

Aus der Universitätsklinik und Poliklinik für Augenheilkunde
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
(Direktor: Prof. Dr. med. G. I. W. Duncker)



**Zur Situation des Augenarztes in eigener Praxis –
eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung der neuen Bundesländer**

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Medizin (Dr. med.)

vorgelegt
der Medizinischen Fakultät
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

von Ernst Steffen Witt
geboren am 26.01.1962 in Grimma

Gutachter:

1. Herr Prof. Dr. G. I. W. Duncker, Halle/Saale
2. Herr Prof. Dr. P. Wiedemann, Leipzig
3. Herr Prof. Dr. W. Ch. Marsch, Halle/Saale

05.06.2001

07.11.2001

urn:nbn:de:gbv:3-000002638

[<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=nbn%3Ade%3Agbv%3A3-000002638>]

Referat und bibliografische Beschreibung:

Im Rahmen einer anonymen Fragebogenaktion unter 863 niedergelassenen Augenärzten der neuen Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen wurden Daten zu betriebswirtschaftlichen Kennzahlen (Umsatz-, Kostenstruktur), Praxisbesonderheiten und dem Leistungsspektrum ihrer Inhaber erfasst. Das Bezugsjahr der Befragung war 1998. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit entstammen der Analyse von 167 rückgesandten verwertbaren Bögen (mittlere Teilnahme von 18,8%). Neben der Prüfung der Verteilungsform der erfragten Parameter wurde eine deskriptive statistische Betrachtung vorgenommen. Die bei den durchgeführten Untersuchungen entdeckten Differenzen zwischen den Daten der Praxen der einzelnen Bundesländer wurden dann mit Hilfe parameterfreier statischer Prüfverfahren auf ihre Signifikanz untersucht.

Es liegt eine Normalverteilung für die Merkmale der Zahl der behandelten GKV-Patienten, der daraus resultierenden Betriebseinnahmen, der abhängigen Gesamteinnahmen und der Betriebsausgaben vor. Nicht-normalverteilte Daten finden sich bei den individuellen Praxisparametern (Investitionssummen, Anzahl der Mitarbeiter, der Arbeitszeit und davon abgeleiteter Größen) sowie der Zahl der Nicht-GKV-Patienten und der daraus erwirtschafteten Einnahmen. Außerdem streut die Höhe des Umsatzrückganges im GKV-Bereich des Jahres 1998 zu 1995 sehr stark.

Zwischen den untersuchten Bundesländern bestehen signifikante Unterschiede in bezug auf die Arbeitszeit und die Anzahl der behandelten gesetzlich krankenversicherten Patienten. Bei Vergleich der Augenarztpraxen in städtischen (26,35%) und ländlichen Bereichen (73,65%) ergeben sich signifikante Unterschiede in der Anzahl der behandelten nicht-gesetzlich krankenversicherten Patienten.

Durch die Gegenüberstellung der eigenen Daten mit von öffentlichen Institutionen im gesamten Bundesgebiet gesammeltem Zahlenmaterial werden die Abweichungen charakterisiert. Hierbei werden wichtige Unterschiede in der Versorgungs-, Leistungs- und Umsatzstruktur der Augenarztpraxen in Ost und West herausgearbeitet.

Witt, Steffen: Zur Situation des Augenarztes in eigener Praxis – eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung der neuen Bundesländer.

Halle, Univ., Med. Fak., Diss., 83 Seiten, 2001

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Einleitung	1
2	Zielstellung	2
3	Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe	4
3.1	Umsatzrendite	7
3.2	Personalkostenquote	7
3.3	Rendite des Betriebsvermögens	8
3.4	Entschuldungskraft	8
3.5	Sofortliquidität	9
3.6	Mitarbeiterproduktivität	10
3.7	Umsatz je Arztstunde	10
4	Material und Methode	11
4.1	Durchführung der Befragung	11
4.2	Fragebogenkonzeption	12
4.3	Pretest	14
4.4	Auswertung der Rücksendungen	15
4.5	Berechnung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen	16
4.6	Vergleichsdaten neue Bundesländer	17
4.7	Datenerhebung der alten Bundesländer	17
4.8	Statistische Aufbereitung des Datenmaterials	18
5	Ergebnisse	20
5.1	Gesamtergebnisse	20
5.2	Territoriale Besonderheiten	34
6	Diskussion	45
6.1	Studie der neuen Bundesländer	45
6.2	Vergleichende wirtschaftliche Situation in den alten Bundesländern	55
6.3	Zusammenfassende Diskussion	57
7	Zusammenfassung	65

		Seite
8	Literaturverzeichnis	68
9	Anlagen	78
9.1	Anschreiben	78
9.2	Fragebogen	79
10	Thesen	80

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

Abb.	Abbildung
Azubi	Auszubildender
BG	Berufsgenossenschaft
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BR	Brandenburg
BVA	Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V.
BWA	Betriebswirtschaftliche Auswertung
DM	Deutsche Mark
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
EP	Einzelpraxis
e.V.	eingetragener Verein
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GOÄ	Gebührenordnung für Ärzte
GP	Gemeinschaftspraxis
HVM	Honorarverteilungsmaßstab
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KV	Kassenärztliche Vereinigung
Mrd.	Milliarde
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NBL	neue Bundesländer
S	Sachsen
SA	Sachsen-Anhalt
Tab.	Tabelle
TDM	Tausend Deutsche Mark
TH	Thüringen
Tsd.	Tausend
ZI	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland

1 Einleitung

Die letzten beiden Jahrhunderte waren auf dem Gebiet der Augenheilkunde durch viel Optimismus und Fortschritt geprägt. Dieser Fortschritt bezieht sich vor allem auf die Erschließung vorher ungeahnter operativer Möglichkeiten. Beispielhaft seien die Etablierung von Kunstlinsenimplantationen als den heute weltweit häufigsten operativen Eingriffen und die Entwicklung der Glaskörper-Netzhaut-Chirurgie genannt. In der jetzigen Ophthalmologengeneration hat sich demgegenüber eine eher skeptische Stimmung eingestellt. Der markanteste Widerspruch besteht zwischen dem auch für Laien evidenten medizinischen Fortschritt (vor allem durch operative Therapieerfolge) und dem zunehmenden Argument des Kosten-Nutzen-Effekts [15]. Durch wachsenden Einfluss von Gesundheitsökonomien und einflussreiche Vertreter gesellschaftlicher Gruppierungen werden neue technische und wissenschaftliche Fortschritte immer auch auf ihre Effizienz hinterfragt [23,41,47,54,56,69,104,115,127,129,140,148]. Daher ist die gegenwärtige Situation der Ärzteschaft allgemein durch Unsicherheit und finanzielle Restriktion gekennzeichnet. Die aktuelle Debatte zur Gesundheitspolitik und zu Fragen der Budgetierung birgt die Gefahr in sich, dass die notwendige Lösung grundsätzlicher Fragen vernachlässigt wird [16]. Es handelt sich hierbei neben Identitätsfragen um das Problem der Eigenverantwortung, Erwartungs- und Anspruchshaltungen des Patienten, Verantwortungsgrenzen, um Unvermeidbarkeit von Kunstfehlern und das Image des „allwissenden und unfehlbaren Arztes“.

Ein weiterer Aspekt tritt durch die Wiedererlangung der deutschen Einheit hinzu. Als Auswirkungen des Einigungsvertrages wurden am 1.1.1991 die Strukturen des sozialistischen Gesundheitswesens und damit die staatlichen Polikliniken in den neuen Bundesländern aufgehoben. Die ärztliche Versorgung der ehemaligen DDR basierte auf einem streng zentral geleiteten System von ambulanten und stationären Einrichtungen. Alle dort tätigen Mitarbeiter waren Angestellte. Die Mängel der baulichen und apparativen Ausstattung traten im Laufe der Zeit immer deutlicher zutage. Die Verwaltung des Mangels an medizinischen Dienstleistungen war neben der eigentlichen Krankenversorgung die zentrale Aufgabe. Wirtschaftliche Interessen und Überlegungen spielten eine nur sehr untergeordnete Rolle. Die politische Wende veränderte dieses System grundlegend. Das übernommene westdeutsche Gesundheitswesen [1,13,64] führte zwangsläufig aufgrund der notwendigen ambulanten Betreuung der Bürger zu einer enormen Nieder-

lassungswelle in die freie Praxis [107]. Auch die mitteldeutschen Augenärztinnen und Augenärzte mussten sich dem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM), der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) sowie dem Begutachtungssystem der Bundesrepublik Deutschland anschließen. Mangels des notwendigen Eigenkapitals der Ärzte kam es zu einer hohen Verschuldung der Praxen, um den apparativen Standard West durch hohe Investitionen schnell erreichen zu können [32]. Zudem war das Wissen um die betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge oftmals unzureichend. Die Veränderungen der Arbeitsformen und -bedingungen führten naturgemäß zu einem eher gewinnorientierten Denken des einzelnen Arztes sowie zu einem Konkurrenzverhalten auch unter der Ärzteschaft [4]. Den Lasten hoher Kreditaufnahmen standen und stehen noch immer ein im Vergleich zu den westlichen Bundesländern bei etwa gleich hohen Kosten geringere Einnahmen aus der gesetzlichen Krankenversicherung entgegen. So betragen die Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen für die ambulante ärztliche Behandlung:

1995	im Westen	17,3% des Gesamtbeitrages (32,8 Mrd. DM)
1995	im Osten	15,1% des Gesamtbeitrages (5,8 Mrd. DM) [15,129].

Des weiteren sind die Privateinnahmen vergleichsweise niedrig. Wegen der geringeren Kaufkraft der ansässigen Bevölkerung ist ein Ausweichen auf privat vergütete Leistungen wie z.B. die Kontaktlinsenanpassung oder die Durchführung kosmetischer Eingriffe nur in sehr beschränktem Maße möglich. Der Spagat zwischen den erzielbaren Einnahmen und den dafür notwendigen Ausgaben des Medizinbetriebes unter Wahrung der eigenen Interessen bestimmt zu einem großen Teil den Praxisalltag. Der oberste Grundsatz bleibt weiterhin, dem Kranken ein an den Möglichkeiten eines modernen Gesundheitssystems ausgerichtetes Optimum an Qualität zu bieten. Der Patient ist Mittelpunkt des ärztlichen Bemühens. Sein Vertrauen und seine Zufriedenheit mit der ärztlichen ambulanten Versorgung bleiben der Grundpfeiler des wirtschaftlichen Erfolges (oder auch Misserfolges) des niedergelassenen Arztes.

2 Zielstellung

Die politischen Ereignisse der Jahre 1989 bis 1991, die später als Wende bezeichnet wurden und zur Wiedervereinigung Deutschlands führten, liegen ein Jahrzehnt zurück. Noch immer existiert eine Teilung der Sozialsysteme in Ost und West durch die bestehenden unterschiedlichen Versorgungskreise.

Infolge der Einführung allumfassender Budgets und der Rationierung medizinischer Leistungen sanken die Praxisumsätze [27,28] und damit die Einkommen vieler Ärzte in beängstigender Weise. Deshalb spielen betriebswirtschaftliche Überlegungen in der Arztpraxis eine immer weiter zunehmende Rolle. Trotz, oder schlimmer noch, wegen der erhöhten Arbeitsbelastung, die auf die niedergelassenen Ärzte zukam, sanken die sogenannten Punktwerte. Der Wert aller ambulanten ärztlichen Leistungen wird nach dem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) in Punkten ausgedrückt. Das der verteilenden Kassenärztlichen Vereinigung zur Verfügung stehende Honorar wird durch die Anzahl der angeforderten Punkte im Quartal geteilt und so ein Punktäquivalent (Punkt-wert in Pfennigen) bestimmt. Die Gründe für den Punktwertverfall sind bekannt:

1. demographische Entwicklung mit zahlenmäßiger Zunahme der Rentner
2. mehr Menschen erreichen durch den evidenten medizinischen Fortschritt ein hohes Alter, zahlen weniger Beiträge in die Krankenversicherung ein als sie Kosten verursachen
3. wirtschaftliche Entwicklung: ca. 7 Millionen Bundesbürger leben von der Sozialhilfe oder sind arbeitslos, so erreichte 1982 die Lohnquote 76,9% des Bruttoinlandsproduktes, 1997 aber nur noch 69% [26,81].

Bei der Sichtung der betriebswirtschaftlichen Literatur fällt auf, dass bislang nur spärliche ökonomische Kennzahlen aus den Arztpraxen der neuen Bundesländer vorliegen [20,24,60,66,67]. Wir sind der Meinung, dass für die Erhebung solcher Daten ein „kleines“ Fachgebiet wie das der Augenheilkunde durch seine Überschaubarkeit und Homogenität gute Voraussetzungen bietet. Aus diesen Umständen ergaben sich die Aufgabenstellungen für die vorliegende Arbeit:

1. Es sollen die ökonomischen Spezifika der jetzigen ambulanten augenärztlichen Versorgungsstrukturen in den fünf neuen Bundesländern erfasst werden.
2. Die Unterschiede betriebswirtschaftlicher Kennzahlen zwischen den Praxen im alten und neuen Bundesgebiet sollen charakterisiert werden.
3. Die gesundheitspolitischen Einflussfaktoren auf die zukünftige Entwicklung des Fachgebietes sollen beschrieben werden.

Die gewonnenen Ergebnisse sollen mit den Entwicklungen in Westdeutschland verglichen werden. Dabei soll auch geklärt werden, ob sich die ökonomischen Situationen angleichen oder ob eher ein weiteres Auseinanderdriften zu verzeichnen ist.

3 Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe

Mit der Niederlassung wird der zuvor angestellte Arzt Unternehmer. Weder im Rahmen des Medizinstudiums noch während der Absolvierung der Facharztweiterbildung erlangt er betriebswirtschaftliche Kenntnisse [4,55]. Zusätzlich kommen durch das bestehende Kassenarztrecht wesentliche Besonderheiten im Vergleich zu anderen Unternehmern zum Tragen [33]. Das Anbieten der Gesundheitsleistungen zulasten der gesetzlichen Krankenversicherung erstreckt sich nur auf deren Katalog. Für die Genehmigung zur Durchführung vieler Leistungen ist neben der Qualifikation der erforderliche Bedarf nachzuweisen. Werbung ist nicht möglich, nur private Leistungen (z.B. Materialpreise für Kontaktlinsen) können frei kalkuliert werden, wobei hier dem „Unternehmer Arzt“ essentielle Einblicke fehlen [62]. Durch die Budgetierung vonseiten der Kassenärztlichen Vereinigung ist eine Leistungsausweitung oder Erweiterung des Spektrums stark begrenzt. Der Arzt kann nach Abgabe seiner Quartalsabrechnung etwa erst 5-8 Monate später mit dem Ergebnis rechnen. Ein kalkulierbares Einkommen steht nicht zur Verfügung [18]. Zudem hat sich die wirtschaftliche Situation der Arztpraxen in den letzten etwa 5 Jahren durch Steigerung der Arztzahlen, Kürzungen im Gesundheitswesen sowie Verschiebungen der Vergütungen in den einzelnen Fachrichtungen deutlich verschlechtert [27,29]. Konnten früher wirtschaftliche Fehlentscheidungen in der Praxis oder im privaten Bereich fast immer kompensiert werden, ist das heute bei sinkendem Einkommen häufig nicht mehr möglich. Daher muss sich der Arzt mit Controlling beschäftigen [48,57,80,85,98]. Controlling bedeutet: Planen, Steuern und Kontrollieren eines Unternehmens. Es soll dem Arzt helfen, stets aktuell über die wirtschaftliche Lage der Praxis und des privaten Umfeldes informiert zu sein, finanzielle Verpflichtungen einzukalkulieren und somit rechtzeitig existenzbedrohende Situationen abzuwenden [79,114,120]. Controlling wird als Führungsinstrument auch deshalb zunehmend wichtig, da sich Patientenbedürfnisse, staatliche Vorgaben und die ärztliche Konkurrenz in stetigem Wandel befinden [138]. Auch Arztpraxen sind von Konkurs bedroht. Es ist bekannt, dass etwa 20-30% aller bundesdeutschen Arztpraxen unter Bankenaufsicht stehen [80]. Zum Controlling ist die Ermittlung und Bewertung von Praxiskennzahlen erforderlich. Zu den Unterlagen gehören:

- die Summen- und Saldenliste. Hier werden die Ergebnisse der monatlichen/quartalsweisen Buchhaltung zusammengefasst und nach Sachkonten gegliedert dargestellt.
- die betriebswirtschaftliche Auswertung (BWA). Die BWA wird aus der Summen- und Saldenliste abgeleitet und beschränkt sich auf die Abbildung von Kontengruppen. Hier ist erkennbar, welcher Gewinn (oder Verlust) bis zu diesem Zeitpunkt erzielt wurde [38].
- die Einnahme-/Überschussrechnung. Sie stellt eine BWA für ein ganzes Jahr dar. Von den umfassend dargestellten Umsätzen, die nach Kassen- und Privatumsätzen aufgegliedert werden, werden sämtliche Kosten abgezogen. Daraus wird eine Gewinnermittlung erstellt [2,3,39,143,144,145].

Anlass für das Wirtschaften ist die „Nichtübereinstimmung zwischen den zahlreichen (mitunter praktisch unbegrenzten) Bedürfnissen des Menschen und den Mitteln, die zur Verfügung stehen und als geeignet angesehen werden, diese Bedürfnisse zu befriedigen“ [91]. Das wirtschaftliche Prinzip lässt sich auf zweifache Weise beschreiben:

1. als Maximalprinzip: mit gegebenen Mitteln soll ein größtmöglicher Erfolg erreicht werden
2. als Minimalprinzip: mit möglichst geringen Mitteln soll ein vorbestimmter Erfolg erzielt werden.

Die wichtigste Messgröße des ökonomischen Handelns ist die Wirtschaftlichkeit. Für die Ermittlung dieser Kennziffer eines Betriebes werden die Werte der Arbeitsergebnisse (Erträge) und die Werte der eingesetzten Produktionsfaktoren (Aufwand) einander gegenübergestellt. Es lassen sich hierbei verschiedene Wirtschaftsprinzipien unterscheiden: das erwerbswirtschaftliche, gemeinwirtschaftliche und genossenschaftliche Prinzip. Die verschiedenen Zielsetzungen der Betriebe orientieren sich hierbei an dem angestrebten Verhältnis von Aufwand und Ertrag. Speziell das erwerbswirtschaftliche Prinzip ist Grundlage der Privat-Betriebe aller Rechtsformen, diese wirtschaftliche Betätigung ist auf Gewinn gerichtet. Arztpraxen sind häufig eine Einzelunternehmung, bei der eine einzelne Person:

1. das gesamte Geschäftskapital aufbringen muss [151]
2. das volle Unternehmerrisiko trägt
3. Dritten gegenüber auch mit ihrem Privatvermögen für Verbindlichkeiten des Unternehmens haften muss

4. die alleinige Kompetenz und Leistungsbefugnis hat [82,132,137].

Mit den Kennzahlen der Wirtschaftlichkeit lassen sich die inner- und überbetrieblichen Sachverhalte und Zusammenhänge messen und beschreiben. Die richtige Anwendung bedeutet dann für den Arzt eine sofortige und sichere Entscheidungsfähigkeit durch raschen Zugriff und eine schnelle Erfassung der Situation. Darüber hinaus gelingt durch die Analyse der archivierten Daten ein langfristiger Überblick über die Entwicklung der Praxis und ein Erkennen von Veränderungstendenzen. Ferner kann eine gute Orientierung an inner- und überbetrieblichen Kennzahlen vorgenommen werden.

Hinsichtlich des Gewinnes werden differenziert:

- der Kapitalgewinn = Erlöse – Kosten
- der Pagatorische Gewinn = Erlöse – (Kosten + Zinsen für Fremdkapital)
- der Kalkulatorische Gewinn = Erlöse – (Kosten + Zinsen für Fremdkapital + Zinsen für Eigenkapital).

Den Verlauf der Erlöskurve zeigt Abbildung 1. Bei niedriger Leistungsmenge übersteigen die Kosten den Erlös, hier ist die Verlustzone lokalisiert. Am „break-even-point“ A heben sich Gewinn und Kosten auf, ab dieser Leistungsmenge nach oben beginnt die Gewinnblase. An einem festen Punkt B ist der Gewinn optimal, oberhalb dieses Punktes nimmt der Gewinn wieder ab. Ziel des niedergelassenen Arztes ist, sich dem Punkt B anzunähern, um so den höchstmöglichen Gewinn erzielen zu können [115,148].

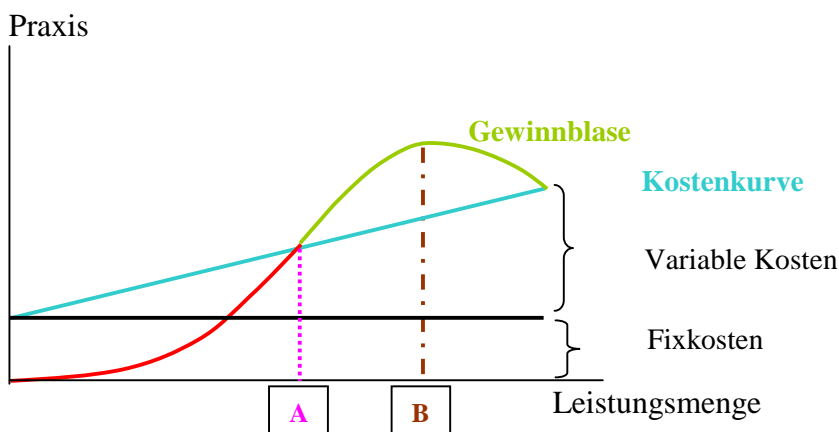


Abb. 1: Kurvenverlauf von Gewinn und Kosten in Abhängigkeit von der Leistungsmenge

3.1 Umsatzrendite

Von den Kennzahlen, welche im ärztlichen Bereich eingesetzt werden [3], ist die am häufigsten verwendete die Umsatzrendite.

Die Formel lautet:

$$\text{Umsatzrendite} = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Umsatz}}$$

Je größer dieser Anteil ausfällt, desto günstiger ist die finanzielle Situation des Unternehmens. Im Allgemeinen werden für alle Kennzahlen vier Risikoklassen gebildet:

I = sehr gut, II = gut, III = überprüfen, IV = kritisch.

Tab.1: Umsatzrendite ausgewählter ärztlicher Fachrichtungen (in Prozent)

Fachrichtung	I sehr gut	II gut	III überprüfen	IV kritisch
Allgemeinmedizin	>50	35-50	25-35	<25
Augenheilkunde	>50	35-50	25-35	<25
Chirurgie	>45	35-45	25-35	<25
Innere Medizin	>45	35-45	25-35	<25

3.2 Personalkostenquote

Bei allen ärztlichen Fachgebieten stellen die Personalkosten den größten Kostenblock dar. Falsche Kostenstrukturen lassen sich daher am ehesten am Verhältnis der Personalkosten zum Umsatz ablesen.

$$\text{Personalkostenquote} = \frac{\text{Personalkosten}}{\text{Umsatz}}$$

Tab.2: Personalkostenquote ausgewählter ärztlicher Fachrichtungen (in Prozent)

Fachrichtung	I sehr gut	II gut	III überprüfen	IV kritisch
Allgemeinmedizin	<25	25-30	30-35	>35
Augenheilkunde	<25	25-30	30-35	>35
Chirurgie	<25	25-30	30-35	>35
Innere Medizin	<25	25-30	30-35	>35

3.3 Rendite des Betriebsvermögens

Die Rendite des Betriebsvermögens ist insbesondere für den übernahmewilligen Arzt interessant, da er Kapital zum Erwerb der Praxis bzw. für Neuinvestitionen einsetzt.

In der laufenden Praxis kann für das Betriebsvermögen entweder die ursprüngliche Investitionshöhe, ggf. um die Folgeinvestition aufgestockt oder aber der Buchwert des Anlagevermögens angesetzt werden.

Regelmäßig wird der zweite Wert zu höheren Renditen führen, da der Buchwert stetig abnimmt. Es empfiehlt sich, den Buchwert in die Betrachtung einzubeziehen, da er dem tatsächlichen Wert am ehesten entspricht [124,126].

$$\text{Rendite des Betriebsvermögens} = \frac{\text{Gewinn} - \text{Privatbedarf} - \text{Altersversorgung} - \text{Steuern}}{\text{Betriebsvermögen}}$$

Tab.3: Rendite des Betriebsvermögens ausgewählter ärztlicher Fachrichtungen (in Prozent)

Fachrichtung	I sehr gut	II gut	III überprüfen	IV kritisch
Allgemeinmedizin	>25	20-25	14-20	<14
Augenheilkunde	>40	31-40	23-31	<23
Chirurgie	>16	13-16	9-13	<9
Innere Medizin	>25	20-25	14-20	<14

3.4 Entschuldungskraft

Fast alle Arztpraxen sind durch Fremdkapital finanziert. Um die gewährten Darlehen zurückzuzahlen, müssen folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

- Die Höhe des aufgenommenen Fremdgeldes muss dem Vorhaben, also den Möglichkeiten der Praxis angemessen sein.
- Die Praxis muss sich in dem vorgesehenen Rahmen entwickeln.
- Das zur Rückzahlung benötigte Geld muss diesem Zweck auch zugeführt werden. Die Nichtbeachtung dieses Aspektes ist einer der häufigsten Gründe für Zahlungsschwierigkeiten. Oft führen auch in rentablen Arztpraxen unangemessene Privatentnahmen zu finanziellen Schieflagen [63].

Um zu erkennen, wie groß die Gefährdung der langfristigen Praxisliquidität ist, kann die Kennziffer „Entschuldungskraft“ eingesetzt werden.

$$\text{Entschuldungskraft} = \frac{\text{Cash Flow}}{\text{Restschulden}}$$

Der Cash Flow ergibt sich aus dem Gewinn abzüglich aller privat veranlassten Zahlungen, korrigiert um die Abschreibung [74].

Tab.4: Entschuldungskraft ausgewählter ärztlicher Fachrichtungen (in Prozent)

Fachrichtung	I sehr gut	II gut	III überprüfen	IV kritisch
Allgemeinmedizin	>42	33-42	24-33	<24
Augenheilkunde	>37	29-37	21-29	<21
Chirurgie	>21	16-21	12-16	<12
Innere Medizin	>30	24-30	17-24	<17

3.5 Sofortliquidität

Gelingt es einem Unternehmen, das finanzielle Gleichgewicht herzustellen und aufrechtzuerhalten, dann ist die Forderung der Liquidität erfüllt [79]. Die Sofortliquidität beschreibt die kurzfristige Zahlungsfähigkeit einer Praxis. In einer günstigen Position befindet sich ein Arzt, wenn die Sofortliquidität mehr als 100% beträgt. In diesem Falle können alle Gläubiger am selben Tag bedient werden. Da dieser Umstand unwahrscheinlich ist, reichen 70-80% Sofortliquidität aus.

$$\text{Sofortliquidität} = \frac{\text{Saldo der Geldkonten} + \text{Offene Forderungen}}{\text{Offene kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Tab.5: Sofortliquidität ausgewählter ärztlicher Fachrichtungen (in Prozent)

Fachrichtung	I sehr gut	II gut	III überprüfen	IV kritisch
Allgemeinmedizin	>120	90-120	60-90	<60
Augenheilkunde	>120	90-120	60-90	<60
Chirurgie	>120	90-120	60-90	<60
Innere Medizin	>120	90-120	60-90	<60

3.6 Mitarbeiterproduktivität

Die Mitarbeiter sind einerseits ein großer Kostenfaktor, aber für das Unternehmen Arztpraxis unabdingbar. Die Kennzahl Mitarbeiterproduktivität beschreibt, welchen Umsatz jeder einzelne Beschäftigte (einschließlich des Arztes) im Durchschnitt erwirtschaftet.

$$\text{Mitarbeiterproduktivität} = \frac{\text{Umsatz (p.a.)}}{\text{Vollbeschäftigungseinheiten}}$$

Die Arbeitszeit der Teilzeitbeschäftigten wird auf Vollbeschäftigungseinheiten umgerechnet.

Tab.6: Mitarbeiterproduktivität ausgewählter ärztlicher Fachrichtungen (in TDM)

Fachrichtung	I sehr gut	II gut	III überprüfen	IV kritisch
Allgemeinmedizin	>87	77-87	65-77	<65
Augenheilkunde	>97	87-97	75-87	<75
Chirurgie	>82	72-82	60-72	<60
Innere Medizin	>90	80-90	70-80	<70

3.7 Umsatz je Arztstunde

Der errechnete Umsatz je Arztstunde ermöglicht, den Wert der eigenen Arbeitszeit zu erkennen und zu bestimmen, wie effektiv der Arzt im Vergleich zu Kollegen gleicher Fachrichtung arbeitet. Außerdem zeigt diese Kennzahl auf, wann es sinnvoll ist, Tätigkeiten zu delegieren. In die Berechnung gehen 45 Arbeitswochen im Jahr ein.

$$\text{Umsatz je Arztstunde} = \frac{\text{Umsatz (p.a.)}}{\text{Arbeitsstunden des Arztes}}$$

Tab.7: Umsatz je Arbeitsstunde ausgewählter ärztlicher Fachrichtungen (in DM)

Fachrichtung	I sehr gut	II gut	III überprüfen	IV kritisch
Allgemeinmedizin	>224	176-224	128-176	<128
Augenheilkunde	>325	256-325	186-256	<186
Chirurgie	>339	267-339	194-267	<194
Innere Medizin	>304	239-304	174-239	<174

4 Material und Methode

4.1 Durchführung der Befragung

Die vorliegende Erhebung basiert auf Daten einer postalischen Befragung unter insgesamt 863 niedergelassenen Augenärztinnen und -ärzten der neuen Bundesländer:

- Sachsen n=274
- Sachsen-Anhalt n=175
- Thüringen n=145
- Brandenburg n=155
- Mecklenburg-Vorpommern n=114.

