen Raum.

Die Kenntnis dieser verzerrenden Effekte ist vor allem im Hinblick auf den überraschenden Sachverhalt von Belang, dass im Ergebnis der hier vorgenommenen Literatursuche nur eine einzige deutschsprachige Arbeit (Meyer & Denz 2000) zu *Physician-Factor*-Dimensionen mit potenziellen Auswirkungen auf die *Job Satisfaction* gefunden wurde.

## 8 Fazit: Zukünftiger Forschungsbedarf

Aus den Erkenntnissen des vorliegenden Reviews lassen sich eine Reihe von Desideraten für zukünftige Forschungsinitiativen im *Physician-Factor*-Kontext ableiten – sowohl in thematischer als auch in methodischer Hinsicht.

Zunächst überrascht es kaum, dass die Forschung zum Themenbereich „Arbeits- und Berufszufriedenheit (*Job Satisfaction*) und professionelles Selbstverständnis“ einen so deutlichen Akzent auf die Implikationen moderner Versorgungskonzepte, organisatorischer Veränderungen und finanzieller Inzentivierungen setzt. Es überrascht aber, dass vor dem Hintergrund der sich ebenfalls sehr dynamisch verändernden Kommunikations- und Informationstechnologien nur eine relativ geringe Anzahl von Forschungsarbeiten diesen Themenbereich adressiert. Eine Vielzahl interessanter Forschungsthemen wäre denkbar, etwa zu dem Stellenwert der sich wandelnden Informationsasymmetrien zwischen Arzt und Patient, zu der Frage, welche Rolle elektronische Kommunikationsmedien (Online-Portale mit medizinischen Inhalten, CME-Angebote etc.) für Ärzte spielen oder welche Bedeutung modernen Kommunikationsplattformen wie beispielsweise Chat-Foren zukommt und wie diese sich auf Arbeits- und Berufszufriedenheit und das professionelle Selbstverständnis von Ärzten auswirken. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund von Interesse, dass die effiziente Verwendung solcher Technologien und Medien in Zusammenhang mit Weiterbildungs- und Informationskonzepten das Potenzial hat, die ärztliche Arbeitszufriedenheit (z. B. bezüglich der professionellen Autonomie verbunden mit der Wahrnehmung gesteigerter Handlungssicherheit) zu erhöhen. Auch ein Bürokratieabbau könnte auf diesem Wege möglicherweise unterstützt werden.

Für die Ausübung des ärztlichen Berufes liegen die besonderen Herausforderungen in Bereichen wie dem Management von Stressoren, dem Umgang mit Arbeitsbelastung und der Prävention von Burnout. Diese Probleme sind nicht nur für die betroffenen Ärzte selbst, sondern auch für die Organisationen, in denen sie tätig sind, von hoher Relevanz. In seinem Review „*Psychosocial challenges facing physicians of today*“ unterstreicht Arnetz (2001) den großen Stellenwert, der Forschungs- und Förderungsinitiativen in diesem Bereich zukommt, sei es auf individuellem, auf Gruppen- oder auf strukturellem Niveau. Forschungsanstrengungen sollten auf die Identi-

fikation und Nutzung Erfolg versprechender Ressourcen und Coping-Strategien gelenkt werden, die Ärzte darin unterstützen können, Stress besser zu meistern oder Stresssituationen in der alltäglichen Berufsausübung gar nicht erst entstehen zu lassen. Die im vorliegenden Review wiedergegebenen Arbeiten dokumentieren die große Bedeutung, die der ärztlichen Arbeits- und Berufszufriedenheit in diesem Kontext beizumessen ist. Schließlich seien – so Arnetz – die Ärzte der Schlüssel zu einem einwandfrei funktionierenden Gesundheitswesen, dessen vornehmste Aufgabe es sei, eine hohe Versorgungsqualität zu gewährleisten.

Diesem Zusammenhang scheinen auch HMOs, MCOs und Krankenhausträger inzwischen verstärkte Aufmerksamkeit zu schenken. Allerdings fehlt es an empirischen Untersuchungen zu den Effekten, die ein individuell abgestimmtes Personalmanagement erzielen kann, so es denn in Gesundheitseinrichtungen überhaupt existiert und umgesetzt wird. Dieses Themenfeld – zusammen mit planvoller Kompetenzentwicklung, zielgerichteten Weiterbildungsprogrammen und weiteren Elementen der professionellen Personalführung – könnte sich zu einem interessanten Forschungsgebiet mit praktischen Konsequenzen im Themenbereich *Physician Factor* entwickeln. Auch auf den zuletzt genannten Gebieten fehlt es an methodisch fundierten und empirisch gut ausgeführten Evaluationsstudien, sodass in den einschlägigen medizinischen Fachjournalen noch keine ausreichende wissenschaftliche Evidenz verfügbar ist.

