

Aus dem Universitätsklinikum Münster  
Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin  
-Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Ulrich Keil, Ph.D.-

**Medizinische Behandlungsfehler:  
Eine retrospektive Datenerhebung an der  
Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen bei  
der Ärztekammer Westfalen-Lippe**

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung des doctor medicinae  
der Medizinischen Fakultät  
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster

vorgelegt von Viola Heckenthaler  
aus Münster  
2009

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Westfälischen  
Wilhelms-Universität Münster.

Dekan: Univ.-Prof. Dr. med. Wilhelm Schmitz

1. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. med. Ulrich Keil, Ph.D.

2. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. med. Bettina Schöne-Seifert

Tag der mündlichen Prüfung: 07.12.2009

Aus dem Universitätsklinikum Münster  
Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin  
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Ulrich Keil, Ph.D.  
Referent: Univ.-Prof. Dr. med. Ulrich Keil, Ph.D.  
Koreferent: Univ.-Prof. Dr. med. Bettina Schöne-Seifert

### **Zusammenfassung**

Medizinische Behandlungsfehler: Eine retrospektive Datenerhebung an der  
Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen bei der Ärztekammer Westfalen-Lippe  
Viola Heckenthaler

**Einleitung:** In Deutschland besteht die Möglichkeit, einen Behandlungsfehlervorwurf bei einer unabhängigen Gutachterkommission kostenlos prüfen zu lassen. In der vorliegenden Dissertationsschrift werden häufige Behandlungsfehler identifiziert und Präventionsmöglichkeiten diskutiert.

**Material und Methoden:** In einer retrospektiven Datenerhebung wurden 403 Begutachtungsfälle der Gutachterkommission Westfalen-Lippe im Zeitraum vom 01.01.2004 bis zum 30.04.2004 erfasst und ausgewertet.

**Ergebnisse:** Es liegt eine Häufung von Behandlungsfehlervorwürfen in den chirurgischen Disziplinen vor (41,9%). Die Fehleranerkennungsquote von 20,1% unterscheidet sich nicht signifikant von anderen Disziplinen. Der Krankenhausbereich (68,5%) ist stärker von Behandlungsfehlervorwürfen betroffen als die niedergelassenen Ärzte. Besonders häufig werden Fehler bei der Behandlung von Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (23,1%), insbesondere der Coxarthrose (4,0%) vorgeworfen. Diese werden im Vergleich zu anderen Behandlungsanlässen (insgesamt 17,4% Anerkennungsquote) weniger häufig (11,8%) als Fehler anerkannt. Vorwürfe von Patienten richten sich in erster Linie gegen die Durchführung der operativen Therapie, die ärztliche Diagnostik (insbesondere bildgebende Verfahren) und die Risikoaufklärung vor operativen Eingriffen. Entsprechend werden die ärztlichen Maßnahmen „Operation an den Bewegungsorganen, Projektionsradiographie, Ultraschalluntersuchung, Operation am Verdauungstrakt sowie Applikation von Medikamenten, Nahrung und therapeutischen Injektionen“ überdurchschnittlich häufig kritisiert. In der Projektionsradiographie hätten in 27,8% und in der Sonographie in 25,0% ärztliche Fehler nach Gutachtermeinung vermieden werden können. Insgesamt wurden 16,2% der 403 betrachteten Fälle als Behandlungsfehler anerkannt.

**Schlussfolgerung:** Es muss gezielt Wert auf eine umfassende präoperative Risikoaufklärung gelegt werden, um Missverständnisse zwischen Arzt und Patient zu reduzieren. Es besteht ein Fort- und Weiterbildungsbedarf im Bereich der Projektionsradiographie und Ultraschalldiagnostik (fächerspezifisch). Die Gutachterkommissionen liefern einen wertvollen Beitrag zur Erfassung und Auswertung von ärztlichen Behandlungsfehlern.

(Tag der mündlichen Prüfung: 07.12.2009)

***Für meine Eltern Bärbel Heckenthaler und Dr. med. Ludger  
Erfmann - Heckenthaler***

# Inhalt

<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Medizinische Behandlungsfehler	1
1.2 Behandlungsfehler in der internationalen Diskussion	1
1.3 Behandlungsfehler in Deutschland	4
1.4 Fragestellung	6
<b>2 Material und Methoden</b>	<b>9</b>
2.1 Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen	9
2.2 Datenerhebung	11
2.3 Fragebogen	14
<b>3 Ergebnisse</b>	<b>16</b>
3.1 Patienten- und Fallmerkmale	16
3.2 Arztmerkmale	18
3.2.1 Geprüfte Behandlungsfehlervorwürfe	18
3.2.2 Anerkennung von Behandlungsfehlern nach Fachgebiet	18
3.3 Strukturmerkmale	20
3.3.1 Geprüfte Behandlungsfehlervorwürfe	20
3.3.2 Anerkennung von Behandlungsfehlern nach Art der Behandlung	22
3.4 Prozessmerkmale	23
3.4.1 Geprüfte Behandlungsfehlervorwürfe	23
3.4.2 Anerkannte Behandlungsfehler: Behandlungsanlass und Schadensklasse	26
3.5 Ärztliche Maßnahmen / Vermeidbare Arztfehler	29
3.6 Gutachterliche Stellungnahme	34
<b>4 Diskussion</b>	<b>36</b>
4.1 Patientendaten und Gutachtertätigkeit	36
4.2 Fachgebiete	37
4.3 Versorgungsbereiche	38
4.4 Behandlungsanlass	39
4.5 Patientenvorwürfe	41