Es erfolgte keine spezielle Auswahl der Teilnehmer. Alle zum 31.12.98 niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen (Angaben des Bundesarztregisters der Kassenärztlichen Bundesvereinigung Köln) wurden befragt.

Die Unterlagen bestanden aus:

1. einem persönlichen Anschreiben
2. einem Fragebogen
3. einem mit der Adresse des Befragenden versehenen Rückumschlag.

Das Aussenden der Briefe fand am 10. November 1999 statt. Alle Sendungen wurden gleichzeitig verschickt. Das persönliche Anschreiben berücksichtigte folgende vorgeschlagenen Punkte [13,17]:

- Darstellung des Anliegens der Untersuchung
- Herausstellen der Verantwortlichkeit für die Befragung
- Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens
- Zusicherung der Anonymität
- Appell zur Antwort
- Danksagung für die Mitarbeit
- Unterschriften der Umfrageträger.

Für die Auswertung wurden bis zum 31.3.2000 rückgesandte Bögen berücksichtigt, da zu diesem Zeitpunkt für jede Praxis das Wirtschaftsjahr 1998 abgeschlossen war und der Eingang weiterer Rücksendungen daher nicht erwartet werden konnte.

4.2 Fragebogenkonzeption

Das Kernstück der vorliegenden Arbeit bildet eine unter den niedergelassenen Augenärzten der neuen Bundesländer durchgeführte Umfrage. Aufgrund des Umfangs der angesprochenen Gruppe und ihrer territorialen Verteilung schied das direkte Interview aus. Des weiteren sollte die Anonymität der Befragten gewahrt werden, um eine Akzeptanz der zum Teil sehr persönlichen Fragen zu den Einkommensverhältnissen zu erreichen. Der einzig gangbare Weg zum Erreichen dieser Ziele ist der postalische Versand eines Fragebogens. Dabei dürfen aber einige Probleme, wie z.B. die fehlende Möglichkeit zum Nachfragen durch den Untersucher, nicht übersehen werden. Das entscheidende Kriterium für das Gelingen der Studie ist demzufolge die Qualität und die Akzeptanz des dafür zu entwerfenden Fragebogens. Die Problematik der Erstellung und Testung eines Fragebogens nehmen einen zentralen Platz in der empirischen soziologischen Forschung ein. Bei der Gestaltung und Testung eines Fragebogens sind viele Aspekte zu beachten. Als wichtigste Details seien folgende Problemfelder herausgestellt:

1. Spiegeln die Fragen den Gegenstand der geplanten Untersuchung wider?
2. Gibt es Probleme des Befragten bei der Arbeit mit dem Fragenkatalog bzw. gelingt es, die Aufmerksamkeit und das Interesse des Probanden während des gesamten Interviews aufrecht zu erhalten?
3. Vermindern die Formulierung der Fragen, ihre Reihenfolge und der notwendige Aufwand zur Beantwortung das Wohlbefinden des Befragten und damit seine Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit?
4. Bestehen technische Probleme bei der Beantwortung des Fragebogens?
5. Existieren Kontexteffekte, wodurch eine vorausgegangene Frage auf eine nachfolgende wirkt?
6. Wie groß ist der Zeitbedarf für die Beantwortung der Fragen?

Zur Erstellung des Fragenkataloges wurde zunächst der Gegenstand der Untersuchung eingegrenzt. Durch das Literaturstudium erfolgte eine Orientierung an bereits vorangegangenen ähnlichen Befragungen [43]. Nach Diskussion mit Vertretern wirtschaftsberatender Einrichtungen wurden die für die geplante Befragung wichtigsten betriebswirtschaftlichen Kenngrößen festgelegt. Aus eigener Ansicht wurden diese Parameter noch durch Fragen aus verwandten Bereichen wie Angaben zur Praxis, zum Leistungsspektrum und zur Mitarbeiterstruktur ergänzt. Eine zweckdienliche Gestaltung und die Or-

ganisation des Druckes wurde einem graphischen Büro übertragen. Der Umfang der zu befragenden Gruppe konnte anhand von Statistiken der KBV ermittelt werden [141]. Die Anschriften der Augenärzte wurden freundlicherweise von der Marketingabteilung eines pharmazeutischen Unternehmens zur Verfügung gestellt. Ein beiliegendes Schreiben erläuterte das Anliegen der Untersuchung und warb um Sympathie zur Mitarbeit (vgl. Anlage 9.1, Seite 78). Das Ziel der Befragung war eine breitgefächerte Abbildung der Situation der ambulanten Augenheilkunde. Der dazu entwickelte Fragebogen gliedert sich daher grob in drei Themenbereiche.

Diese lassen sich wie folgt beschreiben:

Angaben zu Art, Größe und Struktur der Augenarztpraxis (allgemeine Praxisangaben)

betriebswirtschaftliche Kennzahlen

Leistungsspektrum der Praxis.

1. Der Themenbereich allgemeine Praxisangaben umfasst folgende Punkte:

- Niederlassungsjahr
- Bundesland des Praxisstandortes
- Geschlecht des Praxisinhabers
- Art der Praxis (Einzel- oder Gemeinschaftspraxis)
- Summe der getätigten Investitionen getrennt nach Gesamtsumme, apparativer Ausstattung und Inventar
- räumliche Größe der Praxis
- territoriale Lage (Großstadt, Kleinstadt, ländliche Region)
- Anzahl der Mitarbeiter und ihre Unterscheidung nach ihrem Status.

2. Betriebswirtschaftliche Kennzahlen:

- wöchentliche Arbeitszeit und Sprechzeit des Inhabers
- durchschnittliche Anzahl der behandelten Patienten im Quartal, getrennt nach Patienten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), Privatleistungen (einschließlich Berufsgenossenschaften, Gutachten)
- Betriebseinnahmen, Umsatz aus der GKV und Privatumsatz, Betriebsausgaben in DM
- Umsatzrückgang im Bereich der GKV 1998 zu 1995.

3. Leistungsspektrum:

- Allergologie
- ambulante „kleine“ Operationen
- ambulante intraokulare Operationen
- Angiographie
- Belegbetten
- Elektrophysiologie
- Kontaktlinsenanpassung
- Laserchirurgie
- Psychosomatische Versorgung
- Sehschule
- Sonographie

Im einzelnen kann der Fragebogen Anlage 9.2, Seite 79 entnommen werden.

4.3 Pretest

Vor dem Versand der Unterlagen erfolgte ein Pretest in Form eines sogenannten „Expertenratings“. Dieser Weg wurde beschritten, da ein sogenannter klassischer Pretest an einer kleinen Stichprobe der endgültigen Umfragegruppe wegen der bereits zuvor geäußerten Probleme nicht möglich gewesen wäre [6,121,135]. Dazu wurde der Fragebogen und das Design der Studie geeigneten Institutionen vorgestellt:

- Herrn Prof. Dr. sc. med. K. Lauterbach, Direktor des Institutes für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie der Universität zu Köln
- dem Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V. Düsseldorf
- Herrn Dr. med. Hans Biermann, Augenarzt, Biermann-Verlag Zülpich
- den Landesvorsitzenden des BVA der teilnehmenden Bundesländer Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern
- Herrn Dipl.-Kfm. W. Bogumil, Mitarbeiter des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland.

Die geäußerten Vorschläge flossen in die Verbesserung des Fragenkataloges und seiner Umsetzung ein. Der postalische Versand der überarbeiteten Studienunterlagen mit Anschreiben, Fragebogen und etikettiertem Rückumschlag erfolgte im November 1999. Als Zeitraum für die Rückantwort war der März 2000 geplant.

4.4 Auswertung der Rücksendungen

Die zurückgesandten Fragebögen wurden über einen Zeitraum von 20 Wochen gesammelt und anhand der Qualität der enthaltenen Daten auf ihre weitere Verwendbarkeit überprüft. Infolge der zugesicherten Anonymität der Datenerhebung war ein telefonisches Rückfragen bei unvollständiger oder nichtschlüssiger Beantwortung nicht möglich. Dieser Nachteil der Befragung sollte durch zwei Strategien ausgeglichen werden. Zum einen wurden alle niedergelassenen Augenärzte der neuen Bundesländer in der Hoffnung angeschrieben, einen ausreichend großen Rücklauf zu erhalten. Die Begrenzung der Befragung auf eine bestimmte Stichprobe wurde so bewusst umgangen. Zum anderen beschränkte sich der Fragebogen nur auf eine überschaubare Anzahl für eine Augenarztpraxis charakteristischer Daten, deren Beantwortung einen zeitlich geringen Aufwand erforderte und keine Mehrdeutigkeit zuließ. Dies sollte die Bereitschaft zur Mitarbeit fördern [78,89,112].

Die Menge der erhobenen Daten ließ nur eine computergestützte Auswertung der Antworten zu. Daher wurde auf Grundlage des Software-Paketes Microsoft Office 2000[®] mit dem Programm Excel[®] eine Tabelle erstellt. Um eine eindeutige Zuordnung der eingegangenen und verwertbaren Fragebögen zur Tabelle zu gewährleisten, wurden alle Bögen nach Bundesländern sortiert sowie nummeriert und dann die Daten so in die erstellte Tabelle eingefügt, dass jeweils eine Zeile die entsprechende Praxis repräsentierte. Damit war ein einfaches weiteres Verarbeiten der Daten in anderen Programmen möglich.

4.5 Berechnung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen

Aus den tabellarisch erfassten Angaben der Augenärzte wurden weitere interessante betriebswirtschaftliche Kenngrößen rechnerisch abgeleitet. Diese Größen wurden nicht in die Befragung einbezogen, um das Procedere nicht zu schwierig zu gestalten und die Entscheidung zur Teilnahme nicht zu erschweren. Ohnehin wäre eine Nachberechnung notwendig geworden, da an dieser Stelle fehlerhafte Angaben zu erwarten gewesen wären.

Im einzelnen betraf das die Parameter [3,4]:

Gewinn vor Steuern (Überschuss, Praxisergebnis): Differenz aus gesamten Betriebseinnahmen abzüglich der Betriebsausgaben;

Umsatzrendite in Prozent: Quotient aus Gewinn vor Steuern und Betriebseinnahmen gesamt;

Kostensatz in Prozent: Quotient aus Betriebsausgaben und Betriebseinnahmen gesamt;

Umsatz pro Arztstunde in DM: Quotient aus Betriebseinnahmen gesamt und der jährlichen Arbeitszeit in Tausend Stunden;

Lohn pro Arztstunde in DM: Produkt aus Umsatz pro Arzt-Stunde und Umsatzrendite;

Jährliche ärztliche Arbeitszeit in Tausend Stunden: Von 52 Wochen fallen 6 wegen Urlaub und eine wegen Feiertagen aus, es verbleiben 45 Arbeitswochen im Jahr. Die jährliche Arbeitszeit ist das Produkt aus wöchentlicher Arbeitszeit und 45 Arbeitswochen.

Die Kennzahl Personalkostenquote konnte nicht berechnet werden, da die Höhe der Personalkosten nicht erfragt wurde, um den Rahmen der Befragung möglichst übersichtlich zu gestalten. Ebenso konnte die Rendite des Betriebsvermögens nicht ermittelt werden, da die Größen Privatbedarf, Altersversorgung und Steuern im Einzelfall zu stark streuen. Um die Entschuldungskraft beziffern zu können, wären Daten über die Restschulden und den Cash Flow erforderlich gewesen. Auch diese Zahlen weisen erhebliche individuelle Streubreiten auf. Die Kenngröße Sofortliquidität beschreibt einen sehr aktuellen Zustand, so dass eine Befragung nicht sinnvoll ist. Zudem müssen hier Angaben zu Kontenständen erfasst werden. Die Bereitschaft zur Mitarbeit wäre in diesem Falle nicht mehr zu erwarten gewesen. Darüber hinaus ist zu bemerken, dass die Zielstellung der Arbeit nicht in der Verbesserung betriebswirtschaftlicher Parameter der Einzelpraxis besteht, diese Aufgabe bleibt einer individuellen Beratung vorbehalten.

4.6 Vergleichsdaten neue Bundesländer

Um die gewonnenen Daten zu validieren, wurden die Kassenärztlichen Vereinigungen der 5 neuen Bundesländer angeschrieben und um Mithilfe gebeten. Alle fünf kassenärztlichen Vereinigungen der neuen Bundesländer waren bereit, erforderliche Vergleichsdaten, zumindest auszugsweise, zur Verfügung zu stellen.

Erfragt wurden folgende Angaben:

1. Fälle je Augenarzt der Wirtschaftsjahre 1995 und 1998,
2. ausgezahltes augenärztliches Honorar in den Jahren 1995 und 1998, Besetzung einzelner Umsatzgruppen,

3. Anzahl der an der Versorgung teilnehmenden Augenärzte in eigener Niederlassung 1995 und 1998,
4. durchschnittlicher „Fallwert“ der Wirtschaftsjahre 1995 und 1998.

4.7 Datenerhebung der alten Bundesländer

Den Schwerpunkt der Arbeit bildet eine Untersuchung von Daten, welche in den neuen Bundesländern durch eine aktuelle Befragung gewonnen wurden. Diese Ergebnisse können aber nicht losgelöst von denen der alten Bundesländer gesehen werden, da die ambulante kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland als Einheit zu betrachten ist. Die entsprechenden Kennzahlen für die alten Bundesländer und teilweise für die neuen Bundesländer zum Vergleich wurden aus den Veröffentlichungen staatlicher Institutionen wie dem Band „Unternehmen und Arbeitsstätten - Kostenstruktur bei Arzt-, Zahnarzt- und Tierarztpraxen“ des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden [136], dem Bericht der Deutschen Treuhandgesellschaft „Praxis- und Kostenstruktur Ärzte in freier Praxis“ [75] sowie der Kostenstrukturanalyse des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland [150] entnommen.

4.8 Statistische Aufbereitung des Datenmaterials

Die statistische Bearbeitung der Umfrageergebnisse erfolgte unter Benutzung des Computerprogramms Statistical Package for Social Sciences (SPSS) für Windows 9.0® [25]. Wegen des geringen Umfanges der Stichprobe wurden die Daten zuerst auf ihre Verteilung geprüft. Dazu wurde der Kolmogorov-Smirnov-Test eingesetzt.

Der Test von Kolmogorov und Smirnov prüft die Anpassung einer beobachteten an eine theoretisch erwartete Verteilung. Er ist verteilungsunabhängig und entspricht dem Chi-Quadrat-Anpassungstest. Besonders beim Vorliegen kleiner Stichprobenumfänge entdeckt dieser Test eher Abweichungen von der Normalverteilung. Beim Kolmogorov-Smirnov-Test besteht eine signifikante Abweichung von der Normalverteilung bei einer asymptotischen 2-seitigen Signifikanz von $p < 0,05$. In diesem Falle sind für die betreffenden zu testenden Variablen nichtparametrische Testverfahren anzuwenden:

1. Bei 2 unabhängigen Stichproben kommen der U-Test nach Mann-Whitney bzw. in der Erweiterung der H-Test nach Kruskal-Wallis zum Einsatz. Es kann so geprüft

werden, ob mehrere Stichproben aus derselben Grundgesamtheit stammen. Der H-Test erkennt Unterschiede in der Lage der Verteilung.

2. Allgemeiner, aber nicht so leistungsstark ist der Mediantest. Er erkennt Unterschiede in der Lage und Form der Verteilung.

Im zweiten Schritt kamen Analyseverfahren der deskriptiven und explorativen Statistik zur Anwendung [116,130]. So wurden folgende statistische Kennzahlen ermittelt:

1. Arithmetisches Mittel

Das arithmetische Mittel ist die Summe aller Beobachtungen geteilt durch die Anzahl dieser Beobachtungen.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

2. Standardabweichung

Standardabweichung und Mittelwert sind charakteristische Werte einer symmetrischen Glockenkurve, Gaußschen Kurve oder Normalverteilung. Sie geben die Lage oder Lokalisation des durchschnittlichen oder mittleren Wertes einer Messreihe und die Streuung oder Dispersion der Einzelwerte um den Mittelwert an. Darüber hinaus kann mit der Tschebyscheff-Ungleichung gezeigt werden, dass die Standardabweichung unabhängig von der Normalverteilung als allgemeines Streuungsmaß dienen kann.

Die Standardabweichung ist die positive Quadratwurzel aus der Varianz. Sie ist praktisch gleich der Quadratwurzel aus dem Mittelwert der quadrierten Abweichungen.

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

3. Median

Der Median oder Zentralwert gibt denjenigen beobachteten Wert an, der die Verteilung in zwei gleich große Hälften teilt, so dass jeder Teil 50% der Verteilung enthält. Wichtig ist, dass der Median im Gegensatz zum arithmetischen Mittel robust ist. Der Median ist zu bevorzugen beim Vorliegen asymmetrischer Verteilungen, nur wenigen Messwerten, ordinalskalierten Beobachtungen (Rangdaten), von Verteilungen mit offenen Endklassen und bei Verdacht auf Ausreißer.

4. Quartile

Es existieren 3 Werte, die eine Häufigkeitsverteilung in 4 gleiche Teile zerlegen. Der zentrale Wert ist der Median, die anderen beiden bezeichnet man als unteres oder erstes und oberes oder drittes Quartil. Das erste Quartil ist die Maßzahl, die am Ende des ersten Viertels in der nach der Größe geordneten Reihe der Messwerte steht. Das dritte Quartil ist die Maßzahl am Ende des dritten Viertels der Reihe.

5. Schiefe und Kurtosis

Hinsichtlich möglicher Abweichungen von der Normalverteilung unterscheidet man zwei Typen:

- Die Verteilung ist unsymmetrisch oder schief:
Liegt der Hauptanteil einer Verteilung auf der linken Seite der Verteilung konzentriert, dann spricht man ihr eine positive Schiefe zu und nennt sie linkssteil. Linkssteile Verteilungen sind wesentlich häufiger als rechtssteile.
- Das Maximum liegt höher oder tiefer als das der Normalverteilung:
Liegt es bei gleicher Varianz höher und ist dieser Kurvenzug spitzer als die Glocke, dann spricht man vom positiven Exzess (starke Wölbung oder hohe Kurtosis). Bei negativem Exzess (schwache Wölbung, niedrige Kurtosis) liegt das Maximum tiefer, die Glocke ist gedrungener, die Verteilung ist abgeflachter als die Normalverteilung.

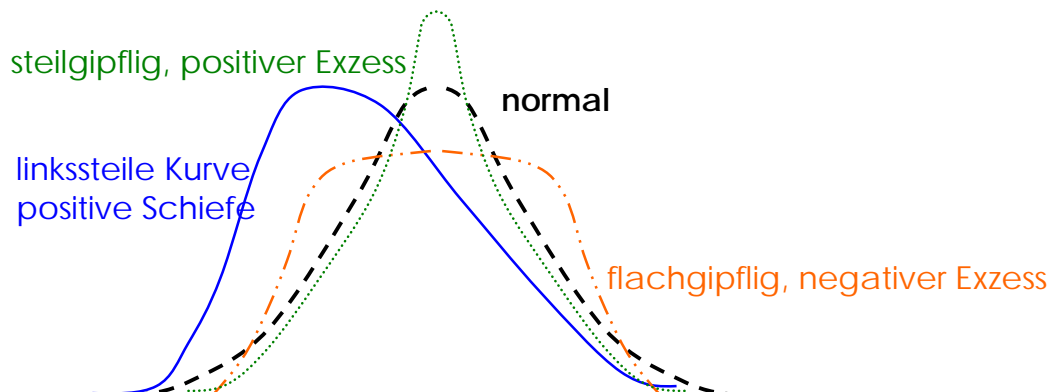


Abb. 2: Verteilungsformen einer Stichprobe [116]

Um festzustellen, ob zwischen den einzelnen Bundesländern signifikante Unterschiede in den erfragten Daten bestehen, gelangte der nichtparametrische H-Test nach Kruskal-Wallis zur Anwendung. Bei diesem Testverfahren werden multiple paarweise Vergleiche mittlerer Ränge durchgeführt.

5 Ergebnisse

5.1 Gesamtergebnisse

Die Befragungsunterlagen wurden an insgesamt 863 im Jahr 1998 tätige Inhaber von Augenarztpraxen der neuen Bundesländer verschickt. Die Zahl der Praxen wurde anhand der Register der Kassenärztlichen Bundesvereinigung ermittelt [141]. Es fand keine Selektion der Teilnehmer der Befragung statt. Abbildung 3 demonstriert die Anzahl der angeschriebenen Augenarztpraxen, der zurückgesandten Fragebögen (n=167) und die prozentuale Teilnahme aufgliedert nach den Bundesländern. Hierbei zeigt sich eine mittlere Teilnahme von 18,8% (15-22%).

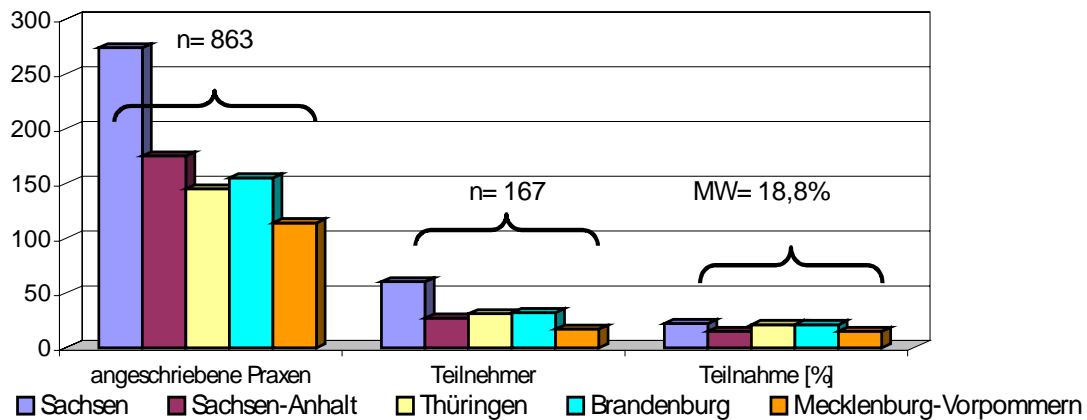


Abb. 3: Verteilung der angeschriebenen und an der Umfrage teilnehmenden Praxen

Die territoriale Zuordnung der Teilnehmer der Untersuchung ist in der Abbildung 4 dargestellt. Von den 167 ausgewerteten Fragebögen waren 60 aus Sachsen, 32 aus Brandenburg, 31 aus Thüringen, 27 aus Sachsen-Anhalt und 17 aus Mecklenburg-Vorpommern.

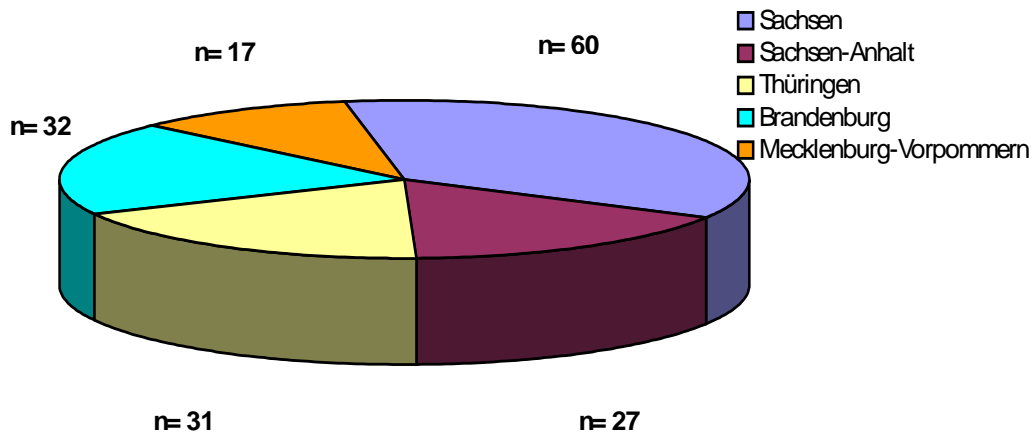


Abb. 4: Teilnehmer der einzelnen Bundesländer (n=167)

Von den 167 Teilnehmern der Aktion waren 121 weibliche und 46 männliche Augenärzte, die Verteilung in den einzelnen Bundesländern zeigt Tabelle 8.

Tab. 8: Geschlechtsverteilung der Teilnehmer; MW .. Mittelwert

Bundesland	Weiblich	%	Männlich	%	Gesamt
Sachsen	47	78,3	13	21,7	60
Sachsen-Anhalt	21	77,8	6	22,2	27
Thüringen	21	67,7	10	32,3	31
Brandenburg	22	68,8	10	31,2	32
Mecklenburg-Vorpommern	10	58,8	7	41,2	17
Summe	121	MW=72,4	46	MW=27,6	167

Die Aufgliederung nach der Praxisstruktur ergibt: Fragebögen aus 147 Einzelpraxen und 20 Gemeinschaftspraxen. Eine Übersicht über die wirtschaftliche Organisationsform der beteiligten Praxen gibt die Abbildung 5.

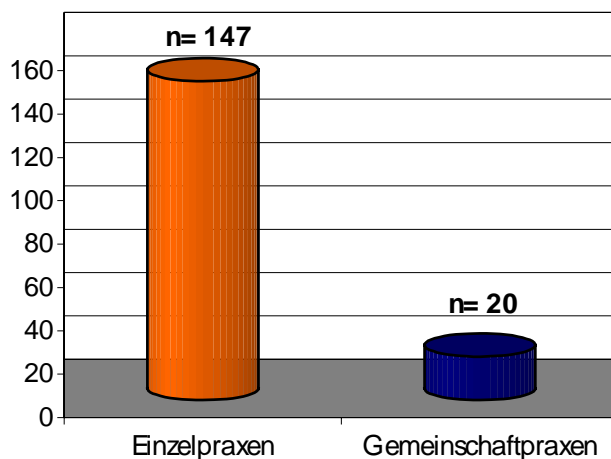


Abb. 5: Verteilung nach dem Praxistyp (n=167)

In Tabelle 9 sind die Ergebnisse der Aussendung der Fragebögen, des Rücklaufes und die Struktur der beteiligten Praxen entsprechend dem Standort ihres Praxissitzes zusammengefasst.

Tab. 9: Ergebnisse der Teilnahme:

EP.. Einzelpraxis, GP.. Gemeinschaftspraxis, MW .. Mittelwert

Bundesland	Versand	Antwort	%	EP/GP
Sachsen	274	60	22	54/6
Sachsen-Anhalt	175	27	15	26/1
Thüringen	145	31	21	24/7
Brandenburg	155	32	21	27/5
Mecklenburg-Vorpommern	114	17	15	16/1
Summe	863	167	MW=18,8	147/20

Eine wichtige Kenngröße zur Gesamteinschätzung einer Praxis ist die Dauer ihres Bestehens. Die folgende Tabelle 10 gibt Aufschluss über den Beginn der Aufnahme der Tätigkeit durch die jeweiligen Praxisinhaber in Form der Praxisgründung bzw. – übernahme und die Entwicklung der ambulanten augenärztlichen Versorgung in Form der freien Niederlassung in den neuen Bundesländern.

Tab. 10: Zeitpunkt der Beginn der Praxistätigkeit (Gründung bzw. Übernahme)

Bundesland	Σ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Sachsen	60	9	26	11	5	3	3	1	1	1
Sachsen-Anhalt	27	10	13	1	1	0	0	1	0	1
Thüringen	31	4	14	4	4	1	0	2	1	1
Brandenburg	32	1	18	2	1	3	3	3	0	1
Mecklenburg-Vorpommern	17	3	9	1	0	1	2	0	0	1
gesamt	167	27	80	19	11	8	8	7	2	5
Prozent (%)	100	16,2	47,9	11,4	6,6	4,8	4,8	4,2	1,2	2,9
kumuliert		16,2	64,1	75,5	82,1	86,9	91,7	95,9	97,1	100

Aus dieser Tabelle wird ersichtlich, dass über die Hälfte der Teilnehmer (64,1%) ihre Praxis bis Ende 1991 bzw. 95,9% bis Ende 1996 gegründet hatten.

In den Abbildungen 6-17 werden die Mittelwerte und Standardabweichungen der erfragten Parameter allgemeine Praxisangaben, betriebswirtschaftliche Kennzahlen sowie die daraus abgeleiteten Kenngrößen und deren Histogramme gezeigt.