Nur rund 40 % der gefundenen Studien befasst sich mit den Auswirkungen der *Job Satisfaction* oder der sie beeinflussenden Faktoren auf die Versorgungsrealität, die Behandlungsqualität oder die Kosten. Die wenigsten Arbeiten beziehen Patienten- oder Versorgungsdaten in die Analyse mit ein. Es wird daher empfohlen, in zukünftigen Forschungsansätzen Outcomeorientierte Fragestellungen zu priorisieren und dabei nach Möglichkeit auch Daten aus dem Behandlungsalltag wie beispielsweise Routinedaten der GKV mit einzubeziehen.

Mit Blick auf die Methodik der Studien, über die im vorliegenden Review berichtet wird, hat sich gezeigt, dass bisher Beobachtungsstudien (vor allem in Form schriftlicher oder telefonischer Befragungen) mit Querschnittscharakter dominieren. Längsschnittliche Betrachtungen sind eher selten, kontrollierte Studiendesigns wie Fall-Kontroll-Studien oder RCTs liegen so gut wie gar nicht vor. Dieser Befund sollte als Herausforderung verstanden werden, derartige Untersuchungsdesigns in Zukunft verstärkt zu fördern, auch wenn sich dies nur mit höherem Aufwand realisieren lassen dürfte. Insbesondere wenn in gegenwärtig als unbefriedigend erlebten Arbeitssituationen Veränderungen erprobt werden, was verstärkt angestrebt werden

sollte, sind längsschnittliche Evaluationsstudien notwendig, um die Wirkungen der modellhaften Veränderungen bewerten zu können.

Einige Felder aus dem vielschichtigen Themenspektrum *Physician Factor* wurden aufgrund des vorgegebenen Fokus' auf *Job Satisfaction* im vorliegenden Review nicht betrachtet. Es ist anzuregen, auch diese Aspekte – zunächst in Form weiterer Reviews – aufzubereiten, bevor neue Aufgaben für zukünftige Forschungsanstrengungen definiert werden. Themen könnten beispielsweise der Einfluss von Einstellungen, Stereotypen und Werten auf Arztseite sein, der Umgang mit eigenen Erfahrungen von Ärzten als Patienten in Behandlungssituationen oder bei der Anwendung bestimmter Therapien im Sinne der Selbstbehandlung, ärztliches Innovationsstreben und Investitionsentscheidungen, vor allem im niedergelassenen Sektor. Aber auch die empirisch schwerer zu fassende Frage, welche Ärzte aufgrund welcher Eigenschaften welche Patienten attrahieren und wie diese Arzt-Patient-Karrieren sich über die Zeit entwickeln sind als lohnende Forschungsziele anzusehen.

## Literaturverzeichnis

### In den Review eingeschlossene Publikationen

1. Armour, B. S., Melinda Pitts, M., Maclean, R., Cangialose, C., Kishel, M., Imai, H. und Etchason, J. (2001). "The effect of explicit financial incentives on physician behavior." Arch Intern Med 161 (10): 1261-6.
2. Armour, B. S. und Pitts, M. M. (2003). "Physician financial incentives in managed care: Resource use, quality and cost implications." Dis Manage Health Outcomes 11 (3): 139-47.
3. Arnetz, B. B. (2001). "Psychosocial challenges facing physicians of today." Soc Sci Med 52 (2): 203-13.
4. Bachman, K. H. und Freeborn, D. K. (1999). "HMO physicians' use of referrals." Soc Sci Med 48 (4): 547-57.
5. Bates, A. S., Harris, L. E., Tierney, W. M. und Wolinsky, F. D. (1998). "Dimensions and correlates of physician work satisfaction in a midwestern city." Med Care 36 (4): 610-7.
6. Beach, M. C., Meredith, L. S., Halpern, J., Wells, K. B. und Ford, D. E. (2005). "Physician conceptions of responsibility to individual patients and distributive justice in health care." Ann Fam Med 3 (1): 53-9.
7. Beasley, J. W., Karsh, B. T., Hagenauer, M. E., Marchand, L. und Sainfort, F. (2005). "Quality of work life of independent vs employed family physicians in Wisconsin: a WReN study." Ann Fam Med 3 (6): 500-6.
8. Bergin, E., Johansson, H. und Bergin, R. (2004). "Are doctors unhappy? A study of residents with an open interview form." Qual Manag Health Care 13 (1): 81-7.
9. Blanc, P. D., Trupin, L., Earnest, G., San Pedro, M., Katz, P. P., Yelin, E. H. und Eisner, M. D. (2003). "Effects of physician-related factors on adult asthma care, health status, and quality of life." Am J Med 114 (7): 581-7.
10. Bovier, P. A. und Perneger, T. V. (2003). "Predictors of work satisfaction among physicians." Eur J Public Health 13 (4): 299-305.
11. Buchbinder, S. B., Melick, C. F. und Powe, N. R. (2001). "Managed care and primary care physicians overall career satisfaction." J Health Care Finance 28 (2): 35-44.
12. Buciuniene, I., Blazeviciene, A. und Bliudziute, E. (2005). "Health care reform and job satisfaction of primary health care physicians in Lithuania." BMC Fam Pract 6 (1): 10.
13. Burdi, M. D. und Baker, L. C. (1997). "Market-level health maintenance organi-

- zation activity and physician autonomy and satisfaction." Am J Manag Care 3 (9): 1357-66.
14. Burke, R. J. (1996). "Stress, satisfaction and militancy among Canadian physicians: a longitudinal investigation." Soc Sci Med 43 (4): 517-24.
  15. Burns, L. R., Andersen, R. M. und Shortell, S. M. (1990). "The effect of hospital control strategies on physician satisfaction and physician-hospital conflict." Health Serv Res 25 (3): 527-60.
  16. Cashman, S. B., Parks, C. L., Ash, A., Hemenway, D. und Bicknell, W. J. (1990). "Physician satisfaction in a major chain of investor-owned walk-in centers." Health Care Manage Rev 15 (3): 47-57.
  17. Chaix-Couturier, C., Durand-Zaleski, I., Jolly, D. und Durieux, P. (2000). "Effects of financial incentives on medical practice: results from a systematic review of the literature and methodological issues." Int J Qual Health Care 12 (2): 133-42.
  18. Chehab, E. L., Panicker, N., Alper, P. R., Baker, L. C., Wilson, S. R. und Raffin, T. A. (2001). "The impact of practice setting on physician perceptions of the quality of practice and patient care in the managed care era." Arch Intern Med 161 (2): 202-11.
  19. Conrad, D. A., Maynard, C. et al. (1998). "Primary care physician compensation method in medical groups: Does it influence the use and cost of health services for enrollees in managed care organizations?" J Am Med Assoc 279 (11): 853-8.
  20. DeVoe, J., Fryer Jr, G. E., Hargraves, J. L., Phillips, R. L. und Green, L. A. (2002). "Does career dissatisfaction affect the ability of family physicians to deliver high-quality patient care?" J Fam Pract 51 (3): 223-8.
  21. DiMatteo, M. R., Sherbourne, C. D., Hays, R. D., Ordway, L., Kravitz, R. L., McGlynn, E. A., Kaplan, S. und Rogers, W. H. (1993). "Physicians' characteristics influence patients' adherence to medical treatment: results from the Medical Outcomes Study." Health Psychol 12 (2): 93-102.
  22. Firth-Cozens und Greenhalgh, J. (1997). "Doctors' perceptions of the links between stress and lowered clinical care." Soc Sci Med 44 (7): 1017-22.
  23. Forsberg, E., Axelsson, R. und Arnetz, B. (2001). "Effects of performance-based reimbursement on the professional autonomy and power of physicians and the quality of care." Int J Health Plann Manage 16 (4): 297-310.
  24. Forsberg, E., Axelsson, R. und Arnetz, B. (2002). "Performance-based reimbursement in health care. Consequences for physicians' cost awareness and work environment." Eur J Public Health 12 (1): 44-50.
  25. Frank, E., McMurray, J. E., Linzer, M. und Elon, L. (1999). "Career satisfaction of US women physicians: results from the Women Physicians' Health Study. Society of General Internal Medicine Career Satisfaction Study Group." Arch Intern Med 159 (13): 1417-26.