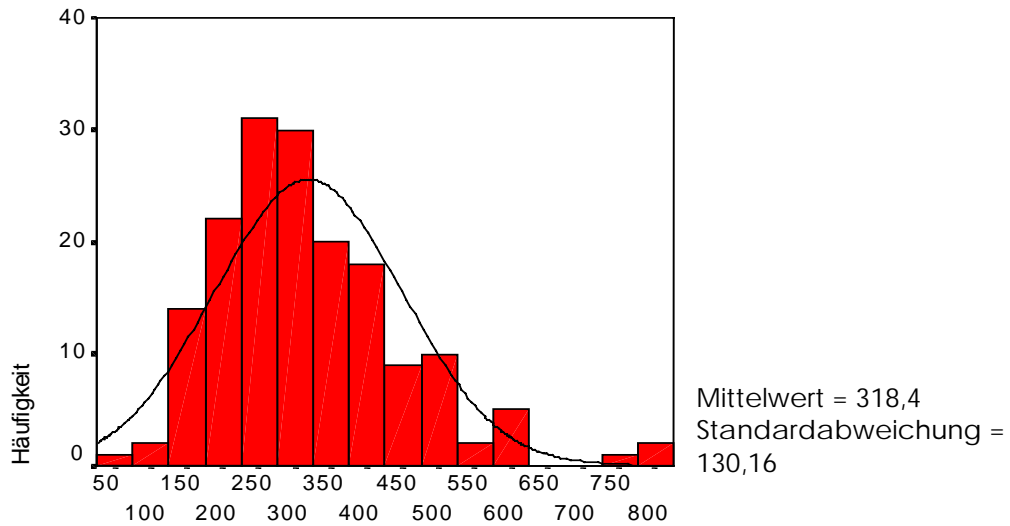


Abb. 6: Investitionssumme gesamt [Tausend DM]

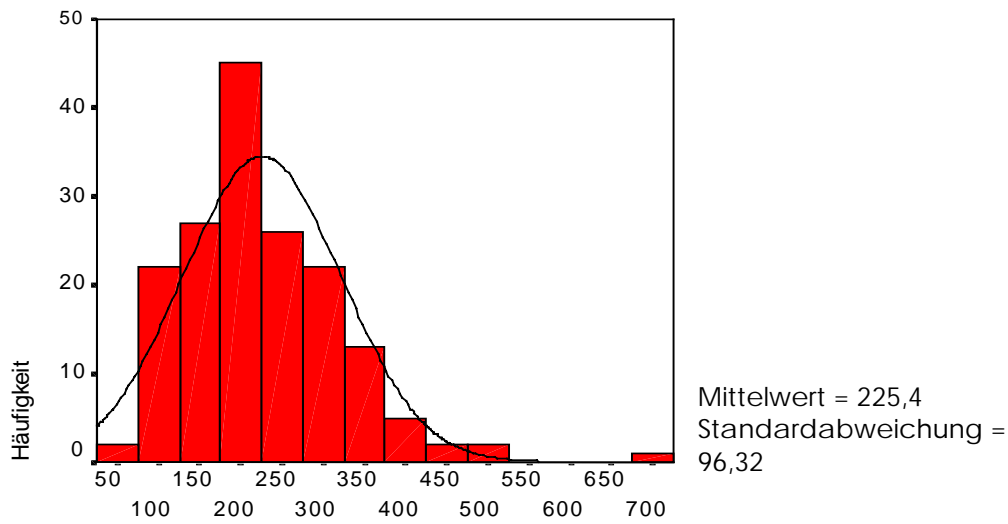


Abb. 7: Investitionen in Apparate [Tausend DM]

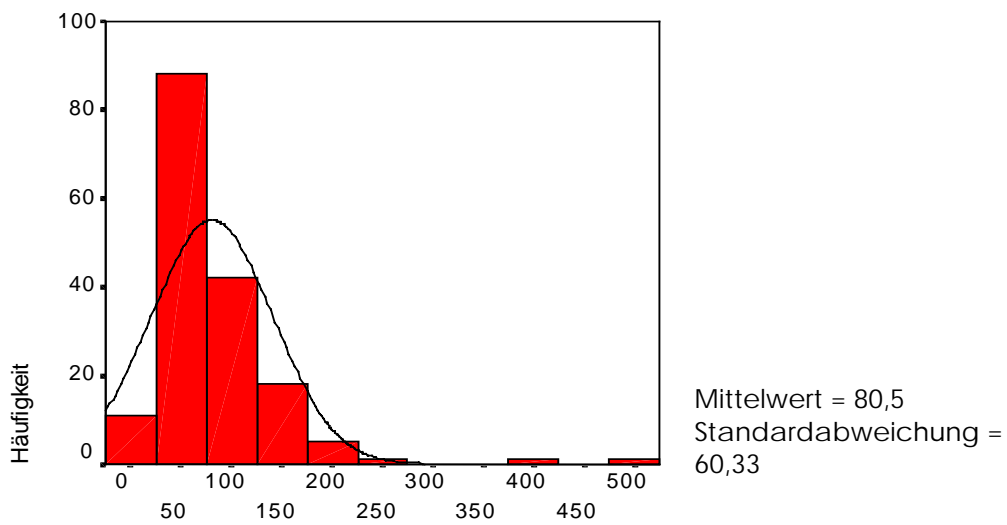


Abb. 8: Investitionen in Inventar [Tausend DM]

Sämtliche erfragte Parameter zu den Investitionen sind linksschief verteilt. Im Durchschnitt verkörpert eine Augenarztpraxis einen materiellen Wert von 318,4 TDM, welcher sich in 225,4 TDM Ausgaben für Apparate und 80,5 TDM für das Inventar aufgliedert.

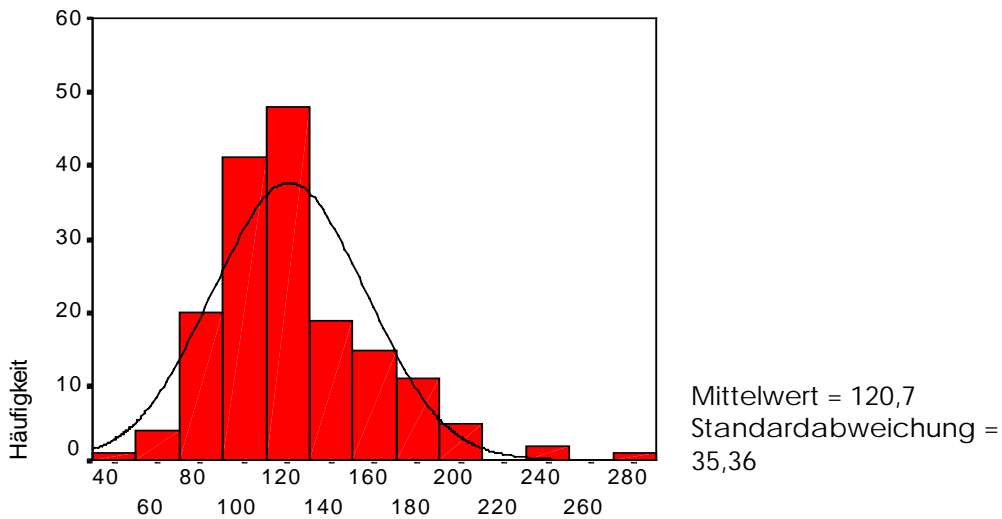


Abb. 9: Praxisgröße [Quadratmeter]

Eine Augenarztpraxis hat eine mittlere Größe von 120,7 Quadratmeter. Die Verteilung ist leicht linksschief.

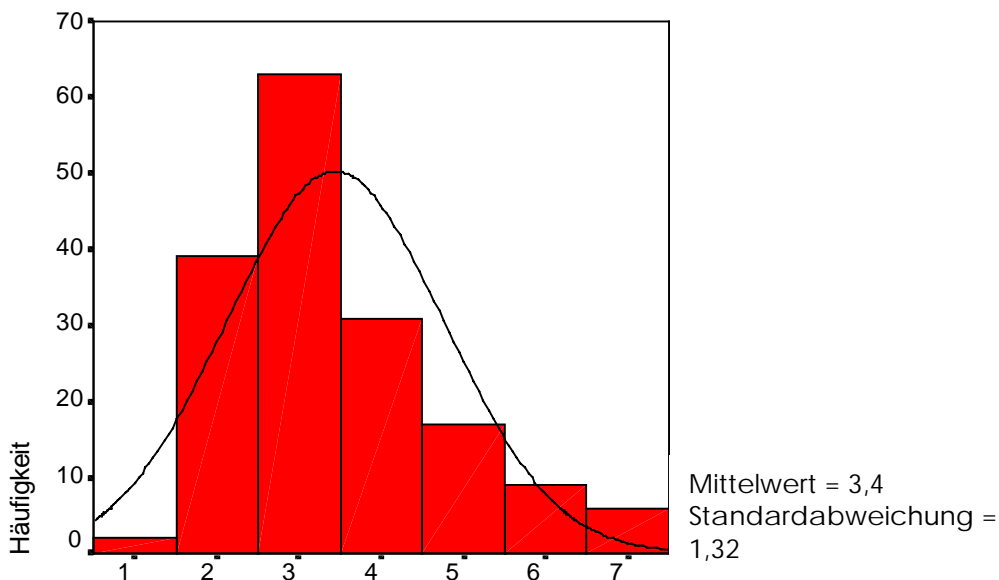


Abb. 10: Anzahl Mitarbeiter

Die Anzahl der in einer Praxis beschäftigten Mitarbeiter beträgt im Mittel 3,4 Personen. Die Aufteilung nach der Art des Beschäftigungsverhältnis in den einzelnen Bundesländern wird in der Abbildung 27 ersichtlich.

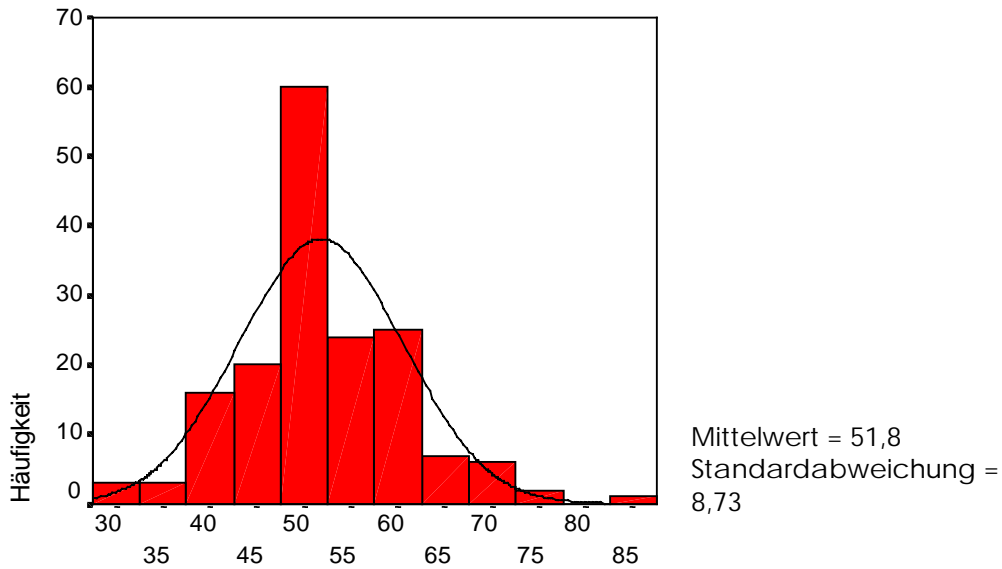


Abb. 11: Wöchentliche Gesamtarbeitszeit [Stunden]

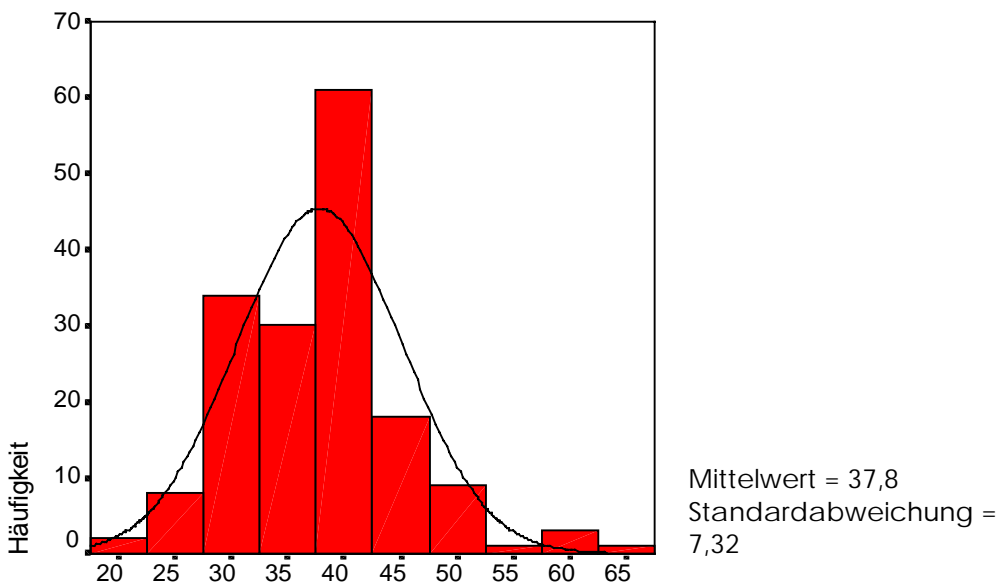


Abb. 12: Wöchentliche Sprechzeit [Stunden]

Die in einer Praxis geleistete Arbeitszeit wurde in eine Gesamtarbeitszeit und eine Sprechzeit unterschieden. Die Praxen bieten Sprechzeiten im Durchschnitt von 37,8 Stunden je Woche an, wobei die wöchentliche Arbeitszeit der Inhaber 51,8 Stunden beträgt.

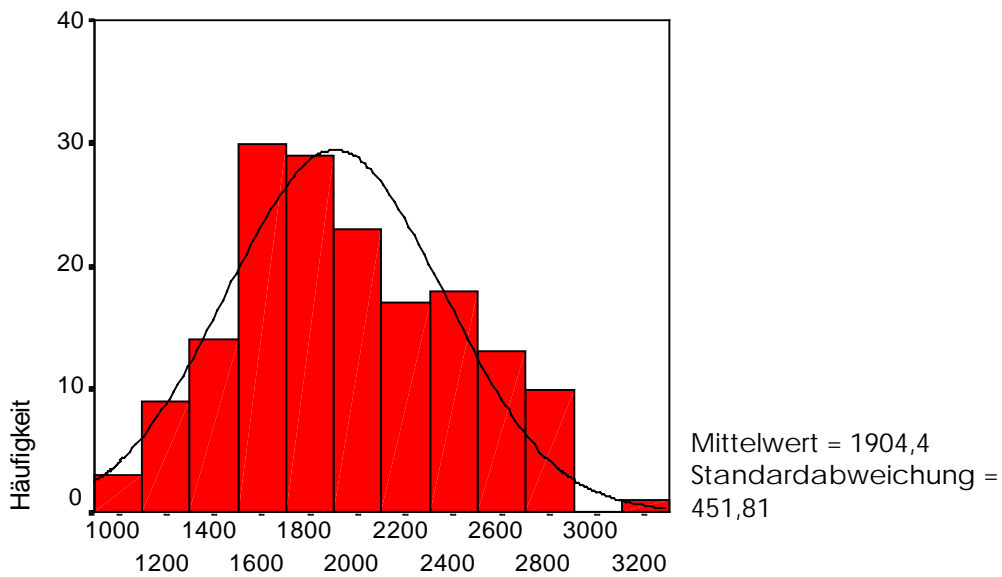


Abb. 13: Anzahl behandelter Patienten der GKV pro Quartal

Durchschnittlich werden 1904 gesetzlich versicherte Patienten pro Quartal und Praxis behandelt. Die Verteilung ist normal.

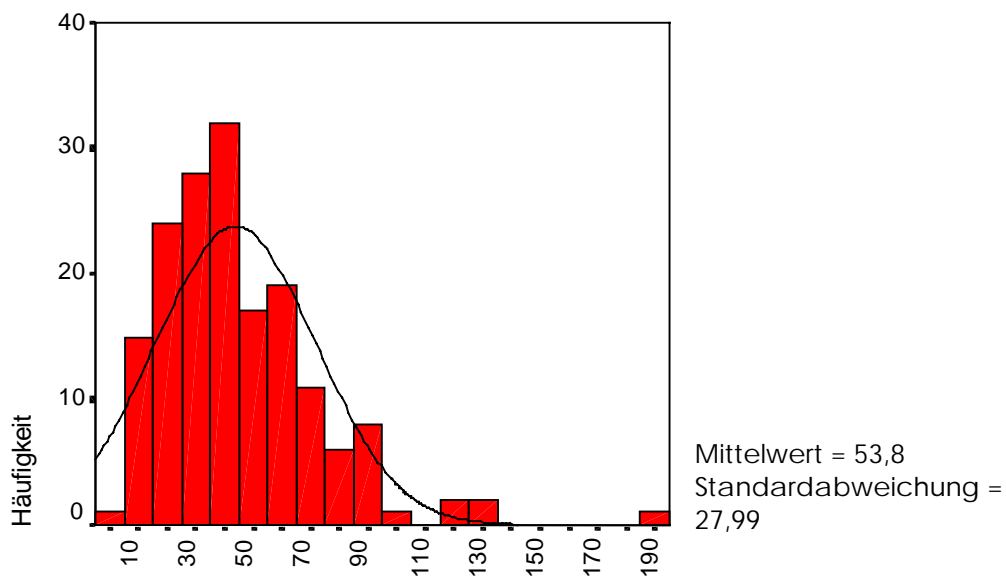


Abb. 14: Anzahl behandelter Patienten außerhalb der GKV pro Quartal

Außerdem werden je Quartal und Praxis bei ca. 54 Personen Leistungen erbracht, welche nicht zum Katalog der GKV gehören. Die Verteilung ist deutlich linkssteil.

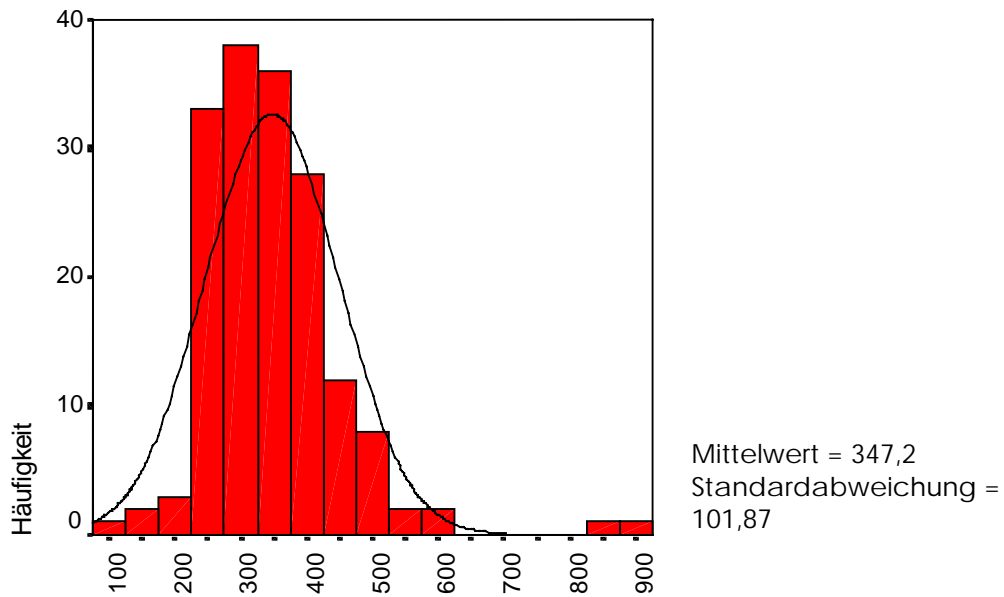


Abb. 15: Betriebseinnahmen gesamt in 1998 [Tausend DM]

Eine Augenarztpraxis erzielte im Wirtschaftsjahr 1998 durchschnittliche Betriebseinnahmen in Höhe von 347,2 TDM. Die Elemente der Stichprobe sind normal verteilt.

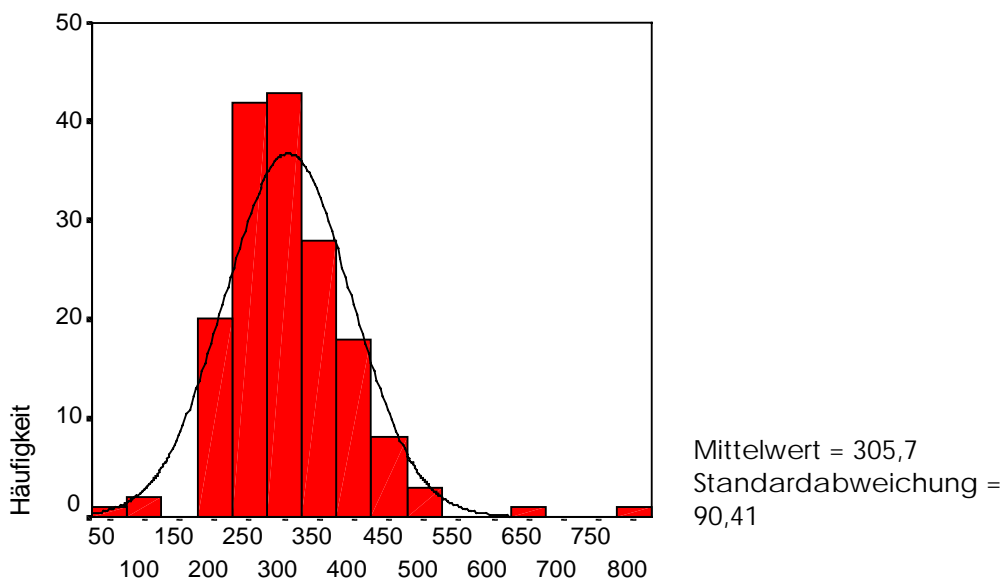


Abb. 16: Betriebseinnahmen aus der GKV in 1998 [Tausend DM]

Der Anteil der Kassenhonorare beträgt 1998 an den Gesamteinnahmen im Mittel 305,7 TDM. Die Verteilung ist normal.

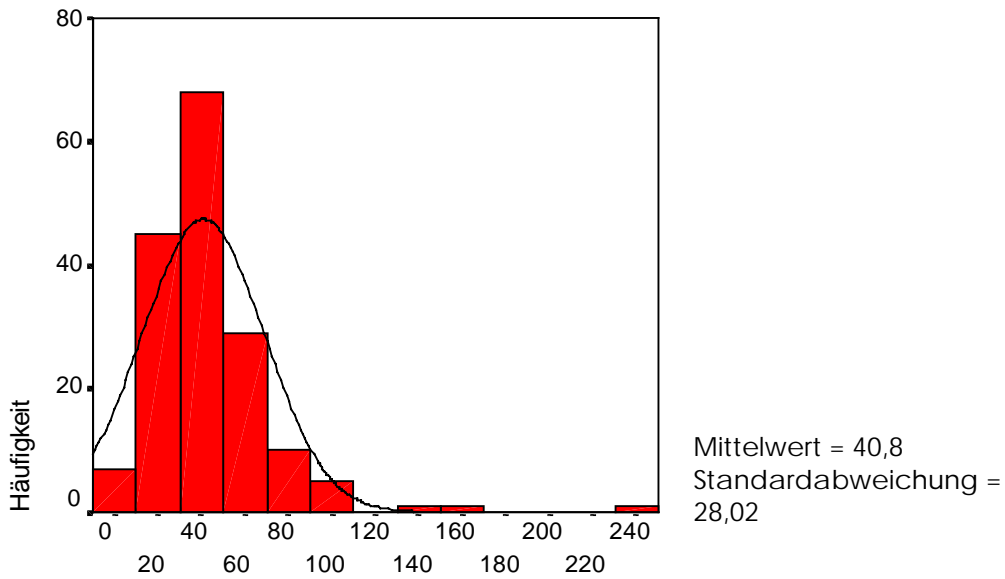


Abb. 17: Betriebseinnahmen außerhalb der GKV in 1998 [Tausend DM]

Außerhalb der GKV wurden je Praxis durchschnittliche Erlöse von 40,8 TDM erzielt. Es liegt keine Normalverteilung, sondern eine linksschiefe Verteilung vor.

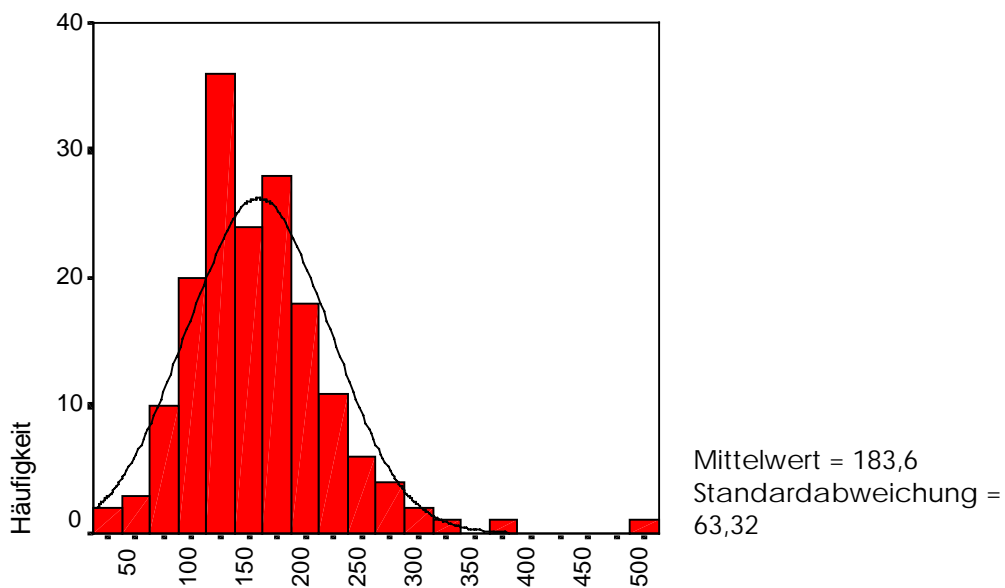


Abb. 18: Betriebsausgaben in 1998 [Tausend DM]

Den Einnahmen stehen durchschnittliche Betriebsausgaben in Höhe von 183,6 TDM gegenüber. Es besteht eine Normalverteilung.

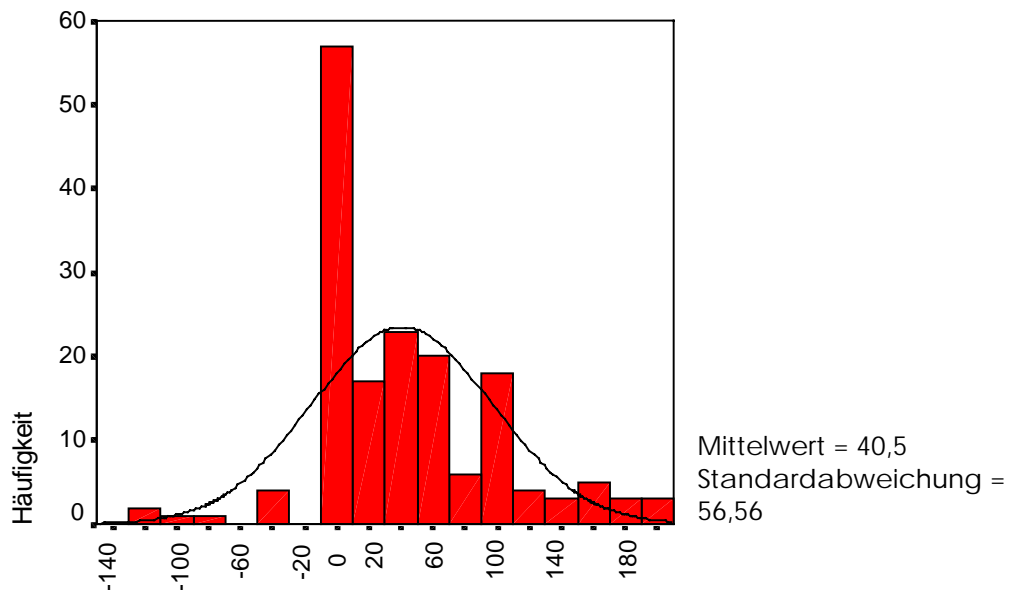


Abb. 19: Umsatzrückgang von 1998 zu 1995 [Tausend DM]

Aus den Daten des Umsatzrückganges lässt sich kein einheitlicher Trend erkennen.