26. Garcia Pena, C., Reyes Frausto, S., Reyes Lagunes, I. und Munoz Hernandez, O. (2000). "Family physician job satisfaction in different medical care organization models." Fam Pract 17 (4): 309-13.
27. Goldacre, M. J., Lambert, T. W. und Parkhouse, J. (1998). "Views of doctors in the United Kingdom about their own professional position and the National Health Service reforms." J Public Health Med 20 (1): 86-92.
28. Gosden, T., Pedersen, L. und Torgerson, D. (1999). "How should we pay doctors? A systematic review of salary payments and their effect on doctor behaviour." Qjm 92 (1): 47-55.
29. Gosden, T., Forland, F., Kristiansen, I. S., Sutton, M., Leese, B., Giuffrida, A., Sergison, M. und Pedersen, L. (2000). "Capitation, salary, fee-for-service and mixed systems of payment: effects on the behaviour of primary care physicians." Cochrane Database Syst Rev 3, CD002215
30. Grembowski, D., Paschane, D., Diehr, P., Katon, W., Martin, D. und Patrick, D. L. (2005). "Managed care, physician job satisfaction, and the quality of primary care." J Gen Intern Med 20 (3): 271-7.
31. Grembowski, D., Ulrich, C. M., Paschane, D., Diehr, P., Katon, W., Martin, D., Patrick, D. L. und Velicer, C. (2003). "Managed care and primary physician satisfaction." J Am Board Fam Pract 16 (5): 383-93.
32. Grumbach, K., Osmond, D., Vranizan, K., Jaffe, D. und Bindman, A. B. (1998). "Primary care physicians' experience of financial incentives in managed-care systems." N Engl J Med 339 (21): 1516-21.
33. Haas, J. S., Cook, E. F., Puopolo, A. L., Burstin, H. R., Cleary, P. D. und Brennan, T. A. (2000): "Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction?" J Gen Intern Med 15: 122-128
34. Hadley, J. und Mitchell, J. M. (1997). "Effects of HMO market penetration on physicians' work effort and satisfaction." Health Aff 16 (6): 99-111.
35. Hadley, J. und Mitchell, J. M. (2002). "The growth of managed care and changes in physicians' incomes, autonomy, and satisfaction, 1991-1997." Int J Health Care Finance Econ 2 (1): 37-50.
36. Hadley, J., Mitchell, J. M., Sulmasy, D. P. und Bloche, M. G. (1999). "Perceived financial incentives, HMO market penetration, and physicians' practice styles and satisfaction." Health Serv Res 34 (1 Pt 2): 307-21.
37. Hillman, A. L., Ripley, K., Goldfarb, N., Weiner, J., Nuamah, I. und Lusk, E. (1999). "The use of physician financial incentives and feedback to improve pediatric preventive care in Medicaid managed care." Pediatrics 104 (4 Pt 1): 931-5.
38. Keating, N. L., Landon, B. E., Ayanian, J. Z., Borbas, C. und Guadagnoli, E. (2004). "Practice, clinical management, and financial arrangements of practicing generalists." J Gen Intern Med 19 (5 Pt 1): 410-8.