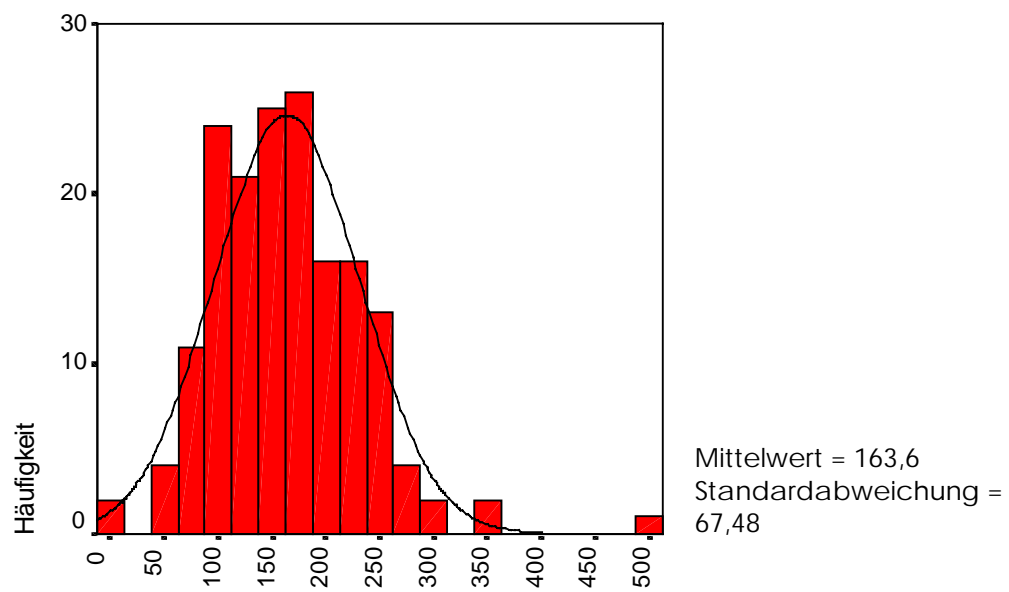


Abb. 20: Gewinn vor Steuern [Tausend DM]

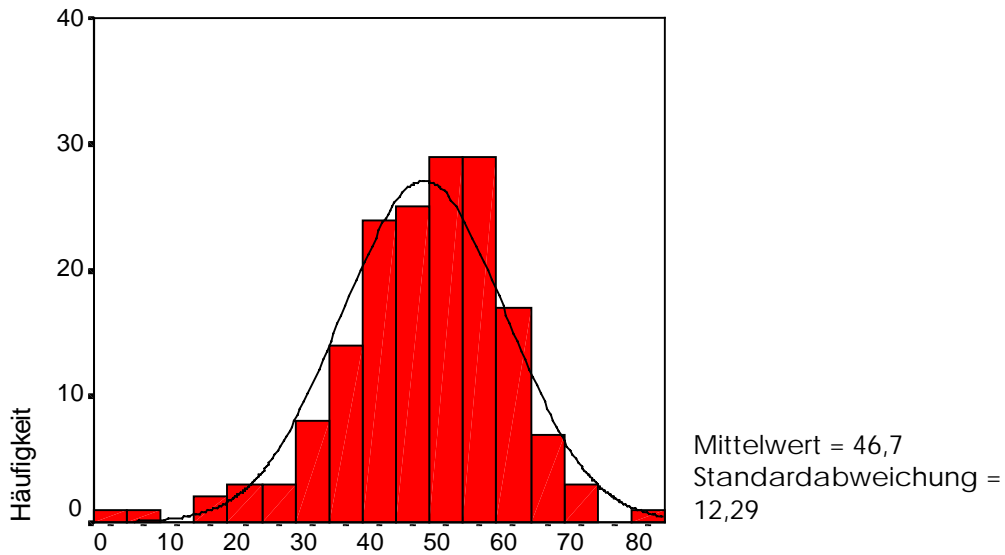


Abb. 21: Umsatzrendite [%]

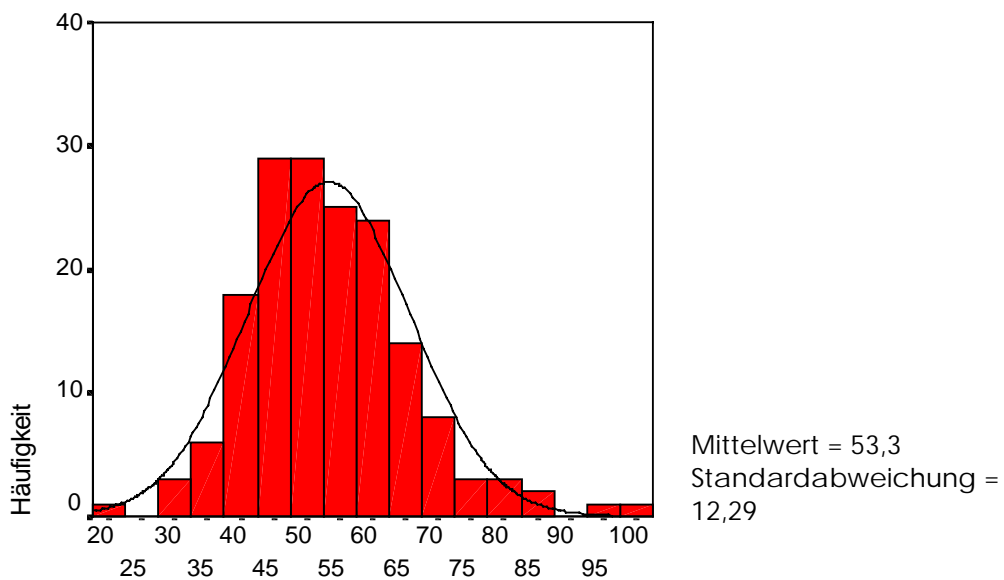


Abb. 22: Kostensatz [%]

Die Parameter Gewinn vor Steuern (Mittelwert 163,6 TDM), Umsatzrendite (Mittelwert 46,7%) und Kostensatz (53,3% im Mittel) sind verbundene Größen und weisen eine Normalverteilung auf.

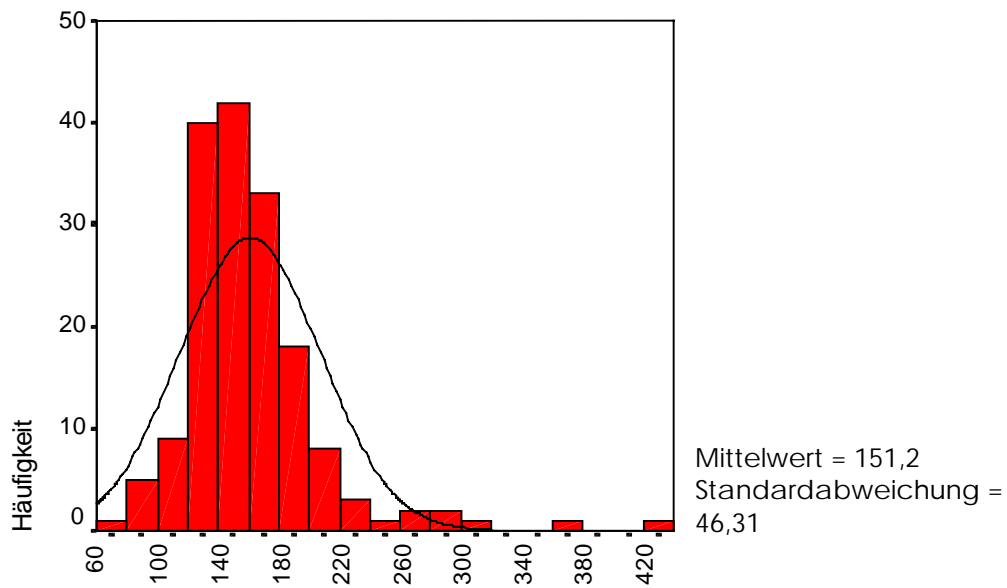


Abb. 23: Umsatz pro Arzt-Stunde [DM]

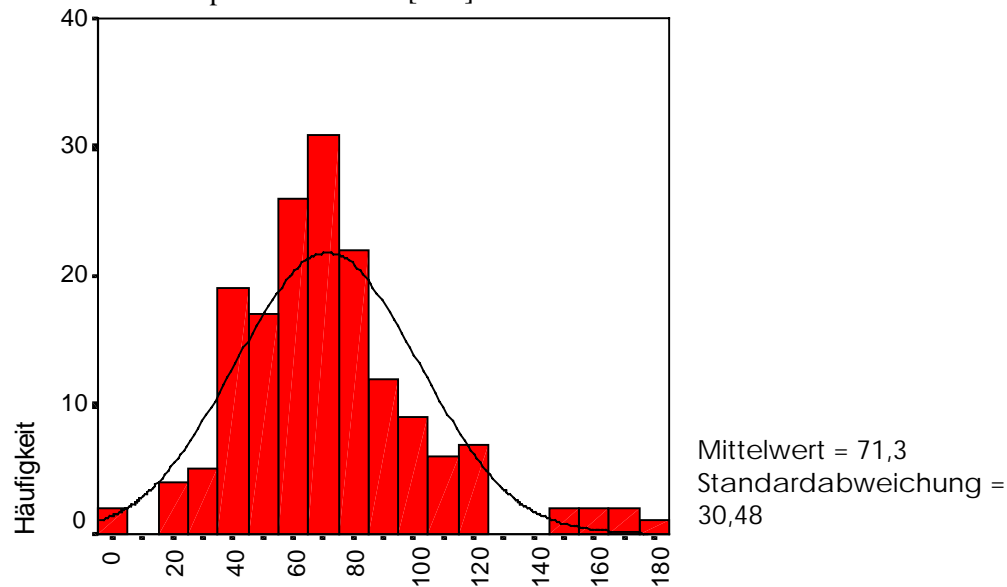


Abb. 24: Lohn pro Arzt-Stunde [DM]

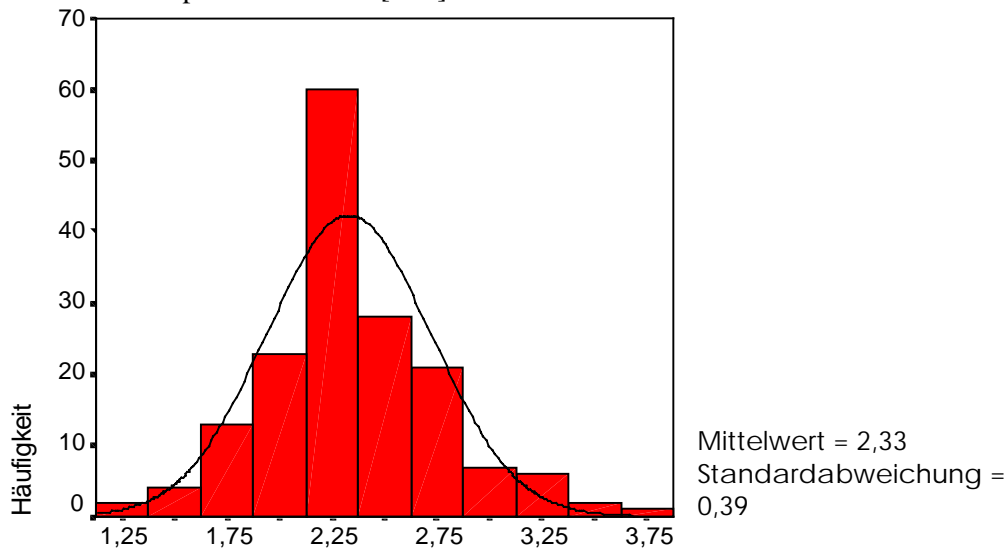


Abb. 25: jährliche Arbeitszeit des Arztes [Tausend Stunden]

Die Größen Umsatz (Mittelwert 151,2 DM) bzw. Lohn pro Arzt-Stunde (71,3 DM) und jährliche Arzt-Arbeitszeit (2.330 Stunden) sind über den Faktor Arbeitszeit miteinander gekoppelt und zeigen alle keine Normalverteilung.

Tab. 11: ausgewählte statistische Kennzahlen der erfragten Parameter; x.. Mittelwert; s.. Standardabweichung, p K-S.. asymptotische Signifikanz des Kolmogorov-Smirnov-Testes

Parameter	x	s	Median	Schiefe	Kurtosis	p K-S
Investition gesamt [TDM]	318,4	130,16	300	1,038	1,72	0,018*
Apparate [TDM]	225,4	96,32	210	1,101	3,023	0,048*
Inventar [TDM]	80,53	60,33	60	3,345	17,779	0***
Praxisgröße [m ²]	120,72	35,36	112	1,146	2,237	0,001**
Mitarbeiteranzahl	3,44	1,32	3	0,901	0,396	0***
wöchentliche Arbeitszeit [h]	51,77	8,73	50	0,479	1,044	0***
wöchentliche Sprechzeit [h]	37,8	7,32	38	0,541	1,188	0,019*
Patienten GKV/Quartal	1904,39	451,81	1902	0,209	-0,612	0,147
Patienten Nicht-GKV/Quartal	53,84	27,99	50	1,477	4,389	0,004**
Betriebseinnahmen gesamt [TDM]	347,21	101,87	340	1,702	6,771	0,163
Betriebseinnahmen GKV [TDM]	305,68	90,41	292	1,436	6,064	0,212
Betriebseinnahmen Nicht-GKV [TDM]	40,8	28,02	35	2,893	14,685	0***
Betriebsausgaben [TDM]	183,57	63,32	180	1,321	4,509	0,233
Umsatzrückgang GKV 98 zu 95 [TDM]	40,54	56,56	30	0,502	0,99	0***
Gewinn vor Steuern [TDM]	163,64	67,48	160	0,901	3,113	0,322
Umsatzrendite [%]	46,68	12,29	48,35	-0,707	1,579	0,549
Kostensatz [%]	53,32	12,29	51,65	0,707	1,579	0,549
Umsatz pro Arzt-Stunde [DM]	151,16	46,31	144,44	2,218	8,783	0,005**
Lohn pro Arzt-Stunde [DM]	71,35	30,48	69,33	0,945	1,786	0,03*
jährliche Arzt-Arbeitszeit [Tsd. h]	2,32976	0,39273	2,25	0,479	1,044	0***

Aus den Ergebnissen der Tab. 11 und den graphischen Darstellungen (Abb. 6-25) lassen sich zusammenfassend folgende Aussagen treffen:

1. Die Verteilungen der erfragten allgemeinen Praxisangaben (Investitionssummen, Praxisgröße und Mitarbeiteranzahl) sind nicht normal.
2. Für die betriebswirtschaftlichen Kennzahlen sind die Parameter Arbeits- und Sprechzeit, die Zahl der Nicht-GKV-Patienten und die daraus erwirtschafteten Betriebseinnahmen und der Umsatzrückgang nicht normal verteilt.

3. Bei den errechneten Größen findet sich dementsprechend für die unter Berücksichtigung der Arbeitszeitangaben ermittelten Zahlen Umsatz und Lohn pro Arzt-Stunde und jährliche ärztliche Tätigkeit keine Normalverteilung.
4. Eine Normalverteilung besteht hingegen bei den GKV-Patientenzahlen und den daraus resultierenden Betriebseinnahmen, den Gesamteinnahmen und den Betriebsausgaben.
5. Werden die nicht normal verteilten Parameter verglichen, zeigen sich die höchsten Unterschiede („stärkste Nicht-Normalverteilung“) bei der investierten Summe für das Inventar, der Mitarbeiteranzahl, der wöchentlichen Arbeitszeit, der Zahl der im Quartal behandelten Nicht-GKV-Patienten und den daraus erwirtschafteten Einnahmen, beim Umsatzrückgang 1998 zu 1995 sowie bei den aus der Arbeitszeit abgeleiteten Größen (Umsatz und Lohn pro Arzt-Stunde und jährliche Arzt-Arbeitszeit).

5.2 Territoriale Besonderheiten

Bei der Analyse der Ergebnisse der erfragten Daten sortiert nach den Bundesländern ergeben sich folgende Fakten:

1. In Sachsen liegt im Vergleich zu den anderen Bundesländern die größte Anzahl nicht normal verteilter Parameter vor. Das betrifft die Investitionssumme für das Inventar, die Mitarbeiteranzahl, die Betriebseinnahmen außerhalb der GKV, die Betriebsausgaben und den Umsatzrückgang 1998 zu 1995.
2. Beim Vergleich der Bundesländer fällt auf, dass in den meisten Bundesländern (3/5) die Anzahl der Mitarbeiter keine normal verteilte Größe ist.
3. Die nichtparametrischen Testverfahren zur Prüfung signifikanter Unterschiede bei den einzelnen Kennzahlen zwischen den Bundesländern erbringen:
 - a) schwach signifikante Unterschiede in der Zeitgröße wöchentliche Arbeitszeit (Mediantest $p = 0,039$),
 - b) signifikante Differenzen bei der wöchentlichen Sprechzeit (Mediantest $p = 0,021$ und Kruskal-Wallis-Test $p = 0,003$) und daraus folgend der errechneten jährlichen Arbeitszeit (Mediantest $p = 0,039$),
 - c) relevante Abweichungen bei der Zahl der im Quartal behandelten Patienten der gesetzlichen Krankenversicherung (Mediantest $p = 0,013$ und Kruskal-Wallis-Test $p = 0,003$).

Die Abbildungen 26-37 zeigen die Mittelwerte der erfragten Kennzahlen angeordnet nach Bundesländern.

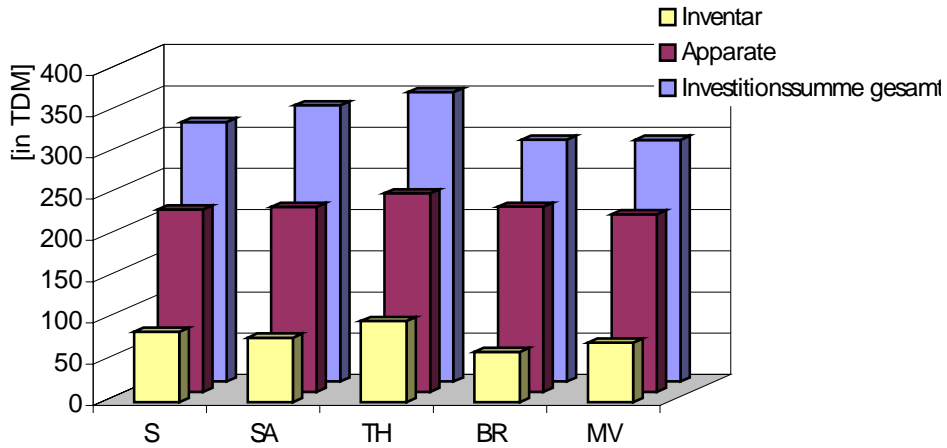


Abb. 26: Investitionen [Tausend DM]

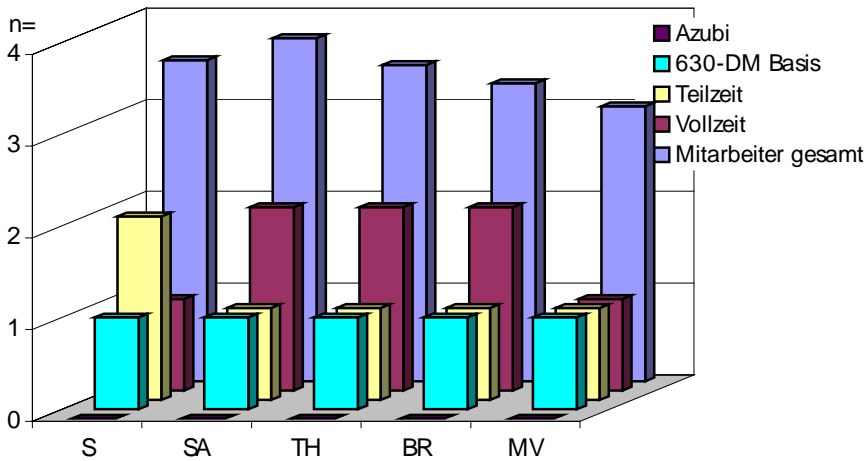


Abb. 27: Mitarbeiterstruktur

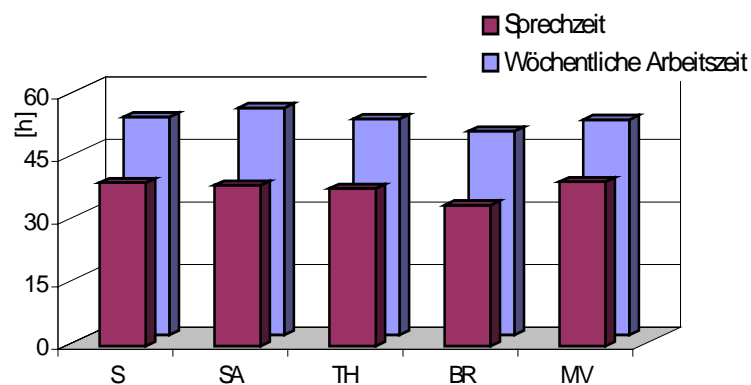


Abb. 28: Arbeitszeiten [Stunden]

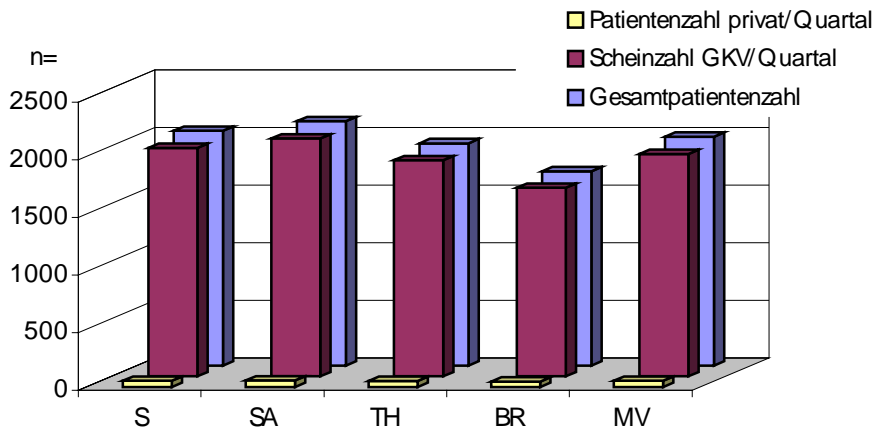


Abb. 29: Patientenzahlen

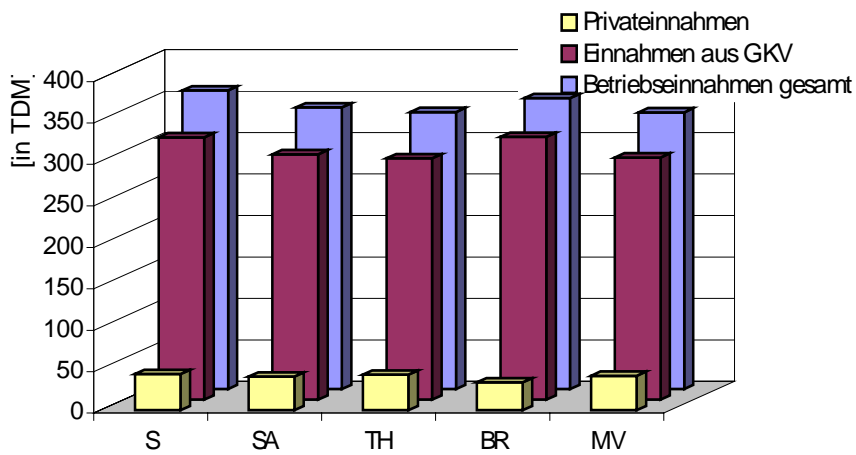


Abb. 30: Einnahmen [Tausend DM]

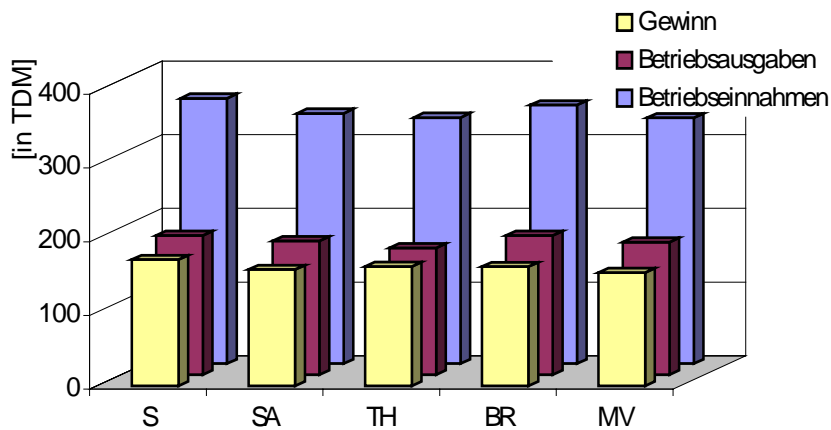


Abb. 31: Verhältnis Einnahmen zu Ausgaben [Tausend DM]

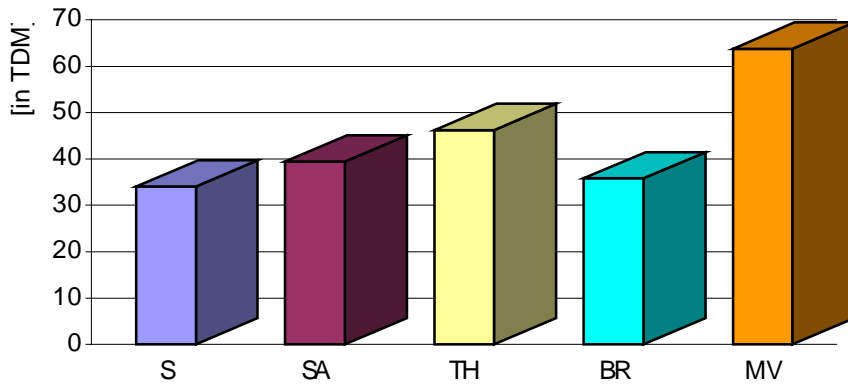


Abb. 32: Umsatzrückgang 1998 im Vergleich zu 1995 [Tausend DM]

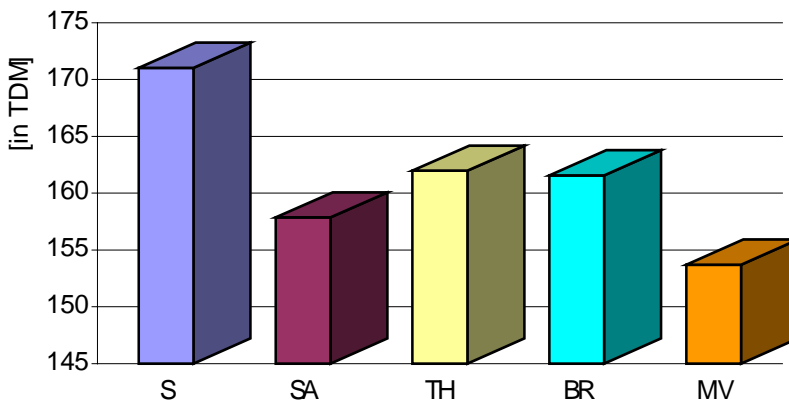


Abb. 33: Gewinne 1998 [Tausend DM]

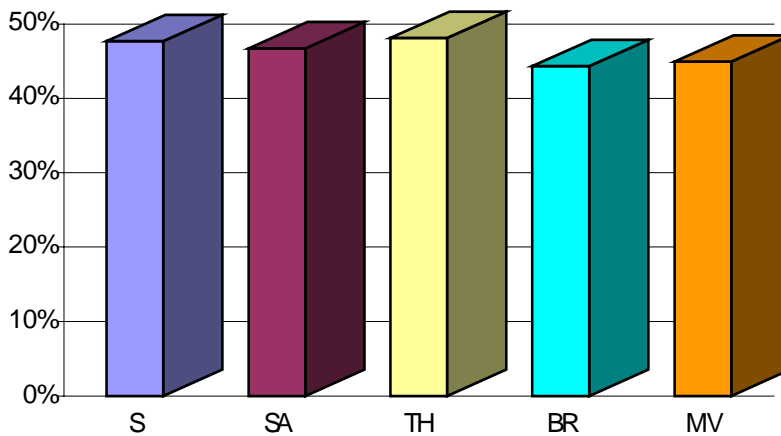


Abb. 34: Umsatzrenditen 1998 [%]

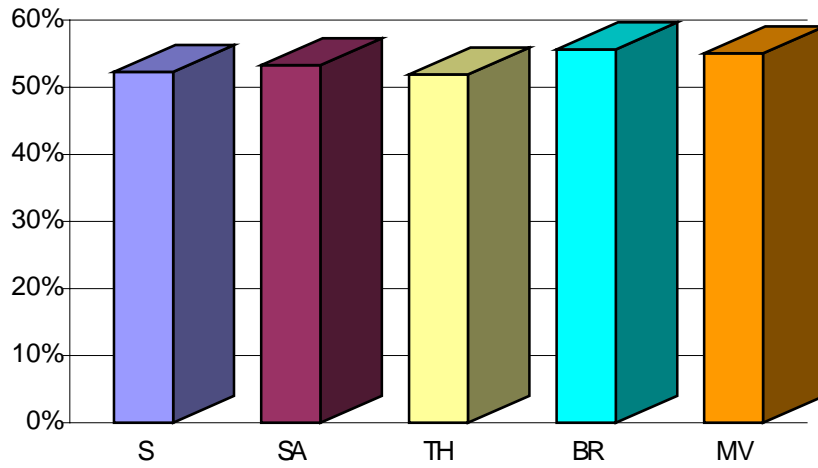


Abb. 35: Kostensätze [%]

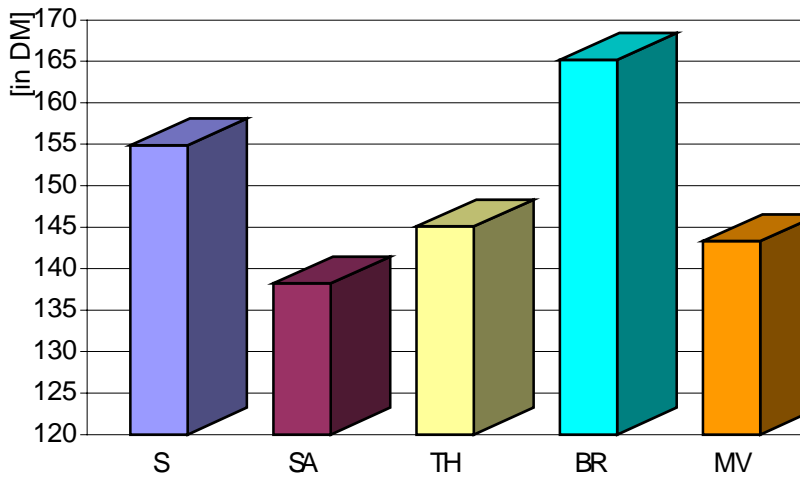


Abb. 36: Umsätze pro Arzt-Stunde [DM]

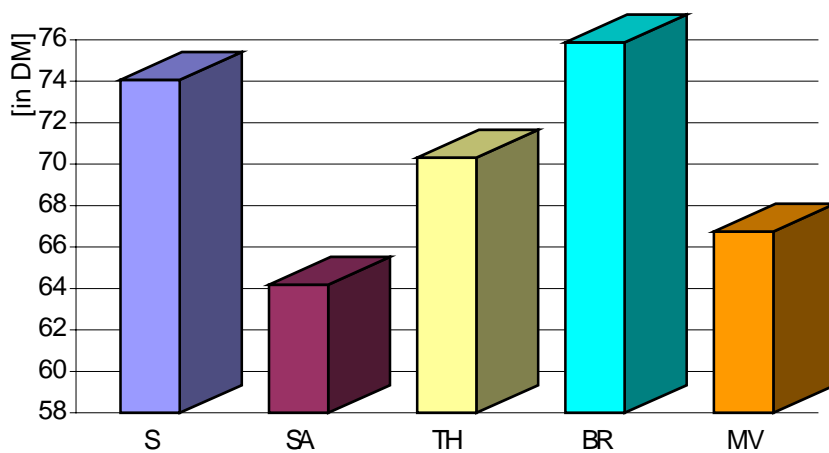


Abb. 37: Arzt-Lohn pro Stunde [DM]

Die Tabelle 12 gibt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der statistischen Datenaufbereitung.

Tab. 12: ausgewählte statistische Kennzahlen der erfragten Parameter für die einzelnen Bundesländer (BL); x.. Mittelwert; s.. Standardabweichung, p K-S.. asymptotische Signifikanz des Kolmogorov-Smirnov-Testes, p MT.. asymptotische Signifikanz des Mediantestes, p K-W.. asymptotische Signifikanz des H-Testes nach Kruskal-Wallis

Parameter	Ergebnisse	S/n=60	SA/n=27	TH/n=31	BR/n=32	MV/n=17
Investition gesamt [TDM]	x	314,53	335,15	350,94	293,38	293,24
	s	139,99	114,78	117,81	132,6	132,35
	p K-S	0,486	0,149	0,284	0,095	0,404
	p MT alle BL					0,058
	p K-W alle BL					0,13
Investition Apparate [TDM]	x	221,28	224,22	240,77	224,41	215,59
	s	106,21	61,59	80,17	120,58	87,46
	p K-S	0,29	0,714	0,932	0,51	0,396
	p MT alle BL					0,477
	p K-W alle BL					0,605
Investition Inventar [TDM]	x	85,22	78,19	98,29	60,84	72,35
	s	70,72	47,71	71,54	26,16	56,1
	p K-S	0,003**	0,211	0,082	0,189	0,135
	p MT alle BL					0,051
	p K-W alle BL					0,08
Praxisgröße [qm]	x	116,75	122,48	132,03	115,5	121,12
	s	35,03	26,8	44,13	38,36	20,3
	p K-S	0,37	0,102	0,099	0,455	0,965
	p MT alle BL					0,755
	p K-W alle BL					0,5
Mitarbeiteranzahl	x	3,5	3,74	3,45	3,25	3,06
	s	1,41	1,43	1,36	1,16	1,03
	p K-S	0,001**	0,351	0,018*	0,048*	0,12
	p MT alle BL					0,409
	p K-W alle BL					0,639
wöchentliche Arbeitszeit [h]	x	52,22	54,44	51,74	48,81	51,59
	s	8,67	7,55	9,25	10,01	5,99
	p K-S	0,074	0,17	0,039*	0,144	0,553
	p MT alle BL					0,039*
	p K-W alle BL					0,056
wöchentliche Sprechzeit [h]	x	39,15	38,56	37,77	33,78	39,41
	s	6,3	7,07	8,54	7,36	6,69
	p K-S	0,452	0,811	0,309	0,807	0,704
	p MT alle BL					0,021**
	p K-W alle BL					0,003**
Patienten GKV	x	1983,25	2063,48	1875,03	1637,13	1930
	s	484,89	437,71	461,01	336,93	331,36
	p K-S	0,831	0,719	0,919	0,757	0,989
	p MT alle BL					0,013**
	p K-W alle BL					0,003**

Fortsetzung Tabelle 12

Parameter	Ergebnisse	S/n=60	SA/n=27	TH/n=31	BR/n=32	MV/n=17
Patienten Nicht-GKV	x	54,63	57,33	54,26	48,25	55,24
	s	33,42	24,47	22,92	23,27	29,56
	p K-S	0,2	0,782	0,336	0,401	0,398
	p MT alle BL					0,273
	p K-W alle BL					0,653
Betriebseinnahmen gesamt [TDM]	x	359,77	339,41	333,74	350,59	333,47
	s	127,22	90,12	84,58	81,21	85,56
	p K-S	0,124	0,973	0,763	0,995	0,692
	p MT alle BL					0,645
	p K-W alle BL					0,839
Betriebseinnahmen GKV [TDM]	x	316,15	295,41	290,65	316,63	291,82
	s	109,22	78,78	81,75	76,98	72,47
	p K-S	0,265	0,902	0,609	0,969	0,723
	p MT alle BL					0,432
	p K-W alle BL					0,687
Betriebseinnahmen Nicht-GKV [TDM]	x	43,78	40,41	42,77	33,31	41,35
	s	35,96	27,58	19,05	19,78	23,42
	p K-S	0,023*	0,071	0,326	0,768	0,297
	p MT alle BL					0,573
	p K-W alle BL					0,305
Betriebsausgaben [TDM]	x	188,73	181,56	171,77	189,03	179,76
	s	79,94	57,68	51,52	43,91	58,87
	p K-S	0,049*	0,315	0,975	0,521	0,865
	p MT alle BL					0,517
	p K-W alle BL					0,673
Umsatzrückgang 1998 zu 1995 [TDM]	x	34,07	39,44	46,23	35,78	63,76
	s	59,68	41,69	53,53	63	57,69
	p K-S	0,034*	0,709	0,393	0,17	0,779
	p MT alle BL					0,163
	p K-W alle BL					0,347
Gewinn [TDM]	x	171,03	157,85	161,97	161,56	153,71
	s	72,27	51,22	55,17	77,93	76,58
	p K-S	0,385	0,953	0,981	0,894	0,907
	p MT alle BL					0,932
	p K-W alle BL					0,933
Umsatzrendite [%]	x	47,69	46,7	48,08	44,32	44,93
	s	11,31	9,42	10,29	15,19	16,81
	p K-S	0,948	0,986	0,997	0,268	0,928
	p MT alle BL					0,727
	p K-W alle BL					0,804
Kostensatz [%]	x	52,31	53,3	51,92	55,68	55,07
	s	11,31	9,42	10,29	15,19	16,81
	p K-S	0,948	0,986	0,997	0,268	0,928
	p MT alle BL					0,834
	p K-W alle BL					0,834

Fortsetzung Tabelle 12

Parameter	Ergebnisse	S/n=60	SA/n=27	TH/n=31	BR/n=32	MV/n=17
Umsatz pro Arzt-Stunde [DM]	x	154,87	138,2	145,09	165,18	143,29
	s	54,49	31,72	37,28	52,28	30,05
	p K-S	0,07	0,813	0,918	0,097	0,382
	p MT alle BL					0,328
	p K-W alle BL					0,239
Lohn pro Arzt-Stunde [DM]	x	74,07	64,18	70,32	75,87	66,47
	s	30,31	18,29	25,31	40,84	33,01
	p K-S	0,226	0,558	0,629	0,534	0,697
	p MT alle BL					0,846
	p K-W alle BL					0,765
jährliche Arbeitszeit [Tausend h]	x	2,34975	2,45	2,32839	2,19656	2,32147
	s	0,38994	0,33959	0,41634	0,45035	0,26956
	p K-S	0,074	0,17	0,039*	0,144	0,553
	p MT alle BL					0,039*
	p K-W alle BL					0,056

Die meisten der untersuchten Parameter weisen deutliche Unterschiede zwischen den fünf neuen Bundesländern auf. Die statistische Bewertung verdeutlicht aber, dass die gefundenen Differenzen bis auf wenige Ausnahmen im Bereich der Streuung liegen. Die einzig signifikant festgestellten Abweichungen liegen im Bereich der wöchentlichen Arbeitszeit (schwach), bei der wöchentlichen Sprechzeit (stark) und abgeleitet davon bei der jährlichen Arbeitszeit (schwach). Am deutlichsten fallen die Divergenzen der Zahlen der behandelten gesetzlich versicherten Patienten zwischen den einzelnen kassenärztlichen Vereinigungen aus. Auswirkungen dieses Faktors auf betriebswirtschaftliche Ergebnisse konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. In den Abbildungen 38 und 39 sind die Leistungsspektren zusammengefasst.

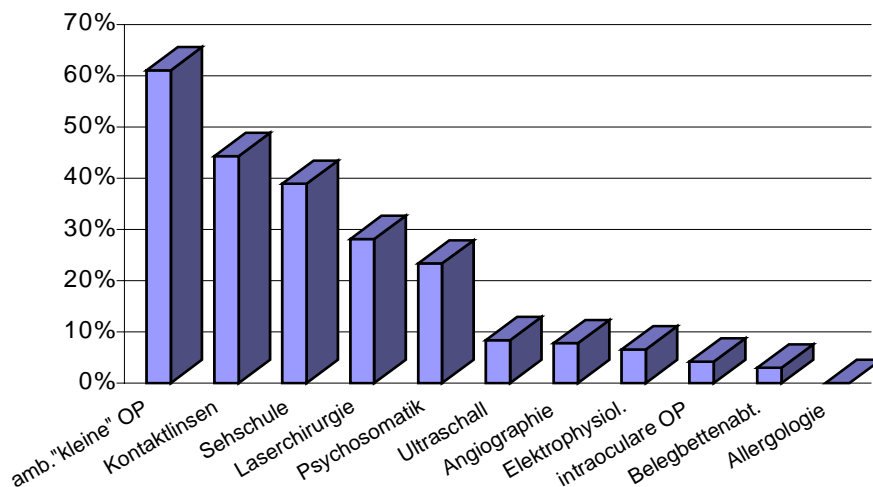


Abb. 38: Prozentuale Häufigkeiten des Leistungsspektrums

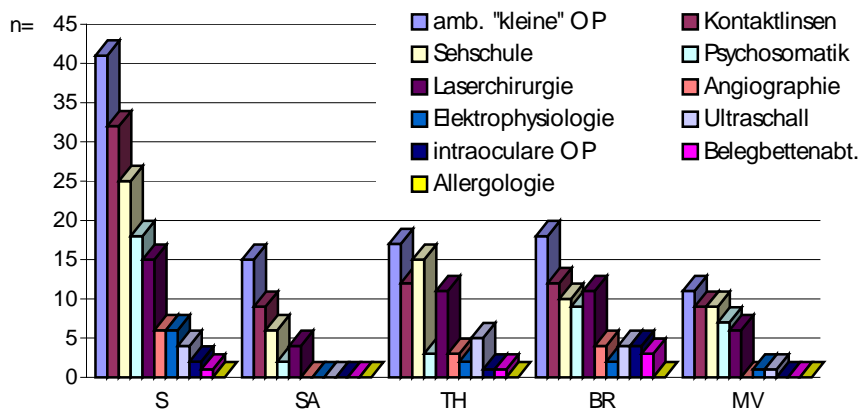


Abb. 39: Spezialleistungsspektrum in den einzelnen Bundesländern

Es wird deutlich, dass in den Praxen am häufigsten sogenannte „kleine“ ambulante Operationen durchgeführt werden. Danach folgen die Kontaktlinsenversorgung, Sehschule, Laserchirurgie und die Psychosomatische Grundversorgung. Demgegenüber sind die Sonographie, Angiographie, Elektrophysiologie und insbesondere die hochspezialisierten Leistungen der ambulanten intraokularen Chirurgie bzw. die Vorhaltung von Belegbetten eher selten. Kein Teilnehmer der Umfrage erbringt Leistungen der Allergologie.

Ein weiterer interessanter Aspekt für die Charakterisierung der Versorgung mit ambulanten augenärztlichen Leistungen ist die Zugänglichkeit und die Art des vorgehaltenen Spektrums möglicher Leistungen. Wie allgemein bekannt ist, erfolgt die Zulassung zur vertragsärztlichen Versorgung und die Erlaubnis zur Erbringung genehmigungspflichtiger Tätigkeiten anhand von Verhältniszahlen, die sich an einem territorialen Raumordnungsverfahren orientieren. Diese Daten geben Auskunft über die Zahl der für die ambulante Versorgung zur Verfügung stehenden Ärzte im Verhältnis zu den ansässigen Einwohnern [133,134]. Ein wichtiges Merkmal dieses Verfahrens ist die unterschiedliche Gewichtung des Versorgungsbedarfes einer Großstadtbevölkerung im Vergleich zu einer Bevölkerung im kleinstädtischen bzw. ländlichen Bereich.

Diese genannten Umstände sind der Anlass, im folgenden die Auswirkungen auf das organisatorische, betriebswirtschaftliche und leistungsspezifische Umfeld der Praxen entsprechend ihrer territorialen Zuordnung zu untersuchen. Dazu wurden die Angaben der 167 teilnehmenden Augenärzte entsprechend der Lage der Praxis klassifiziert. 44 Augenarztpraxen befinden sich im Bereich einer Großstadt (26,35%). Demgegenüber haben 123 Praxen (73,65%) ihr Betätigungsfeld im kleinstädtischen bzw. ländlichen Bereich. In der Tabelle 13 werden die wichtigsten Angaben der Umfrage entsprechend den genannten Lagekriterien gegenübergestellt. Anhand statistischer Testverfahren wurde

die Verteilung der Gruppenmerkmale geprüft. Außerdem wurde getestet, ob die Unterschiede zwischen den Gruppen signifikant oder zufällig sind.

Tab. 13: ausgewählte statistische Kennzahlen der erfragten Parameter für die Praxen in der Großstadt bzw. im ländlichen Bereich; x.. Mittelwert; s.. Standardabweichung, p K-S.. asymptotische Signifikanz des Kolmogorov-Smirnov-Testes, p K-W.. asymptotische Signifikanz des nichtparametrischen H-Testes nach Kruskal-Wallis (S=Stadt; L=Land)

Parameter	Ergebnisse	Stadt/n=44	Land/n=123	p K-W S/L
Investition gesamt [TDM]	x	336	312,11	
	s	142,08	125,64	
	p K-S	0,395	0,075	
				0,437
Investition Apparate [TDM]	x	230,86	223,44	
	s	99,62	95,45	
	p K-S	0,318	0,082	
				0,841
Investition Inventar [TDM]	x	96,05	74,98	
	s	81,67	49,83	
	p K-S	0,009**	0,002***	
				0,12
Praxisgröße [qm]	x	119,17	121,28	
	s	37	34,9	
	p K-S	0,016**	0,015**	
				0,403
Mitarbeiteranzahl	x	3,2	3,52	
	s	1,21	1,36	
	p K-S	0,001***	0***	
				0,138
wöchentliche Arbeitszeit [h]	x	50,91	52,08	
	s	8,05	8,97	
	p K-S	0,212	0,001***	
				0,856
wöchentliche Sprechzeit [h]	x	38,2	37,65	
	s	7,01	7,45	
	p K-S	0,511	0,009***	
				0,406
Patienten GKV	x	1906,84	1903,51	
	s	504,42	433,67	
	p K-S	0,73	0,123	
				0,92
Patienten Nicht-GKV	x	65,52	49,66	
	s	35,98	23,3	
	p K-S	0,448	0,057	
				0,008***

Fortsetzung Tabelle 13

Parameter	Ergebnisse	Stadt/n=44	Land/n=123	p K-W S/L
Betriebseinnahmen gesamt [TDM]	x	370,5	338,88	
	s	150,07	76,92	
	p K-S	0,41	0,76	
				0,662
Betriebseinnahmen GKV [TDM]	x	317,02	301,62	
	s	125,27	74,35	
	p K-S	0,262	0,589	
				0,844
Betriebseinnahmen Nicht-GKV [TDM]	x	51,3	37,04	
	s	42,89	19,12	
	p K-S	0,027*	0,085	
				0,151
Betriebsausgaben [TDM]	x	192,41	180,41	
	s	87,53	52,12	
	p K-S	0,231	0,405	
				0,744
Umsatzrückgang 1998 zu 1995 [TDM]	x	44,41	39,16	
	s	56,15	56,87	
	p K-S	0,09	0,001***	
				0,807
Gewinn [TDM]	x	178,09	158,47	
	s	83,22	60,43	
	p K-S	0,451	0,914	
				0,315
Umsatzrendite [%]	x	48,01	46,2	
	s	11,33	12,62	
	p K-S	0,982	0,231	
				0,84
Kostensatz [%]	x	51,99	53,8	
	s	11,33	12,62	
	p K-S	0,982	0,231	
				0,84
Umsatz pro Arzt-Stunde [DM]	x	164,33	146,44	
	s	69,79	33,42	
	p K-S	0,026*	0,676	
				0,602
Lohn pro Arzt-Stunde [DM]	x	78,92	68,64	
	s	36,6	27,63	
	p K-S	0,269	0,169	
				0,219
jährliche Arbeitszeit [Tausend h]	x	2,291	2,344	
	s	0,362	0,404	
	p K-S	0,212	0,001***	
				0,856

Die statistische Analyse der einzelnen Gruppenparameter ergibt, dass einige Ergebnisse keine Normalverteilung aufweisen. So sind im Stadtbereich Investitionen in das Inventar, die Praxisgröße und Mitarbeiteranzahl, die Nicht-GKV-Einnahmen sowie der Umsatz pro Arzt-Stunde nicht normal verteilt. Im Landbereich sind die Parameter Inventarinvestition, Praxisgröße, Mitarbeiterzahl, wöchentliche Arbeits- und Sprechzeit, der Umsatzrückgang und die jährliche Arbeitszeit nicht normal verteilt. Der einzige signifikante Unterschied zwischen Stadt- und Landpraxen besteht in der Anzahl der außerhalb der GKV behandelten Patienten (private Konsultationen).

In der Tabelle 14 werden die Art und die Häufigkeit der angebotenen speziellen ärztlichen Leistungen im Verhältnis zur Grundgesamtheit gegenübergestellt

Tab. 14: absolute und prozentuale Häufigkeit spezieller ärztlicher Leistungen in Großstadt- und ländlichen Praxen im Verhältnis zur Gesamtstichprobe

Art der Leistung	Stadt (n=44)	%	Land (n=123)	%	Summe	%
amb. "kleine" OP	28	63,6	74	60,2	102	61,1
Kontaktlinsen	20	45,5	54	43,9	74	44,3
Sehschule	13	29,5	52	42,3	65	38,9
Laserchirurgie	14	31,8	33	26,8	47	28,1
Psychosomatik	11	25	28	22,8	39	23,4
Ultraschall	5	11,4	9	7,3	14	8,4
Angiographie	5	11,4	8	6,5	13	7,8
Elektrophysiologie	4	9,1	7	5,7	11	6,6
intraokulare OP	2	4,5	5	4,1	7	4,2
Belegbettenabteilung	1	2,3	4	3,3	5	3,0
Allergologie	0	0	0	0	0	0

Die vergleichende Übersicht zeigt, dass sich in der Art und Häufigkeit der vorgehaltenen Leistungen in bezug auf die territoriale Lage keine wesentlichen Unterschiede erkennen lassen. Es ergibt sich das für eine Versorgungsstruktur positive Bild einer allgemein guten Zugänglichkeit für spezielle augenärztliche Leistungen.

6 Diskussion

6.1 Studie der neuen Bundesländer

In den letzten Jahren sind immer wieder die Höhen der ärztlichen Einkommen Gegenstand heftiger Auseinandersetzungen gewesen. In weiten Teilen der Öffentlichkeit haben

hierbei die kritischen Akzente überwogen. Diese schreiben den Ärzten extrem hohe und im Vergleich zu anderen freien Berufen überzogene Einkommen zu. Die Einkommenssituation wird hierbei als Spiegelbild eines Gesundheitswesens interpretiert, dessen Grundzüge durch eine starke Macht der Ärzteschaft gekennzeichnet sind. Auf deren Grundlage würden sich die Ärzte ohne wirksame Kontrollen ihres Leistungsgebarens „in die eigene Tasche wirtschaften“. Dies geschehe zudem auf Kosten der Patienten, die mit ihren Beiträgen das Gesundheitssystem finanzieren. Der Gegenpol dieser Diskussion lässt sich demgegenüber folgendermaßen beschreiben: Die wirtschaftliche Situation der niedergelassenen Ärzte wird unter immer negativeren Vorzeichen betrachtet. Von einer linksliberal dominierten Öffentlichkeit werde das Einkommen stetig überzeichnet dargestellt und darunter leide der Ruf der Ärzteschaft [50]. Verfolgt man die aktuelle Diskussion und die dazu veröffentlichte Datenlage, so fällt auf, dass sehr unterschiedliche Angaben zur ärztlichen Einkommenshöhe existieren und auch Differenzen in der Bewertung der Einkommen bestehen oder Einzelaspekte aus ihrem Gesamtzusammenhang gelöst betrachtet werden [27,71,31]. Die Analyse der Einkommen im Bereich der niedergelassenen Ärzte bringt auf der Grundlage der verfügbaren Daten vielfältige Probleme mit sich, durch die repräsentative Aussagen erschwert werden. Vor allem weisen die Datenquellen in bezug auf den erfassten Ärztekreis und die Methodik der Erhebung spezifische Lücken und Unterschiede auf. Daher soll zunächst auf die Spezifika der regelmäßig durchgeführten statistischen Erhebungen unter den deutschen Kassenärzten [52] eingegangen werden.

1. Die Einkommensteuerstatistik des Statistischen Bundesamtes

- alle 3 Jahre erhoben
- basiert auf der Auswertung der überprüften Einkommensteuererklärungen freiberuflich tätiger Ärzte
- Vorteil: ein Großteil der Ärzte erfasst
- Nachteile, die zu Verzerrungen führen:
 - (1) Die steuerpflichtigen Ärzte werden nur dann erfasst, wenn sie einen Freibetrag für freie Berufe erhalten. Das geschieht, wenn die Hälfte der Einkommen aus selbständiger Tätigkeit erzielt wird.
 - (2) Nicht immer wird die Art des freien Berufes erfasst, z.B. bei 2 freiberuflich tätigen Ehegatten.

- (3) Verlustfälle, die bei negativen Einkünften auftreten (z.B. Berufsanfänger mit hohen Abschreibungen durch umfassende Investitionen) werden in die Statistik nicht einbezogen, da keine Einkommensteuer fällig wird.
- (4) Die Statistik beruht auf Daten, welche von den betreffenden Steuerpflichtigen selbst angegeben worden sind.
- (5) Die Einkommenshöhe wird nicht getrennt nach Fachgruppen ausgewiesen, d.h. für alle Ärzte und auch Zahnärzte gesamt.

2. Die Kostenstrukturanalyse des Statistischen Bundesamtes [136]

- alle 4 Jahre erhoben
- erfasst werden Umsätze (getrennt nach Einnahmen aus der gesetzlichen Krankenversicherung und Privatpraxis) und die Kosten (differenziert nach Kostenanteilen) und der Wert der Praxiseinrichtung
- Vorteil: differenziert nach Fachgruppen
- Nachteile:
 - (1) Daten werden nach Einkommensgrößenklassen und nicht für die Ärzteschaft gesamt bzw. für die Fachgruppen insgesamt ausgewiesen
 - (2) wird mit erheblicher Verzögerung veröffentlicht und ist daher wenig aktuell

3. Die Kostenstrukturanalyse des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland [149,150]

- wird jährlich erhoben
- beruht auf Daten der Honorarabrechnung bei den Kassenärztlichen Vereinigungen
- Vorteil: erfragt Umsätze, Einnahmen und Ausgaben sowie die Kostenanteile für die Ärzteschaft insgesamt und für die wichtigsten Fachgruppen
- Nachteil: Ergebnisse werden in der Regel nicht für das Erhebungsjahr selbst sondern als Durchschnittswerte für die vergangenen 3 Jahre dargestellt.

Alle Analysen weisen somit wesentliche Nachteile auf. In der eigenen Arbeit wurde daher versucht, diese zu umgehen. Der Entwurf des Fragebogens wurde bereits im Kapitel 4 dargestellt. Es ist bei Erhebungen üblich, dass nicht alle zu untersuchenden Fälle für die Auswertung zur Verfügung stehen. Dies gilt umso mehr, wenn die Teilnahme freiwillig ist – wie in unserem Fall. Die „Ausschöpfung“ der Grundgesamtheit einer Erhebung ist aber ein wichtiges Kriterium für die Zulässigkeit eines Schlusses vom Teil auf das Ganze. Sehr eng ist die Ausschöpfung mit dem Erhebungsverfahren verknüpft. Im Vergleich zu anderen Vorgehensweisen, wie persönlichen Interviews, telefonischen Be-

fragungen, ist die Ausschöpfung gerade bei schriftlichen Verfahren besonders niedrig [75]. Der Rücklauf wird entscheidend vom Inhalt der Erhebung beeinflusst, mehr als das für persönliche Interviews zutrifft. Bei postalischer Befragung kann sich der Angesprochene zunächst mit dem Inhalt der Erhebung vertraut machen, ehe er seine Entscheidung über die Teilnahme trifft. Aufgrund der zu erhebenden Datenmenge war als Erhebungsinstrument nur eine schriftliche Befragung möglich, da zur Beantwortung verschiedene Unterlagen herbeizuziehen waren. Die Interviewmethode schied aus. Bei unserer Erhebung stellte der Fragebogen eine hohe Anforderung an die Motivation der Teilnehmer, da er persönliche Belange sehr stark tangierte. Deshalb war eine anonyme Befragung unabdingbar. Für das Statistische Bundesamt ist die Auswertung eines Rücklaufes immer dann gestattet, wenn dieser 5% der Angesprochenen erreicht (§ 5, Absatz 2 des Gesetzes über Kostenstrukturstatistik vom 12.5.1959) [53]. Unsere erlangte positive Resonanz von etwa 19% auswertbaren Bögen lässt darauf schließen, dass die gestellten Ziele der Fragebogenkonzeption erreicht werden konnten. Offensichtlich war durch die Erklärung der Initiative durch ein verfasstes Begleitschreiben der Gegenstand der Befragung plausibel. Durch die Begrenzung auf eine A4-Seite konnten die Fragen übersichtlich gestellt werden und somit war es gelungen, die Aufmerksamkeit des Befragten zu erhalten [78,89]. Darüber hinaus war zu berücksichtigen, dass die angeforderten Daten den Buchungsunterlagen der einzelnen Praxis leicht zu entnehmen sein mussten, um eine hohe Akzeptanz bei den Befragten zu erzielen. Da das befragte Klientel in der Regel nicht zur Aufstellung eines Jahresabschlusses (bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung) gesetzlich verpflichtet ist, wurde entschieden, Parameter der steuerlichen Einnahme-/Überschussrechnung (§ 4 Abs. 3 Einkommensteuergesetz) zu erfragen. Dieser Steuererklärung liegt kein einheitlicher Kontenplan [38,143] zugrunde und eine Kosten- und Leistungsrechnung fehlt im Gegensatz zum Jahresabschluss. Eine Umstellung der Einnahme-/Überschussrechnung auf einen Jahresabschluss wäre mit zusätzlichen Kosten für die Befragten und einer enormen zeitlichen Verzögerung verbunden gewesen und schied damit aus. Anders als bei den beschriebenen Befragungen öffentlicher Körperschaften erfolgte in der vorliegenden Arbeit die bewusste Beschränkung auf die neuen Bundesländer, um für dieses Gebiet aussagekräftige Daten zu erhalten. Als vorteilhaft wird gesehen, dass alle zu einem Stichtag niedergelassenen Augenärzte der neuen Bundesländer in die Befragung einbezogen wurden und somit keine Stichprobe gebildet wurde. Dies sollte jedem niedergelassenen Augenarzt der neuen Bundesländer die Mög-

lichkeit geben, durch Zusendung seiner individuellen Praxisparameter Bestandteil der zu untersuchenden Grundgesamtheit zu werden. Mit der Einbeziehung der Daten aller Ärzte konnte die große Streubreite vermindert werden. Es wurde versucht, neben einer Analyse für alle Ärzte eine Trennung der Daten in die einzelnen Bundesländer bzw. in den Stadt- und Landbereich vorzunehmen, wobei hier Limitationen wegen der teilweise nur geringen Fallzahlen bestehen. Als Ausnahmefall wurde die Stadt Berlin angesehen, die eine eigene KV besitzt und wo eine Trennung in Ärzte mit Niederlassung nach der politischen Wende und davor nur mit erhöhtem Aufwand gelingen könnte. Daher wurde keine Befragung in diesem KV-Bereich durchgeführt. Eine getrennte Bewertung der Praxen entsprechend ihrer Organisationsstruktur nach Einzel- bzw. Gemeinschaftspraxen war aufgrund des Designs des Fragebogens und der Häufigkeit ihrer Verteilung ebenso nicht sinnvoll. Die uns mitgeteilten Zahlen gelten nur für die jeweils antwortende Person. Das hat bei der Auswertung den Vorteil, dass die zur Verfügung stehende Anzahl von verwertbaren Fragebögen ausreichend groß wird und Fehlerquellen wie ungleiche Praxisanteile bei Gemeinschaften ausgeschlossen sind. Die Frage nach der Organisationsform der Praxis gibt lediglich Aufschluss über die Häufigkeit ihres Auftretens, ohne zu einer Verzerrung der Wirtschaftsdaten zu führen. Jeder in die Auswertung aufgenommene Fragebogen wird daher von seiner Aussage her wie der einer Einzelpraxis gewertet. Bögen, die uns von einem Teilhaber einer Gemeinschaftspraxis zugesandt wurden, sind lediglich ihrer Herkunft nach besonders gekennzeichnet [10].

Ein weiterer positiver Effekt der eigenen Umfrage wird darin gesehen, dass keine Durchschnittswerte der betriebswirtschaftlich relevanten Parameter über mehrere Jahre herangezogen wurden und dass wie bei der Kostenstrukturanalyse des Statistischen Bundesamtes die Umsätze getrennt nach Kassen- und Privateinnahmen differenziert erfragt wurden. Darüber hinaus wurden detaillierte Angaben zum Investitionsverhalten, zum Mitarbeiterstatus, zu den ärztlichen Arbeitszeiten erbeten und die daraus abgeleiteten Parameter konnten somit errechnet werden. Nachteilig ist jedoch, dass die Statistik auf Daten basiert, die von den Befragten selbst angegeben wurden und möglicherweise Schätzungen, gerundete Beträge oder fehlerhafte Angaben aufgrund von möglichen Missverständnissen enthalten. Da eine 100%ige Beteiligung nicht erreicht werden kann, ist ein Übergewicht von bestimmten Tendenzen des Spektrums praxisspezifischer Kennzahlen entsprechend dem Repräsentationsgrad der Teilnehmer an der Untersuchung möglich. Um diese Fehlerquellen zu minimieren bzw. zur besseren Einschätzung

des Einflusses dieser Störgrößen auf die Verbindlichkeit der Aussagen, wurde bei den Kassenärztlichen Vereinigungen der neuen Bundesländer um eine Zuarbeit der Einnahmedaten der Augenarztpraxen für den Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung gebeten. In der Abbildung 40 sowie der Tabelle 15 wird eine Zusammenfassung dieser Auskünfte gegeben.