39. Kerr, E. A., Mittman, B. S., Hays, R. D., Zemencuk, J. K., Pitts, J. und Brook, R. H. (2000). "Associations between primary care physician satisfaction and self-reported aspects of utilization management." Health Serv Res 35 (1 Pt 2): 333-49.
40. Khuwaja, A. K., Qureshi, R., Andrades, M., Fatmi, Z. und Khuwaja, N. K. (2004). "Comparison of job satisfaction and stress among male and female doctors in teaching hospitals of Karachi." J Ayub Med Coll Abbottabad 16 (1): 23-7.
41. Kikano, G. E., Goodwin, M. A. und Stange, K. C. (1998). "Physician employment status and practice patterns." J Fam Pract 46 (6): 499-505.
42. LePore, P. und Tooker, J. (2000). "The influence of organizational structure on physician satisfaction: findings from a national survey." Eff Clin Pract 3 (2): 62-8.
43. Linzer, M., Konrad, T. R., Douglas, J., McMurray, J. E., Pathman, D. E., Williams, E. S., Schwartz, M. D., Gerrity, M., Scheckler, W., Bigby, J. A. und Rhoades, E. (2000). "Managed care, time pressure, and physician job satisfaction: results from the physician worklife study." J Gen Intern Med 15 (7): 441-50.
44. Madison, K. (2004). "Hospital-physician affiliations and patient treatments, expenditures, and outcomes." Health Serv Res 39 (2): 257-78.
45. Magee, M. und Hojat, M. (2001). "Impact of health care system on physicians' discontent." J Community Health 26 (5): 357-65.
46. McCleary, K., Asubonteng, P. und Munchus, G. (1995). "The effect of financial incentives on physicians' behaviour in health maintenance organizations." J Manag Med 9 (1): 8-26.
47. McMurray, J. E., Williams, E., Schwartz, M. D., Douglas, J., Kirk, J. V., Konrad, T. R., Gerrity, M., Bigby, J. A. und Linzer, M. (1997). "Physician job satisfaction: Developing a model using qualitative data." J Gen Intern Med 12 (11): 711-4.
48. Mechanic, D. und Schlesinger, M. (1996). "The impact of managed care on patients' trust in medical care and their physicians." Jama 275 (21): 1693-7.
49. Mello, M. M., Studdert, D. M., DesRoches, C. M., Peugh, J., Zapert, K., Brennan, T. A. und Sage, W. M. (2004). "Caring for patients in a malpractice crisis: physician satisfaction and quality of care." Health Aff 23 (4): 42-53.
50. Meyer, C. M., Ladenson, P. W., Scharfstein, J. A., Danese, M. D. und Powe, N. R. (2000). "Evaluation of common problems in primary care: effects of physician, practice, and financial characteristics." Am J Manag Care 6 (4): 457-69.
51. Meyer, P. C. und Denz, M. D. (2000). "Sozialer Wandel der Arztrolle und der Ärzteschaft durch Managed Care in der Schweiz. [Social change in the physician's role and medical practice caused by managed care in Switzerland]." Ge-sundheitswesen 62 (3): 138-42.

52. Mitchell, J. M., Hadley, J., Sulmasy, D. P. und Bloche, J. G. (2000). "Measuring the effects of managed care on physicians' perceptions of their personal financial incentives." Inquiry 37 (2): 134-45.
53. Morris, A. L., Phillips, R. L., Fryer, G. E., Jr., Green, L. A. und Mullan, F. (2006). "International medical graduates in family medicine in the United States of America: an exploration of professional characteristics and attitudes." Hum Resour Health 4: 17.
54. Murray, A., Montgomery, J. E., Chang, H., Rogers, W. H., Inui, T. und Safran, D. G. (2001). "Doctor discontent. A comparison of physician satisfaction in different delivery system settings, 1986 and 1997." J Gen Intern Med 16 (7): 452-9.
55. Murray, A., Safran, D. G., Rogers, W. H., Inui, T., Chang, H. und Montgomery, J. E. (2000). "Part-time physicians. Physician workload and patient-based assessments of primary care performance." Arch Fam Med 9 (4): 327-32.
56. Nixon, R. L. und Jaramillo, F. (2003). "Impact of practice arrangements on physicians' satisfaction." Hosp Top 81 (4): 19-25.
57. Orozco, P. und Garcia, E. (1993). "The influence of workload on the mental state of the primary health care physician." Fam Pract 10 (3): 277-82.
58. Ozyurt, A., Hayran, O. und Sur, H. (2006). "Predictors of burnout and job satisfaction among Turkish physicians." Qjm 99 (3): 161-9.
59. Panagopoulou, E., Montgomery, A. und Benos, A. (2006). "Burnout in internal medicine physicians: Differences between residents and specialists." Eur J Intern Med 17 (3): 195-200.
60. Papp, K. K., Stoller, E. P., Sage, P., Aikens, J. E., Owens, J., Avidan, A., Phillips, B., Rosen, R. und Strohl, K. P. (2004). "The effects of sleep loss and fatigue on resident-physicians: a multi-institutional, mixed-method study." Acad Med 79 (5): 394-406.
61. Pathman, D. E., Konrad, T. R. und Ricketts, T. C., 3rd (1994). "The National Health Service Corps experience for rural physicians in the late 1980s." Jama 272 (17): 1341-8.
62. Pathman, D. E., Williams, E. S. und Konrad, T. R. (1996). "Rural physician satisfaction: its sources and relationship to retention." J Rural Health 12 (5): 366-77.
63. Pourat, N., Rice, T., Tai Seale, M., Bolan, G. und Nihalani, J. (2005). "Association between physician compensation methods and delivery of guideline-concordant STD care: Is there a link?" Am J Managed Care 11 (7): 426-32.
64. Ramirez, A. J., Graham, J., Richards, M. A., Cull, A. und Gregory, W. M. (1996). "Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work." Lancet 347: 724-8.

65. Reschovsky, J., Reed, M., Blumenthal, D. und Landon, B. (2001). "Physicians' assessments of their ability to provide high-quality care in a changing health care system." Med Care 39 (3): 254-69.
66. Reschovsky, J. D., Hadley, J. und Landon, B. E. (2006). "Effects of compensation methods and physician group structure on physicians' perceived incentives to alter services to patients." Health Serv Res 41 (4 Pt 1): 1200-20.
67. Rice, T. (1997). "Physician payment policies: impacts and implications." Annu Rev Public Health 18: 549-65.
68. Rondeau, K. V. und Francescutti, L. H. (2005). "Emergency department overcrowding: The impact of resource scarcity on physician job satisfaction." J Health Manage 50 (5): 327-40.
69. Schulz, R., Scheckler, W. E., Moberg, D. P. und Johnson, P. R. (1997). "Changing nature of physician satisfaction with health maintenance organization and fee-for-service practices." J Fam Pract 45 (4): 321-30.
70. Shen, J., Andersen, R., Brook, R., Kominski, G., Albert, P. S. und Wenger, N. (2004). "The effects of payment method on clinical decision-making: physician responses to clinical scenarios." Med Care 42 (3): 297-302.
71. Stoddard, J. J., Hargraves, J. L., Reed, M. und Vratil, A. (2001). "Managed care, professional autonomy, and income: effects on physician career satisfaction." J Gen Intern Med 16 (10): 675-84.
72. Sturm, R. (2002). "Effect of managed care and financing on practice constraints and career satisfaction in primary care." J Am Board Fam Pract 15 (5): 367-77.
73. Sturm, R. (2002). "The impact of practice setting and financial incentives on career satisfaction and perceived practice limitations among surgeons." Am J Surg 183 (3): 222-5.
74. Warren, M. G., Weitz, R. und Kulis, S. (1998). "Physician satisfaction in a changing health care environment: the impact of challenges to professional autonomy, authority, and dominance." J Health Soc Behav 39 (4): 356-67.
75. Williams, E. S., Konrad, T. R., Linzer, M., McMurray, J., Pathman, D. E., Gerrity, M., Schwartz, M. D., Scheckler, W. E. und Douglas, J. (2002). "Physician, practice, and patient characteristics related to primary care physician physical and mental health: results from the Physician Worklife Study." Health Serv Res 37 (1): 121-43.
76. Williams, E. S. und Skinner, A. C. (2003). "Outcomes of physician job satisfaction: a narrative review, implications, and directions for future research." Health Care Manage Rev 28 (2): 119-39.
77. Zemencuk, J. K., Hofer, T. P., Hayward, R. A., Moseley, R. H. und Saint, S. (2006). "What effect does physician "profiling" have on inpatient physician satisfaction and hospital length of stay?" BMC Health Serv Res 6: 45.

### **Zusätzlich verwendete Literatur**

- Blettner, M., Sauerbrei, W., Schlehofer, B., Scheuchenpflug, T. und Friedenreich C (1999). "Traditional reviews, meta-analyses and pooled analyses in epidemiology." Int J Epidemiol 28: 1-9.
- Bundesärztekammer (Hrsg.) (2006). "Rahmenkonzept zur Förderung der Versorgungsforschung durch die Bundesärztekammer – IV Physician factor." (Berichterstatter Prof. Dr. Schwartz und Frau Prof. Dr. Stoppe). URL: <http://www.baek.de>
- Dickersin, K. (1990) The existence of publication bias and risk factors for its occurrence. JAMA 263: 1385-9.
- Dickersin, K. (1997) How important is publication bias? A synthesis of available data. AIDS Educ Prev 9(Suppl. A): 15-21.
- Rosenthal, R. (1979) The "file-drawer problem" and tolerance for null results. Psychol Bull 86: 638-41.
- Weed, D.L. (1997) Methodological guidelines for review papers. J Natl Cancer Inst 89: 6-7.