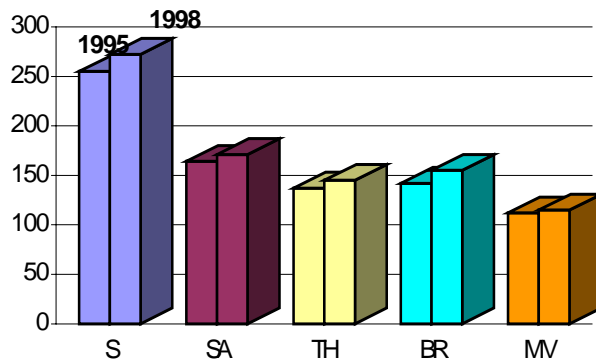


Abb. 40: Veränderung der Arztzahlen 1998 gegenüber 1995 (Angaben der Kassenärztlichen Vereinigungen)

Tab. 15: Daten zur Arzt-, Honorar- und Fallzahlentwicklung niedergelassener Augenärzte (Angaben der Kassenärztlichen Vereinigungen)

Bundesland	Parameter	1995	1998	Veränderung 98 zu 95
Sachsen	Anzahl der Ärzte	255	272	+ 6,7%
	Fälle je Arzt	7.222	7.766	+ 7,5%
	Honorar je Arzt	403.430 DM	361.448 DM	- 10,4%
	Fallwert	55,86 DM	46,54 DM	- 16,7%
Sachsen-Anhalt	Anzahl der Ärzte	164	171	+ 4,3%
	Fälle je Arzt	keine Angaben	7.202	
	Honorar je Arzt	keine Angaben	293.539 DM	
	Fallwert	49,06 DM	40,76 DM	- 16,9%
Thüringen	Anzahl der Ärzte	137	145	+ 5,8%
	Fälle je Arzt	6.844	7.285	+ 6,4%
	Honorar je Arzt	353.821 DM	333.818 DM	- 5,7%
	Fallwert	51,70 DM	45,82 DM	- 11,4%
Brandenburg	Anzahl der Ärzte	142	155	+ 9,1%
	Fälle je Arzt	6.359	6.518	+ 2,5%
	Honorar je Arzt	363.463 DM	352.210 DM	- 3,1%
	Fallwert	57,15 DM	54,03 DM	- 5,5%
Mecklenburg-Vorpommern	Anzahl der Ärzte	112	115	+ 2,7%
	Fälle je Arzt	6.376	7.060	+ 10,7%
	Honorar je Arzt	317.860 DM	326.090 DM	+ 2,6%
	Fallwert	49,86 DM	46,18 DM	- 7,4%

Aus den gelieferten Daten lassen sich ableiten:

- Mittelwert der Fälle pro Arzt 1998 = 7166 Patienten
- mittlere Honorare pro Arzt 1998 von 333.421 DM, dies entspricht einem mittleren Fallwert von ca. 46,67 DM
- der Umsatzrückgang pro Fall liegt im Mittel bei 11,58 %
- ein nur moderater Anstieg der Arztzahlen im Zeitraum 1995 bis 1998, der den Rückgang an Honorar nicht allein erklären kann.

Unsere Befragung ergab für die Einnahmen aus der GKV 1998 im Mittel 305.680 DM bei 7616 Patienten im Jahr und somit einen Fallwert 40,14 DM, das liegt 14 % unter den seitens der KVen angegebenen Mittelwerten. Es lässt sich folgern, dass mehrheitlich die Augenärzte an der Befragung teilgenommen haben, die eine hohe Zahl an Kassenpatienten im Quartal behandelt haben. Infolge der budgetierten Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherungen [29] resultiert aus der hohen „Scheinzahl“ durch Punktwertabsenkung und Abstufungsregelungen bei hohen Fallzahlen ein unterdurchschnittlicher Fallwert. Zur Prüfung des Repräsentationsgrades der erhobenen Daten wurden die KVen auch nach der Besetzung von Augenärzten in den Umsatzklassen befragt. Leider liegen nur Daten der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen [67,68] vor. Abbildung 41 gibt den Sachverhalt wieder.

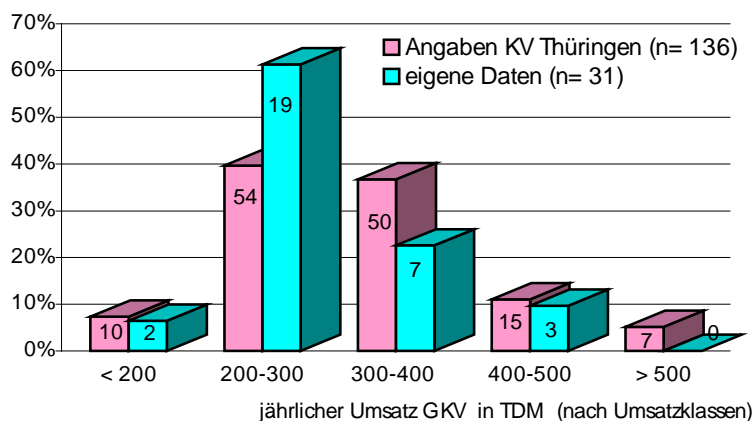


Abb. 41: GKV-Umsätze der Augenärzte in Thüringen 1998, getrennt nach Umsatzklassen (Zahlenwerte in Säulen = Absolutzahlen)

Die Kassenumsatzdaten der antwortenden Ärzte in Thüringen spiegeln relativ gut die Verteilung der GKV-Umsätze aller abrechnenden Ärzte dieser KV wider. Überwiegend die Augenärzte haben sich an der Befragung beteiligt, die den Mittelbereich und den etwas darunter gelegenen Abschnitt der Honorarverteilung repräsentieren. Diese Ärzte fühlten sich wahrscheinlich von der Befragung besonders angesprochen und erhoffen

sich möglicherweise aus den Ergebnissen der Studie Aufmerksamkeit auf berufspolitischer Ebene für diese Problematik und folglich Ansatzpunkte für die Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Situation.

Eine weitere Möglichkeit der Validierung der in der vorliegenden Arbeit gewonnenen Daten besteht in einem Vergleich zur im September 2000 veröffentlichten Kostenstrukturanalyse des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland [150]. Für die neuen Bundesländer wurden hier die Daten des Jahres 1998 betrachtet. Befragt wurden 5067 Vertragsärzte, 712 Fragebögen wurden ausgefüllt zurückgesendet. Die Rücklaufquote betrug damit 11,1 Prozent. Im Detail ergeben sich folgende Daten.

Tab. 16: Daten zu ausgewählten betriebswirtschaftlichen Parametern niedergelassener Augenärzte der neuen Bundesländer (Angaben des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung und eigene Daten)

	Analyse ZI 1998; n=30	eigene Daten 1998; n=167
Betriebseinnahmen	415.001 DM	347.210 DM (83,7% ZI)
KV-Honorareinnahmen	359.642 DM	305.680 DM (85,0% ZI)
Betriebsausgaben	231.175 DM	183.570 DM (79,4% ZI)
Gewinn vor Steuern	183.826 DM	163.640 DM (89,0% ZI)

Es wird auch hier ersichtlich, dass insbesondere die Augenärzte auf unsere Befragung geantwortet haben, die etwas unterdurchschnittliche Einnahmen, jedoch niedrige Kosten aufweisen und die dadurch relativ hohe Gewinne erzielen. Daraus lässt sich auch schließen, dass diese Ärzte an betriebswirtschaftlichen Betrachtungen ihrer eigenen Praxis interessiert sind, sich wahrscheinlich auch regelmäßig mit dieser Thematik beschäftigen und daher eine solide Kostenstruktur haben bzw. wegen ihrer relativ niedrigen Einnahmesituation zur Kostenoptimierung gezwungen sind [70].

Die Studie der Deutschen Treuhand-Gesellschaft („Bericht über die Auswertung der empirischen Erhebung Praxis- und Kostenstruktur Ärzte in freier Praxis“ für die Kassenärztliche Bundesvereinigung Köln)- durchgeführt in der Zeit vom Juli 1996 bis Juli 1997 [75]- hatte zum Ziel, fachgruppenbezogene Betriebskosten des Jahres 1995 zu ermitteln. Diese Kosten wurden dann in der Summe über alle budgetierfähigen Ärzte in freier Praxis berechnet und dieser Kostenblock von der seitens der Krankenkassen zur Verfügung gestellten Gesamtvergütung subtrahiert, welche vorab um die belegärztlichen Leistungen, die nicht budgetierfähigen Leistungen und die Auftragsleistungen vermindert wurde. Der verbleibende Geldbetrag stellt dann das den Kassenärzten zur Verfü-

gung stehende Einkommen dar. Notwendig war diese Untersuchung, um grundlegende strukturelle Maßnahmen zur Stabilisierung der Punktwerte ergreifen zu können, deren Wertverfall im Gefolge der Reform des EBM (Einheitlicher Bewertungsmaßstab) 1996 durch eine erhebliche Mengenausweitung ärztlicher Leistungen bedingt war. Auch diese Erhebung wurde durch Fragebögen realisiert. Insgesamt waren 91.260 Fragebögen versandt worden und davon 6,33 % verwertbar. Speziell bei den Augenärzten ergab sich von 3.802 versandten Befragungen ein Rücklauf von 272 für den GKV-Umsatz, 213 Ärzte machten Angaben zum Gesamtumsatz. Dies entspricht einer mittleren verwertbaren Rücklaufquote von 6,89 %. Diese Rate konnte bei den eigenen Untersuchungen mit 18,8 % übertroffen werden. Aus den Jahresumsätzen wurden, wie von der KBV vorgegeben, Größenklassen mit einem Intervall von jeweils 39.000 DM gebildet; von kleiner 20.000 bis größer 899.999 DM. Da aber die Intervalle der üblichen Praxisumsätze der einzelnen Arztgruppen stark differieren, entschied man sich, die Einteilung in Umsatzgrößenklassen pro Arztgruppe individuell vorzunehmen. Für die Augenärzte wurden somit 4 Klassen gebildet: < 260 TDM, <380 TDM, <540 TDM und größer. Die Arztgruppe ist durch insgesamt 171 Ärzte besetzt. Daraus ergibt sich eine erhebliche Differenz zur angegebenen Rücklaufquote von 6,89% (d.h. 213 bzw. 272 Ärzte), die in dieser Studie nicht erläutert wird. Allerdings ist zahlenmäßig eine gute Vergleichbarkeit mit dem eigenen Datenmaterial von 167 verwertbaren Datensätzen anzunehmen. Die folgende Übersicht zeigt die Aufteilung der Arztgruppe Augenärzte in Umsatzklassen mit dem dazugehörigen Kostensatz. Angabe hierbei zu Vergleichszwecken als Mediane.

Tab. 17: Umsatzklassen niedergelassener Augenärzte (Angaben der Deutschen Treuhandgesellschaft KPMG für das gesamte Bundesgebiet 1995 und eigene Studie für die neuen Bundesländer 1998) in TDM

Umsatzklasse (TDM)	KPMG, n=	Kostensatz [%]	Studie, n=	Kostensatz [%]
< 260 TDM	43	65,8	30	53
< 380 TDM	58	59,5	88	53
< 540 TDM	46	61,7	45	50
Größer	24	56,2	4	55
Gesamt	171	60,6	167	53

Die Kostensätze liegen, wie zu erwarten ist, bei unserer Befragung, welche nur die neuen Bundesländer erfasst, niedriger als im Durchschnitt des Gesamtbundesgebietes 1995. Weiteres Datenmaterial steht vom Statistischen Bundesamt Wiesbaden des Jahres 1995

für das alte und neue Bundesgebiet [136] zur Verfügung (Tabellen 18 und 19). Neuere Daten sind bislang nicht veröffentlicht worden. Auffällig ist hier eine insgesamt niedrige Arztzahl, vor allem, da Umsatzklassen gebildet wurden. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass zwischen den Praxen im alten und neuen Bundesgebiet die Intervalle dieser Klassen unterschiedlich gewählt wurden. Dadurch wird die Vergleichbarkeit der Daten erschwert.

Tab. 18: Umsatzklassen niedergelassener Augenärzte (Angaben des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden für das **frühere** Bundesgebiet 1995)

Umsatzklasse [TDM]	Anzahl	Gesamteinnahmen [TDM]	Gewinn [TDM]	Umsatzrendite [%]	Kostensatz [%]
150-250	5	211,3	73,5	34,8	65,2
250-300	6	275,1	85,5	31,1	68,9
300-400	13	359,9	141,6	39,3	60,7
400-500	15	442,1	167,3	37,9	62,1
500-600	17	547,2	227,4	41,6	58,4
600-700	3	665,4	289,2	43,5	56,5
700-800	6	749,2	363,1	48,5	51,5

Tab. 19: Umsatzklassen niedergelassener Augenärzte (Angaben des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden für das **neue** Bundesgebiet 1995)

Umsatzklasse [TDM]	Anzahl	Gesamteinnahmen [TDM]	Gewinn [TDM]	Umsatzrendite [%]	Kostensatz [%]
150-200	4	183,0	72,9	39,8	60,2
200-300	8	241,4	99,9	41,4	58,6
300-400	15	330,1	119,3	36,1	63,9
400-500	8	433,0	206,1	47,6	52,4
500-800	3	632,8	238,8	37,7	62,3

Während die Umsatzrenditen in den alten Bundesländern im Mittel bei 39,5 % und dementsprechend die Kostensätze bei 61,5 % liegen, betragen die Vergleichswerte der neuen Bundesländer bei insgesamt deutlich niedrigeren Umsätzen 40,5 % für die Umsatzrenditen und folglich 59,5 % für die Kostensätze. Zusammenfassend sind die Unterschiede in den entscheidenden Parametern bei dieser Erhebung nur als geringfügig einzustufen. Ein Vergleich mit der durchgeführten Fragebogenaktion scheint in Anbetracht der unterschiedlichen Bezugszeiten nicht sinnvoll.

6.2 Vergleichende wirtschaftliche Situation in den alten Bundesländern

Die aktuellen und dasselbe Jahr wie unsere Studie betreffenden Daten von 1998 der alten Bundesländer liefert die Kostenstrukturanalyse des Zentralinstitutes für die kassen-

ärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, veröffentlicht 2000 [150]. Sie basiert auf Angaben der Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer über das Abrechnungsverhalten und betriebswirtschaftlichen Kenngrößen der einzelnen Fachgruppen. Die nachfolgende Tabelle 20 stellt die für die Fachgruppe der Augenärzte abgeleiteten Kenngrößen dar.

Tab. 20: Daten zu ausgewählten betriebswirtschaftlichen Parametern niedergelassener Augenärzte der alten und neuen Bundesländer (Angaben des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung und eigene Daten)

Kenngröße	West (1998) ZI, n=256	%	Ost (1998) ZI, n=30	%	Ost (1998) Studie, n=167	%
GKV-Einnahmen	377 TDM	72,5	360 TDM	86,7	306 TDM	88,2
sonstige Einnahmen	143 TDM	27,5	55 TDM	13,3	41 TDM	11,8
Summe Einnahmen	520 TDM	100	415 TDM	100	347 TDM	100
Ausgaben	312 TDM	59,9	231 TDM	55,7	184 TDM	53,0
Gewinn	208 TDM	40,1	184 TDM	44,3	163 TDM	47,0

Bei der Betrachtung der Studien in bezug auf die Einnahme- und Ausgabeseite fällt auf, dass die zum Wirtschaften möglichen Volumina der betrieblichen Kennzahlen stark differieren. Im Westen stehen wesentlich größere Beträge in allen Bereichen zur Verfügung [21]. Außerdem ist die Zusammensetzung der Einnahmen in Ost und West unterschiedlich. Die Betriebseinnahmen stammen im Westen zu etwa drei Viertel aus dem Bereich der GKV. Daneben werden etwa ein Viertel der Einnahmen durch privat zu liquidierende Leistungen erlangt [117,119]. Der Osten ist laut unseren Ergebnissen mit etwa 90% Einnahmen aus dem Bereich der GKV überproportional von der Ausschüttung des KV-Honorars abhängig. Diese Meinung wird in der Literatur geteilt [107,108]. Die privaten Einnahmen spielen mit einem Volumenanteil von ca. 10% eine eher untergeordnete Rolle. Eine Kompensation von fallenden Kassenhonoraren durch Privatleistungen ist daher kaum möglich.

Die Angaben des ZI für den Osten fallen im Vergleich zu den im Rahmen der Studie ermittelten Zahlen deutlich höher aus. Diese Verschiebung scheint methodenbedingt zu sein. Die Grundgesamtheit Ost umfasst bei der Umfrage des ZI lediglich 30 Praxen, wobei auch operative Großpraxen enthalten sind, die zu einer Aufwertung der Zahlen führen. Die einzelnen Kenngrößen streuen durch den Einfluss dieser Großpraxen und sind deshalb nicht unbedingt repräsentativ für das Fach Augenheilkunde, das überwiegend durch Einzelpraxen gekennzeichnet ist. Trotz dieses Kritikpunktes stellen diese Zahlen das geeignetste Vergleichsmaterial in bezug auf die eigene Studie dar.

Ein weiteres markantes Merkmal des innerdeutschen Vergleiches ist der mehrfach bestätigte, geringere Kostensatz der Praxen im Osten. Um bei dem geringen Einnahmevermögen noch einen erträglichen Gewinn zu erwirtschaften, müssen sie die Kosten viel stärker beachten. Dieses ökonomisch durchdachte Arbeiten schlägt sich dann auch in der relativ höheren Umsatzrendite nieder. Beim Vergleich der Versorgungskreise anhand der Daten des ZI kommen die Augenarztpraxen des Ostens nur auf 79,8% der Einnahmen einer Westpraxis. Die Ausgaben betragen 74% der Praxen der alten Bundesländer. Daraus resultiert ein Gewinn von 88,5% im Vergleich zu einer Praxis des alten Bundesgebietes. Dabei ist zu beachten, dass im Osten dafür eine nicht unerhebliche Mehrarbeit geleistet wird. 1998 wurden im Osten im Durchschnitt 7616 gesetzlich versicherte Patienten von einem Augenarzt bei einem Fallwert von 40,14 DM behandelt. Die Zahlen für das alte Bundesgebiet sind 7188 GKV-Patienten bei einem Fallwert von ca. 52,39 DM [150]. Auch bei Betrachtung aller Fachgruppen muss im neuen Bundesgebiet ein gleiches mengenmäßiges Ergebnis (Fallzahlen) bei niedrigerer Arztdichte und mit weniger Praxismitarbeitern erbracht werden, was bezogen auf den Zeiteinsatz zulasten des Patienten geht und so die Betreuungsintensität verringert [21,22]. Werden die Ergebnisse der Befragung des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland mit den eigenen Ergebnissen verglichen, so zeigt sich folgendes Bild: Die Summe der Einnahmen der an der Studie teilnehmenden Augenärzte beträgt im Verhältnis zu denen des alten Bundesgebietes nur 66,7% bei einem Kostenaufwand von 59% der Augenärzte West. Somit kann ein Gewinn vor Steuern von 78,4% der Praxen der alten Bundesländer konstatiert werden (siehe Abb. 42).

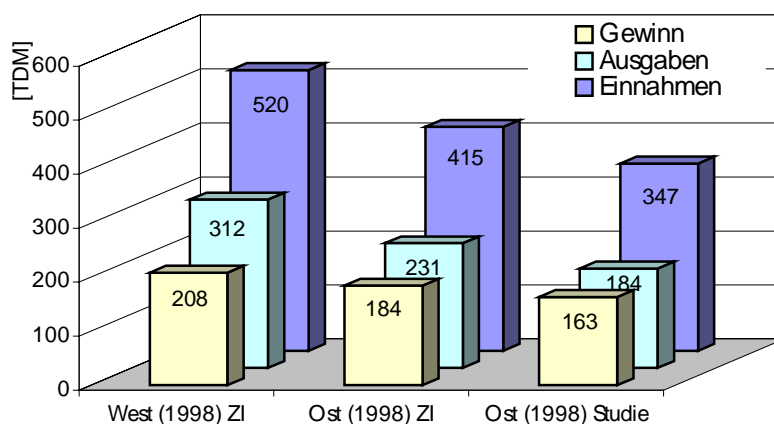


Abb. 42: Auszugsweise Darstellung der Parameter Gewinn, Einnahmen und Ausgaben in TDM von Augenärzten in den alten und neuen Bundesländern (ZI) und der Fragebogenaktion (Studie) im neuen Bundesgebiet

6.3 Zusammenfassende Diskussion

Die Verleugnung selbst der Möglichkeit einer Beeinflussung der Arzt-Patienten-Beziehung durch finanzielle Motive ist das Produkt einer langen historischen Entwicklung. Die ideologische Bestimmung des Arztes bestand darin, ihn als unermüdlichen und selbstlosen Helfer der Kranken darzustellen. Um die Jahrhundertwende wurden die Patienten nach ihren Zahlungsmöglichkeiten in zwei Gruppen unterschieden, die meist an ungleichen Orten und zu unterschiedlichen Zeiten behandelt wurden: es gab die Zahlenden und die Gratis-Patienten als Empfänger sozialer Wohltätigkeit. Die ersten Patienten stellten die Quelle für das Einkommen des Arztes dar, währenddessen die zweite Gruppe den Ärzten dazu diente, sich ein gesellschaftliches Renommee zu verschaffen und das Anschauungsmaterial für wissenschaftliche Arbeiten und den akademischen Unterricht abzugeben. Später, nach Einführung des Krankenkassensystems blieb die Splittung in zwei Kategorien von Kranken bestehen. Zum einen gab es die Privatpatienten, die ihre Rechnung selbst beglichen und andererseits Patienten, die auf Krankenschein behandelt wurden. Die Kassenpatienten traten die Nachfolge der früheren armen Kranken an, die vorher in den Spitälern kostenlos behandelt worden waren. Dabei trat aber ein Wandel ein: Diese Kassenpatienten wurden nun zur Haupteinnahmequelle und zum überwiegenden Tätigkeitsfeld der meisten Ärzte [147].

Die Arztpraxis verkörpert hierbei einen speziellen Betriebstyp, in welchem unter dem Einsatz von Aufwendungen und der Anwendung ökonomischer Prinzipien Gesundheitsleistungen erstellt werden sollen [85,106,123]. Als Dienstleistungsbetrieb ist sie eine planmäßig organisierte Wirtschaftseinheit, in der unter dem Einsatz der Faktoren Arbeitskraft, Betriebsmittel und Material medizinische Leistungen erbracht werden. Ethische und soziale Prinzipien müssen allerdings hier stärker vertreten sein als bei einem gewerblichen Unternehmer. Die zu erstrebenden ärztlichen ethischen Ziele finden aber ihre Grenzen in wirtschaftlichen Eckpunkten, die eine notwendige Voraussetzung für die dauerhafte freiberufliche Tätigkeit sind [48]. Der niedergelassene Arzt ist somit nicht nur Diagnostiker und Therapeut, sondern gleichermaßen ein Unternehmer, der das wirtschaftliche Risiko seines Handelns trägt [34,40,58]. Entsprechend wird die ärztliche Tätigkeit neben medizinischen Erwägungen zugleich ökonomisch determiniert. Dabei sind die von der Honorierungsform und den Bewertungsrelationen der einzelnen Leistungspositionen ausgehenden ökonomischen Impulse ein entscheidender Faktor für die

Steuerung des Leistungsgeschehens. Damit zieht das kassenärztliche Vergütungssystem Auswirkungen auf die Angebotsstrukturen im Gesundheitswesen nach sich. So auf die Zahl und das Qualifikationsprofil der Ärzte oder die Entwicklung und Einführung neuer diagnostischer und therapeutischer Methoden [1,13,26,35]. Durch die Faktoren demographischer Wandel, medizinisch-technischer Fortschritt, aber auch Fehlanreize der Beteiligten sind die „Konstruktionsfehler“ im deutschen Gesundheitswesen längst offenzutage getreten. Schlagworte wie Kostenexplosion, Kassendefizite und Beitragssatzsteigerungen signalisieren einen ständig wachsenden Mittelbedarf für die medizinische Versorgung. Da diesem keine ausreichenden Finanzierungsmöglichkeiten entgegenstehen, zeichnet sich ein Druck zur Reform des Systems ab, in dem ca. 90% der Bevölkerung Deutschlands versichert sind [133,142].

Innerhalb der letzten etwa 25 Jahre ist die Arztpraxis, ob ethisch erwünscht oder nicht, zunehmend zum Gegenstand betriebswirtschaftlicher Analysen in Theorie und Praxis geworden. Die Anzahl der Publikationen, die sich als betriebswirtschaftliche Ratgeber für Ärzte präsentieren, sind sehr zahlreich [14,36,44,45,46,47,61,73,76,83, 84,88,90,92, 94]. Titel wie „Kostenmanagement in Arztpraxen“, „Chancen und Risiken der ärztlichen Praxis“ oder „Marketing für niedergelassene Ärzte“ zeigen, dass Ärzte in zunehmendem Maße gezwungen sind, sich betriebswirtschaftlicher Methoden und Instrumente zu öffnen und unternehmerisch zu denken bzw. zu entscheiden [97,99,100,101,102, 103,109,110,118,125,131,138]. Aus ökonomischer Sicht stellt dies ein sinnvolles Bemühen dar. So waren 1993 in der Bundesrepublik Deutschland 612.043 Personen in Arztpraxen erwerbstätig beschäftigt und erwirtschafteten eine Bruttowertschöpfung von 36,2 Milliarden DM [87]. Dabei hat sich die Zahl der Ärzte drastisch erhöht: 1960 gab es 45.000 und 1986 bereits 69.000 niedergelassene Ärzte. 1985 erzielten diese ein Durchschnittseinkommen von 171.500 DM bei einem Umsatz von 375.000 DM. 1992 gab es 90.000 freiberuflich tätige Ärzte, deren Gesamteinkünfte bei etwa 300.000 DM (Umsatz) lagen. Bei einem mittleren Kostensatz von 55% entspricht dies einem zu versteuernden Einkommen von 135.000 DM pro Arzt [82]. Diese Statistiken vermitteln allerdings nur die Mittelwerte und sind daher partiell verzerrt.

Erste publizierte Daten über die wirtschaftliche Situation der Augenärzte der neuen Bundesländer entstammen der Kostenstrukturanalyse des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der BRD 1993-1995 [2] und der Praxiskosten-Struktur-Untersuchung des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 1995 [136]. Der Vergleich

zwischen allen Kassenärzten in Ost- und Westdeutschland zeigte deutliche Unterschiede in der Versorgungs-, Leistungs- und Umsatzstruktur [7,8,9,10,11]. Die Arztdichte war in den neuen Bundesländern niedriger:

- 1 Augenarzt pro 17,6 Tsd. Einwohner Ost zu
- 16,4 Tsd. Einwohner West.

Die Zahl der Behandlungsfälle aller Fachgruppen pro Quartal lag im Osten höher:

- 1. Quartal 1994 im Durchschnitt 1164 Fälle
- zu 1082 Behandlungsfällen West.

Trotz höherer Versorgungsleistungen erreichten die ostdeutschen Praxen nur ca. 80 % des vertragsärztlichen Umsatzes West:

- Mittelwert aller Ärzte 1. Quartal 1994 GKV 75.423 DM Ost
- zu 93.920 DM West.

Die Umsatzanalysen zeigen die überproportionale Abhängigkeit der Vertragsärzte im Osten von den Honoraren der GKV im Vergleich zu den Praxen im alten Bundesgebiet [2]. Die genannten Unterschiede sind seit langem und im Detail sehr genau bekannt. Ihre Einflüsse auf die Versorgungsstruktur und die Qualität ärztlicher Leistungen werden aber von den Verantwortlichen auf Seiten der Krankenkassen und der Politik nach wie vor negiert [24,28,77,105].

Als wesentlichste Aussagen der eigenen Untersuchungen gelten folgende Fakten.

Der für die wirtschaftliche Gesamtsituation entscheidende Parameter in den neuen Bundesländern ist die Zahl der betreuten gesetzlich versicherten Patienten und die hieraus resultierenden Einnahmen über die Kassenärztliche Vereinigung. Diese Einnahmequelle hat immensen Einfluss auf die Gesamteinnahmesituation. Einnahmen aus Privatliquidationen bzw. Unfällen (Berufsgenossenschaft) oder Gutachten und Zeugnissen spielen eine nur untergeordnete Rolle. Ebenso werden die Gesamtausgaben von den Patienten der GKV determiniert. Diese genannten, von uns untersuchten betriebswirtschaftlichen Parameter zeigen sämtlich eine Normalverteilung. Insofern repräsentieren sie gut die Grundgesamtheit. In der Literatur wird diese Auffassung nicht geteilt, was am ehesten darauf zurückgeführt werden kann, dass die Untersuchungen das alte Bundesgebiet betreffen und nur auf Stichproben basieren. So stellen GERLINGER et al. [52] in ihren Studien, die aus dem Jahre 1989 stammen und das alte Bundesgebiet betrachten, bei den Einkünften niedergelassener Ärzte aus freiberuflicher Tätigkeit eine linkssteile Verteilung fest. Das heißt: eine Mehrzahl von Ärzten erhält weniger als die Durchschnittsein-

künfte. Demgegenüber erreicht eine Minderheit überdurchschnittliche Einkommen. Diese Entwicklung wird zukünftig für die gesamte niedergelassene Ärzteschaft in Deutschland prognostiziert. So publizierten LANG et al. [82] bereits 1987 folgende These: Die Gauß-Kurve, deren Fläche die Gesamteinnahmen und deren Höhe die entsprechenden Durchschnittseinkünfte wiedergibt, wird sich verändern. Die Gesamtfläche wird konstant bleiben, ebenso wie die Höhe im Zentrum der Glocke. An den Seiten der Verteilungsfunktion kommt es zu einem stetigen Abflachungseffekt. Übertragen heißt dies, dass die Einkünfte der gering verdienenden Ärzte weiter abnehmen, es wird mehr Ärzte geben, die am Existenzminimum leben werden. Diese Entwicklung entspricht der Normalität einer freien Marktwirtschaft [30,74,146]. SCHADE et al. beschrieben 1988, dass ein Drittel aller Ärzte 55 % der kassenärztlichen Gesamtvergütung aus der Gesetzlichen Krankenversicherung mit den entsprechenden Fallzahlen realisiert. Demgegenüber müssen sich zwei Drittel der Ärzte nur 45 % des Gesamtumsatzes teilen [119]. Das heißt, dass jede Absenkung der Umsätze bei diesen Ärzten innerhalb kürzester Zeit zu einer Illiquidität führen muss. Somit ist die in der Marktwirtschaft geforderte Einhaltung der vertikalen Kapitalstrukturregel nicht mehr gewährleistet. Dieser Grundsatz besagt, dass das Verhältnis von Eigen- zu Fremdkapital möglichst 1:1 betragen soll, um die Sicherheit des Unternehmens zu garantieren [79]. Da bei den betreffenden Ärzten kaum noch privates Kapital aufgebaut werden kann bzw. ein höheres Fremdkapital zum Betrieb der Praxis eingesetzt werden muss, wird diese Forderung nicht mehr erfüllt.

Die in der Studie erfassten Parameter, die keine Normalverteilung aufweisen, sind fast sämtlich allgemeine Praxisangaben, deren Beträge naturgemäß stark streuen, da sie vom individuellen Persönlichkeitstyp, Qualifikationsniveau und vom Führungsstil sowie dem Organisationstalent und Ideenreichtum des Praxisinhabers abhängig sind. So wird die Höhe der Investitionssummen und die Praxisgröße sowie die notwendige Anzahl der Helferinnen vom medizinischen Profil der Praxis und vom angestrebten Stil der Räumlichkeiten und der Praxisorganisation bestimmt. Ein ähnliches Verhalten ist für die ärztlichen Arbeitszeiten zu verzeichnen [20]. Auch diese korrelieren eng mit der Arbeitsorganisation und dem individuellen Gespür des Arztes für seine Belastbarkeit.

Die erfragte Anzahl der Nicht-GKV-Patienten bzw. die daraus erzielten Einnahmen zeigen eine deutlich linksschiefe Verteilung. Dieses Ergebnis resultiert aus der geringen Anzahl privatversicherter Patienten in den neuen Bundesländern. Darüber hinaus sind wegen der allgemeinen wirtschaftlichen Situation mit weniger industriellen Arbeitsplät-

zen vermutlich auch weniger Unfälle und damit Einnahmen aus der Tätigkeit für die gesetzliche Unfallversicherung (Berufsgenossenschaften) festzustellen.

Bei den praxisindividuellen Kenngrößen (Arbeitszeiten) liegen beim Vergleich der einzelnen Bundesländer signifikante Unterschiede vor. Ebenso bestehen relevante Differenzen in der Anzahl der im Quartal behandelten Kassenpatienten, obgleich global gesehen über alle Bundesländer eine Normalverteilung vorliegt. Daraus wird geschlussfolgert, dass ein unterschiedlicher Honorarverteilungsmaßstab in den einzelnen KVen vorliegt. Dieser führt aber zu einer wirtschaftlichen Gleichbehandlung („Fachgruppentopf“) der Augenärzte, so dass die KV-Einnahmen der Ärzte relativ unabhängig von den erbrachten Leistungsmengen sind. So erhält ein Augenarzt im Land Brandenburg für durchschnittlich 1637 Fälle im Quartal eine etwa gleich hohe Vergütung wie ein Augenarzt in Sachsen-Anhalt, der 2063 Kassenpatienten behandelt hat. Dieser Umstand ist politisch gewollt [49,65].

Werden die Augenarztpraxen im städtischen und ländlichen Bereich verglichen, zeigen sich ausschließlich signifikante Unterschiede in der Anzahl der Nicht-GKV-Patienten. Diese sind auf die Bevölkerungsstruktur mit einem höheren Anteil an Privatversicherten mit entsprechendem Einkommen und auf eine größere Zahl von privaten Leistungen bei Kassenpatienten im Stadtbereich (z.B. Kontaktlinsenanpassung) zurückzuführen. Diese Ansicht wird in der Literatur geteilt [9].

Die eigenen Untersuchungen sollten u.a. anhand von Vergleichsdaten auch die Unterschiede zu den Praxen im alten Bundesgebiet herausarbeiten. Werden die bestehenden Daten mit allen ihren Limitationen herangezogen, so zeigen sich sowohl in der Einnahme- als auch Ausgabesituation deutliche Unterschiede. Ursprünglich war es das Ziel des Einigungsvertrages, soziale Verhältnisse zu schaffen, die denen des alten Bundesgebietes vergleichbar sind. Zugehörig ist hier die gesundheitliche Versorgung, die zwar spürbar seit 1989 verbessert werden konnte. Eine Angleichung an das Westniveau ist aber bislang nicht gelungen. Obwohl die neuen Bundesländer eine niedrigere Arztdichte ausweisen, erreichen die Ärzte im Osten mit etwa 77% geringere Umsätze als ihre Kollegen im Westen [12,108]. Dieser Umstand zieht die Notwendigkeit nach sich, eine größere Zahl an Patienten zu behandeln, was zu einem geringeren Zeit- und Ressourceneinsatz pro Patient führt (siehe Abb. 43). Unter Berücksichtigung einer höheren Morbidität und Mortalität in den neuen Bundesländern sind diese Umstände im Hinblick auf die Qualität als problematisch einzuschätzen [21,22].

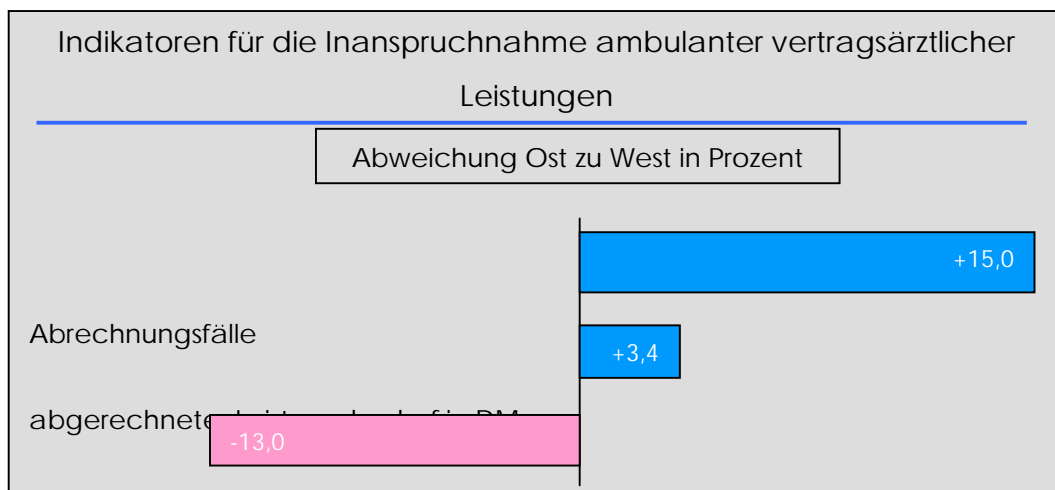


Abb. 43: Indikatoren für die Inanspruchnahme ambulanter vertragsärztlicher Leistungen je Vertragsarzt (1997); Quelle: Abrechnungsstatistik ASTOR KBV 1997 [21]

Ein weiterer Schwerpunkt dieser Arbeit war, die gesundheitspolitischen Einflussfaktoren auf die mögliche zukünftige Entwicklung des Fachgebietes Augenheilkunde zu charakterisieren. So beschreiben GERLINGER et al. 2000 [49,51] die Ziele der „rot-grünen“ Gesundheitspolitik. Die Höhe der Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung soll danach prospektiv, d.h. im Vorhinein und unabhängig vom Ressourcenverbrauch festgelegt werden. Diese Finanzierungsmethoden haben zum Ziel, eine strikte Beitragssatzstabilität zu erreichen. Zur Durchsetzung sind globale Budgets auf allen Versorgungsebenen angedacht. Diese Budgets gelten als Anreize zur Reduktion der erbrachten ärztlichen Leistungen („earning more by doing less“) [37]. Über den Gewinn oder Verlust einer Praxis entscheidet dann nur die Fähigkeit des Leistungserbringers, die Kosten weit unter die der abrechenbaren Pauschalen zu drücken. Problematisch erscheint dabei die Anbindung der Ausgaben der GKV an die Grundlohnsummenentwicklung, die im Osten rückläufig ist. Damit setzt das Globalbudget eine rein volkswirtschaftliche und nicht versorgungspolitische Größe für die Ausgaben der Krankenkassen fest. Durch das Sinken der Lohnquote wird dem Gesundheitssystem die Last auferlegt, überproportionale Einsparungen vorzunehmen. Im Widerspruch dazu steht allerdings die Tatsache, dass es als Anbieter personenbezogener Dienstleistungen nur unterproportional rationalisierungsfähig ist [95,96,122]. Da der Gesetzgeber gleichzeitig einen festgelegten Teil des knappen Gesamtbudgets für die hausärztliche Versorgung reserviert, gehen die Kürzungen vor allem zulasten der Fachärzte. Dabei versuchen die Hausärzte, mit Hilfe der Argumentation einer missbräuchlichen Inanspruchnahme der Krankenversicherungskarte, die Notwendigkeit eines Primärarztsystems zu begründen und erhoffen

sich aus den Einsparungen Zuwächse ihrer Honorare. So untersuchten KLOSE et al. 1999 [72] die Auswirkungen der Einführung der Krankenversichertenkarte. Insgesamt gab es keine Erhöhung der Fallzahlen und keine Ausweitungen des Verordnungsvolumens bei Arzneimitteln. Allerdings kam es zu einer Ausweitung der von den Fachärzten abgerechneten Originalscheine zulasten der abgerechneten und von den Hausärzten ausgestellten Sekundärscheine [86]. Durch die Trennung der Honorartöpfe erleiden die hausärztlich Tätigen daraus aber keine Nachteile im Hinblick auf ihren Umsatz.

Wenn es zusammenfassend gelingt, die Auswirkungen der Verknappung den betroffenen Patientengruppen transparent zu machen, darf eine Verunsicherung der Politik darüber erwartet werden, ob Budgets zur Steuerung der Ausgaben geeignet sind [93,142] und eine bedarfsgerechte Versorgung zulassen [35]. Das System der zunehmenden Pauschalierung und Budgetierung der ärztlichen Tätigkeit erzwingt förmlich eine Qualitätsminderung, da die entsprechende Arbeit nicht vergütet wird [113,139]. Sowohl die Leistungserbringer als auch die Krankenkassen und Politiker haben in jüngster Vergangenheit den Leistungskatalog der GKV in Frage gestellt [5] und gefolgert, dass die Leistungspflicht eingeschränkt werden muss [59], da die Solidargemeinschaft unvermeidlich an ihre Grenzen stößt, wenn sie ihren Versicherten alle Möglichkeiten der Medizin zur Verfügung gibt [128]. Bisher hat jedoch keine Seite ein schlüssiges Konzept zur Neubestimmung des Kataloges vorgelegt [42]. Ein Konsens besteht aber darüber, dass die Leistungsbegrenzung aus ärztlichem Wissen nicht abgeleitet werden kann, sondern politischer Entscheidungen bedarf [59]. Das Kieler Institut für Gesundheits-System-Forschung hat Vorschläge präsentiert, wie die Gesetzliche Krankenversicherung 18,7 Milliarden DM einsparen und 19 Milliarden zusätzlich einnehmen könnte [42]. Dieses Konzept sieht neben der Herausnahme von Leistungen aus dem Katalog eine Erhöhung der Selbstbeteiligung in bestimmten Bereichen vor. Ein mögliches Einsparvolumen ergibt sich weiterhin aus der Unterteilung in Regelleistungen (per Gesetz festgelegt), Satzungsleistungen (in den Satzungen der Krankenkassen verankert) und Wahlleistungen (privat finanziert). Als einer der ersten fachärztlichen Verbände hat 1999 der Berufsverband für Augenärzte eine krankheitsbezogene, fachspezifische Gebührenordnung entwickelt [19]. Der Sinn besteht in der Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen, finanzierbaren augenärztlichen Versorgung. Dazu soll eine Evidenz-basierte Augenheilkunde in den Praxen umgesetzt werden, die sich an Handlungsleitlinien orientiert. Die Gebührenordnung beruht dabei auf diagnosebezogenen Leistungskomplexen, speziellen

Einzelleistungen und definierten operativen Leistungen. Dieser Vorschlag verfolgt die Zielstellung einer bedarfsgerechten und qualitätsgesicherten Versorgung nach dem Stand der Wissenschaften und die Vermeidung des Anreizes einer nichtmedizinisch induzierten Leistungsausweitung. Ferner resultieren eine garantierte und planbare Vergütung und somit kalkulierbare finanzielle Strukturen der Augenarztpraxis [7].

Die vorgeschlagene schrittweise Überführung des bisherigen Gesundheitssystems in ein Kostenerstattungssystem bringt Strukturveränderungen, die langfristig wirken. Besonders in europäischer Perspektive scheint dies eine effektive Maßnahme zu sein, um den Dienstleistungsverkehr in der EU und damit auch einen Wettbewerb im Gesundheitswesen zu fördern. Ob diese Vorschläge politisch umsetzbar sind, bleibt abzuwarten. Im Sinne der Ärzte wären diese Maßnahmen zu begrüßen, da das System transparenter wäre und somit deutlich würde, wie wenig den Ärzten für bestimmte Leistungen bezahlt wird [111]. Es ist zu hoffen, dass der Handlungsbedarf zum Umbau der Gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland erkannt wird.

7 Zusammenfassung

Bei der Sichtung der betriebswirtschaftlichen Literatur fällt auf, dass bislang nur spärliche ökonomische Daten aus den neuen Bundesländern vorliegen. Daher wurden im Rahmen einer Fragebogenaktion unter allen am 31.12.1998 niedergelassenen 863 Augenärzten der neuen Bundesländer die betriebswirtschaftlichen Spezifika der ambulanten augenärztlichen Versorgungsstrukturen in den fünf neuen Bundesländern erfasst und analysiert. Erfragt wurden:

1. allgemeine Praxisangaben zur Art, Größe und Struktur der Augenarztpraxen,
2. betriebswirtschaftliche Kennzahlen,
3. Daten zum Leistungsspektrum der Praxen.

Der anonymen postalischen Befragung vorausgegangen war ein Pretest in Form eines „Expertenratings“. In die Auswertung wurden die bis zum 31.03.2000 eingegangenen 167 Bögen einbezogen. Es erfolgte die Prüfung der Bögen auf Vollständigkeit, Plausibilität der Daten und deren Verwendbarkeit. Bögen mit unvollständigen Angaben wurden nicht in die Analyse aufgenommen. Die Teilnahme der niedergelassenen Augenärzte der

neuen Bundesländer betrug im Mittel 18,8% (15-22%), das entspricht 167 Praxen, davon 147 Einzel- und 20 Gemeinschaftspraxen.

Im zweiten Teil der Arbeit wurden die Unterschiede ökonomischer Kennzahlen zwischen den Praxen im alten und neuen Bundesgebiet aufgezeigt. Anhand der beschreibenden Statistik aller Daten der neuen Bundesländer und des Kolmogorov-Smirnov-Testes wurden für folgende Parameter Normalverteilungen festgestellt:

	Mittelwerte
• Patienten GKV	1904
• Betriebseinnahmen gesamt	347,21 TDM
• Betriebseinnahmen GKV	305,68 TDM
• Betriebsausgaben	183,57 TDM
• Gewinn vor Steuern	163,64 TDM
• Umsatzrendite	46,68 %
• Kostensatz	53,32 %.

Keine Normalverteilungen bestanden bei:

• Investitionssumme gesamt	318,4 TDM
• Praxisgröße	120,7 qm
• Mitarbeiteranzahl	3,44
• wöchentliche Sprech- und Arbeitszeit	37,8 bzw. 51,8 h
• Patientenzahl außerhalb der GKV	54
• Betriebseinnahmen Nicht-GKV	40,8 TDM
• Umsatzrückgang 1998 zu 1995 GKV	40,54 TDM

Bei den daraus abgeleiteten und selbst errechneten Daten:

• Umsatz und Lohn pro Arzt-Stunde	151,16 bzw. 71,35 DM
• jährliche Arzt-Arbeitszeit	2.330 h.

lagen demzufolge ebenso keine Normalverteilungen vor.

Aufgrund der Verteilungsformen wurden bei der statistischen Betrachtung sortiert nach Bundesländern parameterfreie Testverfahren (Mediantest und H-Test nach Kruskal-Wallis) angewandt. Dabei zeigten sich zwischen den einzelnen Bundesländern Unterschiede, die jedoch nur schwach signifikant sind. Die deutlichsten Differenzen finden sich in der Zahl der pro Quartal behandelten Kassenpatienten (Mediantest $p = 0,013$; H-Test $p = 0,003$). Allerdings weisen die Einnahmen aus der gesetzlichen Krankenversicherung zwischen den Ländern keine signifikanten Abweichungen auf.

Bei der getrennten Darstellung der Daten im städtischen und ländlichen Bereich erbrachte das nichtparametrische Testverfahren nach Kruskal-Wallis nur Unterschiede in der Anzahl der außerhalb der gesetzlichen Krankenversicherung versorgten Patienten ($p = 0,008$). Die anderen Parameter zeigten keine relevanten Differenzen. Bezüglich des angebotenen Leistungsspektrums waren die Häufigkeiten im Stadt- und Landbereich ähnlich und somit besteht eine gleichermaßen gute spezielle augenärztliche Versorgung. Um die gewonnenen Daten zu validieren, wurden öffentliche Institutionen (Kassenärztliche Vereinigungen der neuen Bundesländer, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der BRD und Statistisches Bundesamt) um die Bereitstellung von Vergleichszahlen ersucht. Im Erhebungsmodus und den Bezugszeiten zeigen sich dabei erhebliche Differenzen.

Nach Auskünften der Kassenärztlichen Vereinigungen der fünf neuen Bundesländer ergeben sich: 7166 Patienten pro Jahr bei einem mittleren Fallwert von 46,67 DM. Die eigenen Daten zeigen 40,14 DM Fallwert bei einer Zahl von 7616 behandelten Patienten in 1998.

Die Studie der Deutschen Treuhandgesellschaft (1995), die sich mit Kostenstrukturen beschäftigte, erbringt für die Augenärzte einen mittleren Kostensatz von 60,6%. Das Statistische Bundesamt (1995) gibt einen mittleren Kostensatz von 59,5% bei einer Umsatzrendite von 40,5% an.

Die vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (ZI) für 1998 publizierten Daten weisen für die neuen Bundesländer einen Kostensatz von 55,7% und eine Umsatzrendite von 44,3% aus. Dem steht bei der eigenen Erhebung (1998) ein Kostensatz von 53% und eine Umsatzrendite von 47% gegenüber.

In den alten Bundesländern werden bei allen verfügbaren veröffentlichten Daten einerseits höhere Kostensätze (Statistisches Bundesamt 61,5%, ZI 59,9%) mit daraus resultierend geringeren Umsatzrenditen (Statistisches Bundesamt 39,5%, ZI 40,1%) als in den neuen Bundesländern festgestellt.

Limitiert werden die eigenen Ergebnisse dadurch, dass diese auf Daten basieren, die von den befragten Ärzten selbst stammen. Möglicherweise sind Schätzungen und Rundungen enthalten oder durch Missverständnisse wurden die Fragen fehlerhaft beantwortet. Deshalb sind weitere und vor allem zeitnahe Untersuchungen (keine Mittelungen von Daten mehrerer Jahre) auch der öffentlichen Institutionen notwendig.

8 Literaturverzeichnis

1. **Alber J:** Das Gesundheitswesen der Bundesrepublik Deutschland. Campus-Verlag, Frankfurt, New York, 1992
2. **A.S.I. Consulting (Hrsg):** Beratungsführer Niederlassung. 1998
3. **A.S.I. Consulting (Hrsg):** Betriebswirtschaftliche Analyse und Liquiditätsplanung in der Arztpraxis. laufende Seminarreihe ab 1996
4. **Baruch M, Ellermann B:** Arzt im Wettbewerb. Ecomed-Verlag, Landsberg/Lech, 1998
5. **Baier H:** Kundenorientierung statt Rationierung – Plädoyer für eine marktwirtschaftlich orientierte Gesundheitspolitik. Dt Ärztebl 93 (1996) [Heft 42] A 2683-2686
6. **Behrens KC:** Handbuch der Marktforschung. Westdeutscher Verlag, Wiesbaden, 1974
7. **Bertram B, Arens CD, Hahn U, Allhoff P:** Patienten in augenärztlichen Praxen in Deutschland. Teil 1- Alter, Geschlecht und Diagnosen. Der Augenarzt 1 (1999) 23-28
8. **Bertram B:** Patienten in augenärztlichen Praxen in Deutschland. Teil 2- Operationen und Untersuchungsfrequenzen. Der Augenarzt 2 (1999) 95-98
9. **Bertram B:** Patienten in augenärztlichen Praxen in Deutschland. Teil 3- Brillenverordnungen und Kontaktlinsen. Der Augenarzt 3 (1999) 142-143
10. **Bertram B:** Patienten in augenärztlichen Praxen in Deutschland. Teil 4- Konservative/operative Praxen, alte/neue Bundesländer, Einzelpraxis/Gemeinschaftspraxis, kleine/mittlere/große Praxen. Der Augenarzt 4 (1999) 209-212
11. **Bertram B:** Patienten in augenärztlichen Praxen in Deutschland. Teil 5- Spezialisierung in Orthoptik, Glaukom- und Diabetikerbetreuung. Der Augenarzt 5 (1999) 280-282
12. **Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V. (Hrsg.):** Situation der ambulanten Augenheilkunde in den neuen Bundesländern. Brief an Minister Seehofer vom 8.6.1998, S. 1-3
13. **Beske F, Hallauer JF:** Das Gesundheitswesen in Deutschland: Struktur – Leistungen – Weiterentwicklung. 3. Aufl. Deutscher Ärzteverlag, Köln, 1999

14. **Betz Th, Werk R:** Arztpraxis-Management. Verlag Zuckschwerdt, München, Bern, 1993
15. **Biermann H (Hrsg):** Augenheilkunde in Deutschland - Bericht zur Lage eines Faches. Biermann-Verlag, Zülpich, 1998
16. **Blaul G:** Qualität und Finanzierung im Gesundheitswesen – Augenärzte legen Konzept für bedarfsgerechte ambulante augenärztliche Versorgung vor. Gesellschaftspolitische Kommentare Sondernummer 40. Jahrgang, April 1999, 3-6
17. **Bortz J:** Lehrbuch der empirischen Forschung. Springer-Verlag, Berlin, New York, 1984
18. **Bratzke B:** Wie der Arzt sein Honorar bekommt. Der Augenarzt 6 (2000) 298-304
19. **Braun GE, Isringhaus W:** OPHDO-Komplexe – Neue Wege zur Kalkulation von kostendeckenden Komplexpauschalen. Gesellschaftspolitische Kommentare Sondernummer 40. Jahrgang, April 1999, 18-20
20. **Brechtel T, Schnee M:** Ärzte-Umfrage 1992 und 1998 – Unterschiede zwischen West und Ost nehmen ab. Dt Ärztebl 96 (1999) [Heft 42] A 2656-2658
21. **Brenner G:** Die „Gesundheitsmauer“ besteht weiter. Dt Ärztebl 98 (2001) [Heft 10] A 590-593
22. **Brenner G, Altenhofen L, Bogumil W et al:** Gesundheitszustand und ambulante medizinische Versorgung der Bevölkerung im Ost-West-Vergleich. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, 2000
23. **Breyer F, Zweifel P:** Gesundheitsökonomie. Springer-Verlag, Berlin, New York, 1999
24. **Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.):** Das Gesundheitswesen in den neuen Ländern. März 1998
25. **Bühl A, Zöfel P:** SPSS Version 9. Verlag Addison-Wesley-Longman, München, 2000
26. **Camphausen B:** Auswirkungen demographischer Prozesse auf die Berufe und die Kosten im Gesundheitswesen. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1983
27. **Clade H:** Praxisüberschüsse gesunken. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 4] A 182- 183
28. **Clade H:** Budgetierung drückt auf Jahresüberschuss. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 38] A 2475- 2476

29. **Dalhoff M:** Budgetierungsansätze in der Gesundheitsreform 2000. Recht und Politik im Gesundheitswesen, pmi-Verlag, Frankfurt/Main, Band 6, Heft 2 (2000), 35-38
30. **Decker R v:** Angewandte Betriebswirtschaftslehre. R. v. Decker's Verlag, Heidelberg, 1988
31. **Deutsche Apotheker- und Ärztebank e.G. (Hrsg.):** Die wirtschaftliche Situation der Ärzte. APO/BWH 10/1996
32. **Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.):** Praxisgründung 1998/1999 - Das Investitionsverhalten von Ärztinnen und Ärzten. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 36] A 2328-2330
33. **Dihlmann M, Kenda M:** So managen Sie Ihre Arztpraxis. Verlag Carl Ueberreuter, Wien, Frankfurt, 1997
34. **Drews M:** Unternehmen Arztpraxis: Strategie zum Erfolg. Springer-Verlag, Berlin, New York, 1994
35. **Dtsch. Gesellschaft für Public Health e.V. (Hrsg.):** Public-Health-Forschung in Deutschland. Verlag Hans Huber, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle, 1999
36. **Eichhorn S:** Handbuch Krankenhaus-Rechnungswesen. Betriebswirtschaftlicher Verlag Gabler, Wiesbaden, 1988
37. **Erdmann Y:** Managed Care. Nomos-Verlags-Gesellschaft, Baden-Baden, 1995
38. **Ettl-Steger S:** Betriebswirtschaft kompakt für Ärzte. MD-Verlags-GmbH, München, 1996
39. **Ewaldsen L:** Betrieb, Betriebswirtschaft, Betriebswirtschaftsrechnung. Orbis-Verlag für Publizistik GmbH, München, 1992
40. **Federer H:** Das Management der Arztpraxis. Verlag Urban und Fischer, München, Jena, 1999
41. **Flemmich G, Ivansits H:** Einführung in das Gesundheitsrecht und die Gesundheitsökonomie. ÖGB-Verlag, Wien, 2000
42. **Flintrop J:** Gesetzliche Krankenversicherung - Entrümpeln vor dem Umbau. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 50] A 3411-3416
43. **Friedrichs J:** Methoden empirischer Sozialforschung. Westdeutscher Verlag, Opladen, 1984
44. **Fritz Chr:** Unternehmen Arztpraxis. Linde-Verlag, Wien, 1997
45. **Frodl A:** Kostenmanagement in der Arztpraxis. Hippokrates-Verlag, Stuttgart, 2000

46. **Frodl A:** Organisation in der Arztpraxis. Hippokrates-Verlag, Stuttgart, 1999
47. **Geigant F:** Niederlassung in freier Praxis – Noch Gegenwart oder schon Vergangenheit. In: Gäfgen G: Ökonomie des Gesundheitswesens, Band 159, Berlin, 1986
48. **Gerdes B:** Die ärztliche Praxis als Ziel-Mittel-Gefüge in betriebswirtschaftlicher Sicht. Diss. A, FB Wirtschaftswiss., Univ. Göttingen, 1986
49. **Gerlinger Th, Herrmann M, Hinricher L, Hungeling G, Lenhardt U, Simon M, Stegmüller K, Wolf N:** Jahrbuch für Kritische Medizin 32 „... aber vieles besser“? – Gesundheit „rot-grün“. Argument-Verlag, Hamburg, 2000
50. **Gerlinger Th:** Wettbewerbsordnung und Honorarpolitik. Mabuse-Verlag, Frankfurt am Main, 1997
51. **Gerlinger Th, Stegmüller K:** Wettbewerbskonzeptionen und „dritte Stufe der Gesundheitsreform“. Klinikum der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt am Main, Zentrum der Psychosozialen Grundlagen der Medizin, Abteilung für Medizinische Soziologie, Januar 1995
52. **Gerlinger Th, Deppe H-U:** Zur Einkommenentwicklung bei niedergelassenen Ärzten. Verlag für Akademische Schriften, Frankfurt am Main, 1994
53. **Gesetz über Kostenstrukturstatistik (KoStrukStatG)** vom 12.5.1959 (BGBl. III Gliederungs-Nr. 708-3)
54. **Gäfgen G:** Ökonomische Analyse und gesundheitspolitische Gestaltung. Fak. f. Wirtschaftswissenschaften und Statistik, Diskussionsbeiträge Serie I – Nr. 240, Berlin, Juli 1988
55. **Gross GF:** Praxis-Ideenbuch. ecomed-Verlag, Landsberg/Lech, 1988
56. **Hajen L:** Gesundheitsökonomie. Verlag Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln, 2000
57. **Hämmerle M, Mair A, Steckel R:** Kostenrechnung für die Arztpraxis. Journal für Betriebswirtschaft 47 (1993) Heft 5 225-241
58. **Härtel H:** Praxisniederlassung. Optima-Verlag, Gröbenzell, 1990
59. **Hege H:** Die unbestimmten Rechtsbegriffe im SGB V. Die Politik muss entscheiden. Dt Ärztebl 98 (2001) [Heft 5] A 233-236
60. **Hommel H-J:** Politische Wende 1990 – politischer Wandel 2000. Mitteilungen der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen, Heft 3/2000
61. **Jäger HHK:** Praxisorganisation professionell. Quintessenz-Verlags-GmbH, Berlin, 1993

62. **Karweger K-H, Mansfeld W:** Ärztliche Niederlassung und Praxisgründung. Wiss. Verlagsgesellschaft Regensburg und Biermann, Münster, 1987
63. **Karweger K-H:** Finanz- und Investitionsplanung für Ärzte. Biermann-Verlag, Zül-pich, 1996
64. **Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.):** Grunddaten zur kassenärztlichen Versorgung in der BRD. Deutscher Ärzteverlag, Köln, 1997
65. **Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.):** „Reform 2000“ Informationen für den Kassenarzt zum GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000. Deutscher Ärzteverlag, Köln, 2000
66. **Kassenärztliche Vereinigung Thüringen (Hrsg.):** Auswertung der Fragebögen zur wirtschaftlichen Situation der Arztpraxen. Rundschreiben 5/1998, 13-14
67. **Kassenärztliche Vereinigung Thüringen (Hrsg.):** Honorarentwicklung für 1999 im Vergleich zu 1998. Anlage 3 zum Rundschreiben 8/2000
68. **Kassenärztliche Vereinigung Thüringen (Hrsg.):** Ausgaben für ambulante Ärzte je Mitglied und je Versicherten 1993-1998, GKV-Rechtskreise Ost und West. KV-Rundschreiben 6/2000, 5-6
69. **Kaupen-Haas H, Rothmaler Ch:** Strategien der Gesundheitsökonomie. Mabuse-Verlag, Frankfurt/Main, 1998
70. **Kelpin M:** Praktischer Leitfaden zur kassenärztlichen Tätigkeit. Biermann-Verlag, Zül-pich, 1991
71. **Klose J:** Leistungsreport Ärzte: Arztprofile der wichtigsten Fachgruppen nieder-gelassener Ärzte. Fischer-Verlag, Stuttgart, Jena, New York, 1993
72. **Klose J:** Krankenversichertenkarte. Wissenschaftliches Institut der AOK, Bonn, 1999
73. **Knoblich B, Fudickar J:** Das Rechnungswesen in der Sozialversicherung. Asgard-Verlag, St. Augustin, 1996
74. **Korndörfer W:** Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 8. Aufl. Betriebswirtschaftli-cher Verlag Gabler, Wiesbaden, 1988
75. **KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft (Hrsg.):** Bericht über die Auswertung der empirischen Erhebung Praxis- und Kostenstruktur „Ärzte in freier Praxis“ für die KBV-Kassenärztliche Bundesvereinigung Köln, 1998
76. **Kreysch W, Kraft Th:** Sichere Arztpraxis. MTD-Verlag, Amtzell, 1984

77. **Krimmel L:** Stiller Abschied vom „medizinisch Notwendigen“. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 16] A 1052-1053
78. **Kromrey H:** Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung. 3. Aufl. Verlag Leske und Budrich, Opladen, 1986
79. **Kutyniok R:** Angewandte Betriebswirtschaftslehre II. Finanzwirtschaft und betriebliches Rechnungswesen. R. v. Deckers-Verlag, G. Schenck, Heidelberg, Hamburg, 1982
80. **Lamers W, Isringhaus W:** Kostenmanagement kompakt für Ärzte. MD-Verlags-GmbH, München, 1998
81. **Lamers W, Isringhaus W:** Ein Ratgeber für die Arztpraxis. MD-Verlags-GmbH, München, 1998
82. **Lang H-U, Schade H-J, Lautenschläger M:** Praxisgründung, Praxisführung. Perimed-Fachbuch-Verlagsgesellschaft, Erlangen, 1987
83. **Linden R:** Kostenstruktur der Arztpraxis. Verlag Kirchheim, Mainz, 1990
84. **Lüke-Rosendahl F:** Der Beruf des Arztes unter besonderer Berücksichtigung der ärztlichen Kooperationen. Verlag P. Lang, Frankfurt/Main, 1999
85. **Mair A:** Kostenmanagement in der Arztpraxis. Deutscher Universitätsverlag Gabler Vieweg, Wiesbaden, 1996
86. **Maus J:** Fachärzte profitieren vom Anstieg der Fallzahlen. Dt Ärztebl 96 (1999) [Heft 48] A 3089
87. **Merk W:** Wettbewerbsorientiertes Management von Arztpraxen. Betriebswirtschaftlicher Verlag Gabler und Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1999
88. **Meyer-Lutterloh K:** Praxiskooperationen und Praxisnetze. MD-Verlags-GmbH, München, 1998
89. **Mohler PP, Porst R:** Pretest und Weiterentwicklung von Fragebogen. Band 9 der Schriftenreihe Bundesstatistik, Herausgeber: Statistisches Bundesamt Wiesbaden, Verlag Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1996
90. **Nagel K:** Top in der Arztpraxis. ecomed-Verlag, München, 1999
91. **Niegel H:** Angewandte Betriebswirtschaftslehre I. Betrieb, Betriebswirtschaft, Produktion und Absatz. R. v. Deckers-Verlag, G. Schenck, Heidelberg, Hamburg, 1982
92. **Neidhardt H:** Das Haushalts- und Rechnungswesen in der Krankenversicherung. Asgard-Verlag, St. Augustin, 1992

93. **Nord D:** Budgets und Benchmarking im Lichte von Patienteninteressen. Recht und Politik im Gesundheitswesen, pmi-Verlag, Frankfurt/Main, Band 6, Heft 2 (2000) 52-59
94. **Oberborbeck W:** Handbuch Arztpraxis. Betriebswirtschaftlicher Verlag Gabler, Wiesbaden, 1995
95. **Oberender P, Schlüchtermann J:** Gesundheitswesen zwischen Kostendämpfung und Wachstum. Verlag PCO, Bayreuth, 1999
96. **Oberender P, Hebborn A:** Wachstumsmarkt Gesundheit. Verlag PCO, Bayreuth, 1998
97. **Oehme W:** Marketing für niedergelassene Ärzte. Verlag F. Vahlen, München, 1995
98. **Peemöller VH:** Controlling. Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Herne, Berlin, 1997
99. **Peters A, Wette-Köhler E:** Clienting kompakt für Ärzte. MD-Verlags-GmbH, München, 1997
100. **Prauschke-Schade S:** Regionale Profilierungs- und Marketingmaßnahmen für Praxisinhaber in den neuen Bundesländern. Unas-Verlag, Aachen, 1990
101. **Prauschke-Schade S:** Richtig in die eigene Praxis starten. Unas-Verlag, Aachen, 1990
102. **Raem AH, Schlieper P (Hrsg.):** Der Arzt als Manager. Verlag Urban & Schwarzenberg, München, Berlin, Baltimore, 1996
103. **Rathgeber K-D:** Ihr Praxiserfolg. Von A bis Z! Arzt und Wirtschaft 4 (1997) 36-40
104. **Ravens-Sieberer U, Cieza A:** Lebensqualität und Gesundheitsökonomie in der Medizin. ecomed-Verlag, Landsberg, 2000
105. **Rebscher H:** Benchmarking in der sozialen Krankenversicherung – Wirtschaftlichkeitsanreiz oder Selektionsmechanismus? Recht und Politik im Gesundheitswesen, pmi-Verlag, Frankfurt/Main, Band 6, Heft 2 (2000) 39-45
106. **Reich VE:** Betriebswirtschaftliche Aspekte der Arztpraxis. Dtsch. Sparkassenverlag, Stuttgart, 1991
107. **Richter EA:** Zehn Jahre Kassenärzte in Ostdeutschland - Erst voller Optimismus, jetzt ernüchtert. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 25] A 1742-1745
108. **Richter EA:** Ambulante Versorgung Ost – Zerreißprobe. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 42] A 2733
109. **Riegl GF:** Marketing für die Arztpraxis. Verlag PR. u. P., Augsburg, 1987
110. **Riepl BJ:** Praxiswerbung kompakt für Ärzte. MD-Verlags-GmbH, München, 1998

111. **Rieser S:** Gesundheitsausgaben in Deutschland – Der Weg des Geldes. Dt Ärztebl 98 (2001) [Heft 8] A 437
112. **Rogge HJ:** Marktforschung: Elemente und Methoden betrieblicher Informationsgewinnung. Verlag Hauser, München, 1981
113. **Ruebsam-Simon E:** Grundsätzliches zur Politikfähigkeit der verfassten Ärzteschaft. Dt Ärztebl 97 (2000) [Heft 18] A 1206-1208
114. **Rühli E, Thommen J-P:** Unternehmensführung aus finanz- und bankwirtschaftlicher Sicht. C.E. Pöschel-Verlag, Stuttgart, 1981
115. **Rychlik R:** Gesundheitsökonomie. Enke-Verlag, Stuttgart, 1999
116. **Sachs L:** Angewandte Statistik. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1992
117. **Schade H-J:** Auf Patientenbedürfnisse konzentrieren. pmi-Verlag, Frankfurt/Main, 2000
118. **Schade H-J:** Marketing und Öffentlichkeitsarbeit in der Arztpraxis. pmi-Verlag, Frankfurt/Main, 1999
119. **Schade H-J:** Zukunft, Strategie und Profil der Arztpraxis im Krankheits- und Gesundheitswesen. Unas-Verlag, Aachen, 1988
120. **Scharnweber H:** Buchführung und Jahresabschluss. Verlag F. Vahlen, München, 1976
121. **Scheuch EK:** Die Notwendigkeit von Pretests zur Vorbereitung statistischer Erhebungen. Band 9 der Schriftenreihe Bundesstatistik, Herausgeber: Statistisches Bundesamt Wiesbaden, Verlag Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1996
122. **Schlauß H-J:** Anhaltzahlen für die Arztpraxis. Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft, Bonn, 1992
123. **Schlauß H-J:** Betriebsvergleich als Führungsinstrument in der Arztpraxis. Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft, Bonn, 1994
124. **Schlauß H-J, Volkmann H-W:** Betriebswirtschaftliche Praxisführung. Ärzte-Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft, Bonn, 1997
125. **Schlicht G:** Organisation und Management in der Arzt- und Zahnarztpraxis. Fischer-Verlag, Jena, Stuttgart, 1994
126. **Schöning H, Lembcke R (Hrsg.):** Handbuch der Bilanzierung, Buchführung und Kostenrechnung. Betriebswirtschaftlicher Verlag Gabler, Wiesbaden, 1979

127. **Schulz W:** Der Wettbewerb zwischen niedergelassenen Ärzten - einige analytische Ansatzpunkte, in: Gäfgen G (Hrsg.): Ökonomie des Gesundheitswesens, Band 159, Berlin, 1986
128. **Schwartz FW:** Der Begriff der medizinischen Notwendigkeit und seine Implikationen, 5. IKK-Forum
129. **Schwartz FW, Bitzer EM, Dörning H, Grobe TG, Krauth Ch, Schlaud M, Schmidt Th, Zielke M:** Gutachten. Gesundheitsausgaben für chronische Krankheit in Deutschland – Krankheitskostenlast und Reduktionspotenziale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Pabst Science Publishers, Lengerich, 1999
130. **Schwarze J:** Grundlagen der Statistik. Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Herne, Berlin, 1986
131. **Sichla Ch, Ulbts E:** Arztpraxis 2000. Aurelia-Verlag, Baden-Baden, 1994
132. **Sommer Ch:** Steuerlicher Ratgeber bei Praxisgründung, Praxiserweiterung und Praxisübergabe bei Ärzten und Zahnärzten. Forkel-Verlag, Wiesbaden, 1987
133. **Specke, HK:** Gesundheitsmarkt. Daten, Fakten, Akteure. Verlag R.S. Schulz, Starnberg, 2000
134. **Statistisches Bundesamt Wiesbaden (Hrsg.):** Gesundheitsbericht für Deutschland. Verlag Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1998
135. **Statistisches Bundesamt Wiesbaden (Hrsg.):** Pretest und Weiterentwicklung von Fragebogen. Verlag Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1996
136. **Statistisches Bundesamt Wiesbaden (Hrsg.):** Unternehmen und Arbeitsstätten. Fachserie 2, Reihe 1.6.1: Kostenstruktur bei Arzt-, Zahnarzt- und Tierarztpraxen 1995. Verlag Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1998
137. **Stierle G:** Wie mache ich mich als Arzt selbständig. Rentrop-Verlag, Bonn, 1991
138. **Stober H-D, Bosert M:** Management und Medizin: Konzepte effektiver Führungstätigkeit. Blackwell-Wissenschafts-Verlag, Berlin, 1993
139. **Stobrawa FF:** Leitlinien in der Medizin, Schluss mit der Inflation, Dt Ärztebl 95 (1998) [Heft 46] A 2906-2908
140. **Szucs TD:** Medizinische Ökonomie. Verlag Urban und Vogel, München, 1997
141. **Thust W, Lieschke L:** Die ärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland - Ergebnisse der Ärztestatistik zum 31. Dezember 1998. Dt Ärztebl Supplement zu Heft 26/1999, 3-15

142. **Wanek V:** Machtverteilung im Gesundheitswesen: Struktur und Auswirkungen. Verlag für Akademische Schriften, Frankfurt/Main, 1994
143. **Weber HK:** Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen. 2. Aufl. Verlag F. Vahlen, München, 1978
144. **Wedell H:** Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens. 5. Aufl. Verlag Neue Wirtschaftsbriefe, Herne, Berlin, 1988
145. **Weilenmann P:** Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens. Verlag Sauerländer, Aarau, Frankfurt, Salzburg; Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes, Zürich, 1981
146. **Wöhe G:** Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Verlag F. Vahlen, München, 2000
147. **Wulff E:** Der Arzt und das Geld. Argument-Verlag, Berlin, 1978
148. **Zdrowomyslaw N, Dürig W:** Gesundheitsökonomie. 2. Aufl. R. Oldenbourg-Verlag, München, Wien, 1999
149. **Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.):** Hüter von Qualität und Wirtschaftlichkeit. Dt Ärztebl 96 (1999) [Heft 50] A 3224-3225
150. **Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.):** Kostenstrukturanalyse 1998. Köln, 2000
151. **Zitzmann A:** Die Gründungsfinanzierung für Ärzte als Kooperation von Banken und Versicherungen. Verlag P. Lang, Frankfurt/Main, 1990

9 Anlagen

9.1 Anschreiben

Dipl.-Med. Steffen Witt
Facharzt für Augenheilkunde
Baderdamm 7
04610 Meuselwitz
Tel. (03448) 410890

Prof. Dr. Gernot I.W. Duncker
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Direktor der Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde
Magdeburger Straße 8
06112 Halle/Saale

An die niedergelassenen
Augenärztinnen und Augenärzte
der neuen Bundesländer

Sehr verehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

seit den Ereignissen des Jahres 1989 traten fundamentale Veränderungen unseres persönlichen und beruflichen Lebensweges ein. Wir sind der Meinung, dass nach 10 Jahren jetzt der Zeitpunkt für eine Bestandsaufnahme erreicht ist. An der Schwelle zu einem neuen Jahrtausend stehen wir wiederum vor einschneidenden Umwälzungen unseres beruflichen und damit auch privaten Umfeldes. Als Stichworte seien hier nur die Einführung allumfassender Budgets, die Rationierung medizinischer Leistungen und das Fortbestehen der sozialen Mauer zwischen Ost und West exemplarisch genannt.

Im Rahmen einer Dissertation mit dem Thema:

„Zur Situation des Augenarztes in eigener Praxis – eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung der neuen Bundesländer“

sollen die Besonderheiten der Entwicklung der Augenheilkunde in diesem Teil der Bundesrepublik Deutschland herausgearbeitet werden. Die Ophthalmologie als „kleines“ Fach steht häufig bei den Auseinandersetzungen über die zukünftigen Rahmenbedingungen im Schatten anderer Gebiete wie der Allgemeinmedizin, Chirurgie oder Inneren Medizin. Des weiteren werden die „Ostspezifika“ in den alten Bundesländern aus Unwissenheit oder Ignoranz verkannt.

Um eine wissenschaftlich fundierte Diskussionsgrundlage erstellen zu können, bitten wir Sie um Mitwirkung. Es wurde ein bewusst kurz und einfach gehaltener Fragebogen entwickelt, der entscheidende Merkmale der Rahmenbedingungen unserer Tätigkeit beinhaltet. Die betriebswirtschaftlichen Kennzahlen können der Auswertung des vergangenen Wirtschaftsjahres (vom Steuerberater erstellte BWA) entnommen werden. Selbstverständlich ist die Auswertung der Fragebögen von der Adressierung entkoppelt und somit anonym. Wir berücksichtigen damit die berechtigten Interessen auf Schutz Ihrer persönlichen Sphäre und hoffen somit das Vertrauen und die Bereitschaft zur Mitarbeit zu gewinnen. Dies ist Voraussetzung für das Gelingen der Arbeit.

Den ausgefüllten Fragebogen bitten wir unter Benutzung des beiliegenden Umschlages zur Auswertung zurücksenden. Wir sind an allen Fakten interessiert. Sollte es Ihnen nicht möglich sein, einzelne Fragen zu beantworten, würden wir uns trotzdem freuen, wenn Sie uns den Fragebogen zusenden würden, da auch hierdurch wertvolle Erkenntnisse gesammelt werden können.

Bei persönlichem Interesse zu Resultaten der Studie stehen wir Ihnen gern zur Verfügung. Für Ihre Teilnahme möchten wir uns im voraus herzlich bedanken.

Mit freundlichen Grüßen



Steffen Witt
Doktorand



Prof. Dr. Gernot I. W. Duncker
Direktor der Klinik/Betreuer

9.2 Fragebogen

Fragebogen zur wirtschaftlichen Situation des niedergelassenen Augenarztes in den neuen Bundesländern Bezugsjahr 1998

Niederlassungsjahr 1990 1993 1996
 1991 1994 1997
 1992 1995 1998

Bundesland Brandenburg
 Mecklenburg-Vorpommern
 Sachsen-Anhalt
 Sachsen
 Thüringen

Geschlecht des Inhabers weiblich männlich

Art der Praxis Einzel
 Gemeinschaft fachgleich
 fachübergreifend

Investition gesamt TDM
 apparative Ausstattung TDM
 Inventar TDM

Praxisgröße m²

Praxislage Großstadt ländlicher Raum
 Klein-/Kreisstadt

Anzahl Mitarbeiter (außer Inhaber)
 Vollzeit
 Teilzeit
 630 DM-Basis
 Auszubildende
 ärztliche Mitarbeiter

wöchentliche Arbeitszeit - Inhaber h
 davon Sprechzeit h

Patienten/Quartal Ø
 GKV (Scheine)
 Nicht-GKV (BG, privat, Gutachten)

Umsatz- und Kostenfaktoren
 Betriebseinnahmen TDM
 GKV TDM
 Nicht-GKV (nur ärztl. Leistungen) TDM
 Betriebsausgaben TDM
 Umsatzrückgang GKV 1998 zu 1995 TDM

weiteres Leistungsspektrum Allergologie Belegbetten Psychosomatik
 amb. „kleine“ OP Elektrophysiologie Sehschule
 amb. intraoculare OP Kontaktlinsen Ultraschall
 Angiographie Laser

Bitte zur Rücksendung einfach den beiliegenden Umschlag verwenden. Vielen Dank für Ihre Bemühungen.

10 Thesen

1. Seit der Verabschiedung der Kostenreformgesetze hat sich trotz enormer medizinischer Fortschritte innerhalb der Ärzteschaft eine zunehmend skeptische Stimmung verbreitet. In den neuen Bundesländern gesellt sich noch ein spezifisches Problem dazu. Hier kam es seit der politischen Wende im Zuge des Aufbaus einer leistungsfähigen ambulanten Versorgung der Patienten zu einer Niederlassungswelle. Um den apparativen Standard der Ärzte im alten Bundesgebiet zu erreichen, wurden große Investitionen mit einem hohen Anteil an Fremdkapital getätigt. Infolge der Einführung allumfassender Budgets sanken die Praxisumsätze und damit die Einkommen niedergelassener Ärzte in beängstigender Weise und deshalb spielen betriebswirtschaftliche Betrachtungen in der Arztpraxis eine zunehmende Rolle.
2. Bei der Sichtung der betriebswirtschaftlichen Literatur fällt hingegen auf, dass bislang nur spärliche ökonomische Daten aus den neuen Bundesländern vorliegen. Daher sollen im Rahmen einer Fragebogenaktion die betriebswirtschaftlichen Spezifika der ambulanten augenärztlichen Versorgungsstrukturen in den fünf neuen Bundesländern erfasst und analysiert werden. Im zweiten Teil der Arbeit werden die Unterschiede ökonomischer Kennzahlen zwischen den Praxen im alten und neuen Bundesgebiet dokumentiert. Abschließend wird versucht, anhand der gesundheitspolitischen Einflussfaktoren zukünftige Entwicklungstendenzen zu skizzieren.
3. Alle am 31.12.1998 niedergelassenen 863 Augenärzte der neuen Bundesländer (lt. Angaben des Bundesarztregisters) wurden im Rahmen einer postalischen Fragebogenaktion in der Zeit vom 09.11.1999-31.03.2000 anonym um spezifische Angaben zu ihrer Praxisstruktur und zu betriebswirtschaftlichen Kenngrößen des Jahres 1998 gebeten. Dem Versand vorausgegangen war ein „Pretest“ in Form eines „Expertenratings“. Die verschickten Unterlagen bestanden aus einem persönlichen Anschreiben, einem Fragebogen und einem mit der Adresse des Befragenden versehenen Rückumschlag.
4. In die Auswertung wurden die bis zum 31.03.2000 eingegangenen Bögen einbezogen, da zu diesem Zeitpunkt das Wirtschaftsjahr 1998 für jede Augenarztpraxis abgeschlossen war. Es erfolgte die Prüfung der Bögen auf Vollständigkeit, Plausibilität der Daten und deren Verwendbarkeit. Bögen mit unvollständigen Angaben wurden

nicht in die Analyse aufgenommen. Die mittlere Teilnahme betrug 18,8% (15-22%), das entspricht 167 Praxen, davon 147 Einzel- und 20 Gemeinschaftspraxen.

5. Anhand der beschreibenden Statistik aller Daten und des Kolmogorov-Smirnov-Testes wurden für die betriebswirtschaftlichen Parameter der Einnahmeseite aus den Kassenpatienten, für die Gesamteinnahmen sowie die Ausgaben Normalverteilungen festgestellt. Die Daten der erfragten allgemeinen Praxisangaben (Investitionssummen, Praxisgröße und Mitarbeiteranzahl), die Arbeitszeitkenngrößen, die Zahl der Privat-Patienten und die daraus erzielten Erlöse waren nicht normal verteilt. Bei den daraus abgeleiteten und selbst errechneten Daten lagen demzufolge ebenso keine Normalverteilungen vor.
6. Aufgrund der Verteilungsformen wurden bei der nach Bundesländern sortierten statistischen Betrachtung parameterfreie Testverfahren (Mediantest und H-Test nach Kruskal-Wallis) angewandt. Dabei zeigte sich folgendes Bild: Zwischen den einzelnen Bundesländern bestanden Unterschiede, die jedoch nur schwach signifikant waren. Die deutlichsten Differenzen fanden sich in der Zahl der pro Quartal behandelten Kassenpatienten (Mediantest $p = 0,013$; H-Test $p = 0,003$). Allerdings wiesen die Einnahmen aus der gesetzlichen Krankenversicherung zwischen den Ländern keine signifikanten Abweichungen auf. Daraus wird gefolgert, dass in den Kassenärztlichen Vereinigungen unterschiedliche Honorarverteilungsmaßstäbe existieren, die dennoch zu einer relativen wirtschaftlichen Gleichbehandlung der Augenärzte in den fünf neuen Bundesländern führen.
7. Bei der getrennten Darstellung der Daten im städtischen und ländlichen Bereich erbrachte das nichtparametrische Testverfahren nach Kruskal-Wallis nur Unterschiede in der Anzahl der außerhalb der gesetzlichen Krankenversicherung versorgten Patienten ($p = 0,008$). Bezüglich des angebotenen Leistungsspektrums waren die Häufigkeiten in Stadt- und Landbereich ähnlich.
8. Nach Auskünften der Kassenärztlichen Vereinigungen der fünf neuen Bundesländer ergaben sich: 7166 Patienten pro Jahr bei einem mittleren Fallwert von 46,67 DM. Die eigenen Daten zeigten 40,14 DM Fallwert bei einer Zahl von 7616 behandelten Patienten in 1998. Es wird ersichtlich, dass insbesondere Ärzte mit hohen Schein zahlen und dadurch relativ niedrigen Scheinwerten an der Fragebogenaktion teilnahmen.

9. Werden die erfragten Daten mit vorhandenem Datenmaterial öffentlicher Institutionen für die neuen Bundesländer verglichen, zeigen sich bereits im Erhebungsmodus und den Bezugszeiten erhebliche Differenzen. Die Studie der Deutschen Treuhandgesellschaft (1995), die sich mit Kostenstrukturen beschäftigte, erbrachte für die Augenärzte einen mittleren Kostensatz von 60,6%. Das Statistische Bundesamt (1995) gab einen mittleren Kostensatz von 59,5% bei einer Umsatzrendite von 40,5% an. Die vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (ZI) für 1998 publizierten Daten wiesen für die neuen Bundesländer einen Kostensatz von 55,7% und eine Umsatzrendite von 44,3% aus. Dem stand bei der eigenen Erhebung (1998) ein Kostensatz von 53% mit einer Umsatzrendite von 47% gegenüber. Dieser Umstand ist darauf zurückzuführen, dass sich vor allem effizient arbeitende Kollegen an der Befragung beteiligt haben.
10. In den alten Bundesländern wurden bei allen verfügbaren veröffentlichten Daten höhere Kostensätze (Statistisches Bundesamt 61,5%, ZI 59,9%) mit daraus resultierend geringeren Umsatzrenditen (Statistisches Bundesamt 39,5%, ZI 40,1%) als in den neuen Bundesländern festgestellt. Die Beträge für die Einnahme- und Ausgabeseite waren aber alle deutlich größer. Dieser höhere Personal- und Ressourceneinsatz führt direkt zu einer besseren Betreuungsintensität der Patienten und ist deshalb auch für die Arztpraxen der neuen Bundesländer zu fordern.
11. Die Zusammensetzung der Einnahmen der Praxen in Ost und West war unterschiedlich. Das Verhältnis aus Kassenhonorar und Privaterlösen betrug im Westen ca. 75% zu 25%, im Osten ca. 90% zu 10%. Die Parameter Umsatzrendite und Kostensatz lassen bei den Ostpraxen ein effektiveres Wirtschaften erkennen. Die im Westen ungünstigeren Kennzahlen legen die Vermutung einer Subvention des Kassenbetriebes aus den Privateinnahmen nahe. Diese versteckte Stützung ist in den neuen Bundesländern nicht möglich.
12. Die im Osten deutlich geringeren Gewinne gefährden langfristig den Bestand der Praxen. Investitionen in die technische Ausstattung und die Qualifikation der Mitarbeiter sind nur eingeschränkt möglich. Eine Verbesserung der Qualität der medizinischen Behandlung lässt sich bei bescheidener materieller Absicherung kaum erreichen. Das Berufsbild des Augenarztes in eigener Praxis als Grundträger der ambulanten Behandlung wird für die nachfolgenden Generationen daher unattraktiver.

Lebenslauf

1. Persönliche Daten:

Dipl.-Med. Witt, Steffen

geb. am 26.01.1962 in Grimma/Sachsen

wohnhaft Dölziger Straße 37, 04178 Leipzig

2. Bildungsweg:

1968-1976 Besuch der Polytechnischen Oberschule Leipzig

1976-1980 Besuch der Erweiterten Oberschule mit Erwerb des Abiturs

(Prädikat "sehr gut")

1983-1989 Studium der Humanmedizin an der Universität Leipzig, Ablegen des

Staatsexamens mit "gut"

3. Tätigkeiten:

1989-1994 Tätigkeit als Assistenzarzt an der Universitätsaugenklinik Leipzig

seit 7/94 niedergelassener Augenarzt in Meuselwitz/Thüringen

Selbständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, die vorliegende Dissertation selbständig und ohne unerlaubte fremde Hilfe angefertigt zu haben. Ich habe keine anderen als die im Schriftenverzeichnis angeführten Quellen benutzt und sämtliche Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder unveröffentlichten Schriften entnommen wurden, und alle Angaben, die auf mündlichen Auskünften beruhen, als solche kenntlich gemacht. Ebenfalls sind alle von anderen Personen bereitgestellten Materialien oder erbrachten Dienstleistungen als solche gekennzeichnet.

Weiterhin erkläre ich, dass ich die vorliegende Dissertation:

„Zur Situation des Augenarztes in eigener Praxis –
eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung der neuen Bundesländer“

nicht bereits für eine Promotion oder einen ähnlichen Zweck eingereicht habe.

Meuselwitz, Mai 2001

Steffen Witt

Danksagung

Herrn Prof. Dr. med. habil. G. I. W. Duncker möchte ich ganz herzlich für die Überlassung des interessanten Themas, die hilfreiche Zusammenarbeit während der Planung der Umfragen und die wertvollen kritischen Hinweise und die Unterstützung bei der Abfassung der Arbeit danken.

Weiterhin bedanke ich mich bei Herrn Prof. Dr. sc. med. K. Lauterbach, Direktor des Institutes für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie der Universität zu Köln, für die Anregungen zum Fragebogen für die Datenerhebung.

Den niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen der neuen Bundesländer danke ich für die Bereitschaft zur Bearbeitung und Rücksendung der Fragebögen und den Kassenärztlichen Vereinigungen für die Zuarbeit.

Mein Dank gilt auch Herrn Dr. med. H. Biermann der Biermann Verlag GmbH für sein Interesse an der Arbeit und seine Motivation.

Danken möchte ich auch Herrn Dipl. oec. L. Lucas der Arztservice International Consulting für seine Unterstützung durch die Leihgabe von Seminarliteratur und der Dr. Mann Pharma GmbH Berlin für die logistische Hilfe beim Versand der Fragebögen sowie Herrn Dipl.-Kfm. W. Bogumil des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland für die Hilfe bei der Bereitstellung von Vergleichsdaten.