4.6	Ärztliche Maßnahmen	42
4.7	Schadensklasse und gutachterliche Stellungnahme	44
4.8	Limitationen der Dissertationsschrift	45
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>49</b>
<b>7</b>	<b>Abkürzungen</b>	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>Danksagungen</b>	<b>57</b>
<b>9</b>	<b>Lebenslauf</b>	<b>58</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Medizinische Behandlungsfehler

Die Diskussion um medizinische Behandlungsfehler nimmt sowohl in Fachkreisen als auch in der nichtfachlichen Öffentlichkeit einen immer höheren Stellenwert ein. Die Anzahl anerkannter medizinischer Behandlungsfehler in der Bundesrepublik Deutschland wurde 2001 in der Gesundheitsberichterstattung des Bundes auf etwa 12000 Fälle pro Jahr geschätzt (30). Es existiert derzeit jedoch keine umfassende nationale Statistik zum Thema Behandlungsfehler (71).

Ein medizinischer Behandlungsfehler wird allgemein definiert als eine ärztliche Behandlung, die zu einer unerwarteten Komplikation oder zu einem unerwünschten Ergebnis geführt hat (30). Oft ist es jedoch nicht einfach, einen Behandlungsfehler klar zu identifizieren, da verschiedene Komponenten an der Entstehung einer unerwarteten Komplikation oder eines unerwünschten Ergebnisses beteiligt sind. So kann zum Beispiel die zugrunde liegende Krankheit oder die Behandlungsmethode selbst unerwünschte Begleiterscheinungen aufweisen. Des Weiteren spielt die umfassende, verständliche und rechtzeitige Aufklärung des Patienten eine entscheidende Rolle. Behandlungsfehler können medizinischer Natur sein oder aber organisatorischer Art, zum Beispiel im Sinne ungenügender Absprachen und mangelhafter Abläufe (30).

Die schwerwiegende Bedeutung medizinischer Behandlungsfehler erklärt sich in erster Linie aus ihrer direkten negativen Auswirkung auf das persönliche Befinden und Wohlergehen des Patienten, aber auch aus den beruflichen und den zum Teil erheblichen finanziellen Folgekosten für den Arzt.

## 1.2 Behandlungsfehler in der internationalen Diskussion

Es ist anzunehmen, dass medizinische Behandlungsfehler in unterschiedlichster Form stetige Begleiter der ärztlichen Tätigkeit waren und

sind (8). Spätestens jedoch seit der Veröffentlichung des Berichtes „To Err Is Human“ des Institute of Medicine (IOM) im Jahre 1999 (41) wird die Thematik der medizinischen Behandlungsfehler auf internationaler Ebene verstärkt diskutiert (6;43;56;77). Im Fokus steht die Forderung nach einer kontinuierlichen Evaluation von Behandlungsfehlern sowie der Ausarbeitung und Etablierung eines Behandlungsfehler-Registers, das die Entwicklung von Präventionsstrategien sowie eine höhere Patientensicherheit ermöglicht (5;39;42;65;77). Trotz bester Bemühungen sind medizinische Behandlungsfehler als unvermeidbar einzustufen (22) und stellen insbesondere das US-amerikanische Gesundheitssystem vor ein ernsthaftes Problem (36). US-amerikanische Ärzte finden sich im Anschluss an einen Behandlungsfehlerprozess, häufig konfrontiert mit enorm hohen Berufshaftpflicht-Versicherungsprämien und einem möglichen Verlust ihrer Versicherung, was dazu führt, dass US-amerikanische Ärzte sehr bemüht sind, einen Prozess zu vermeiden (45). Studdert et al. beschreiben in einer Studie, dass Ärzte in Pennsylvania aus Fachgebieten mit einem relativ erhöhten Prozessrisiko, wie zum Beispiel Chirurgie, Gynäkologie und Orthopädie, zu 93% eine so genannte defensive Medizin praktizieren, um einen Rechtsstreit und die damit verbundenen Konsequenzen zu vermeiden. Als defensive Medizin wird eine Modifizierung der ärztlichen Tätigkeit definiert, die aus Angst vor einem möglichen Berufshaftpflichtschaden erfolgt. Die befragten Ärzte gaben unter anderem an, die Behandlung von Patienten mit komplexen gesundheitlichen Problemen zu vermeiden und zu ihrer Absicherung klinisch unnötige bildgebende Diagnostik zu veranlassen (2;69). In diesem Zusammenhang steht immer wieder die Bekanntgabe eines Behandlungsfehlers gegenüber dem Patienten zur Diskussion. Der Patient wünscht und verdient eine vollständige Aufklärung über vorgefallene Behandlungsfehler, auch wenn für den Arzt mit der Enthüllung eines Behandlungsfehlers ein mögliches Prozessrisiko verbunden ist (21). In einigen US-Staaten sind so genannte „apology-laws“ entstanden, die die Ärzte durch einen rechtlichen Spielraum ermutigen sollen, Fehler zu offenbaren (46;74). Obwohl sich Patienten, Öffentlichkeit und Ärzte einig sind, dass der Patient über

medizinische Behandlungsfehler informiert werden muss, haben Ärzte Schwierigkeiten, ihre Fehler einzugestehen (44). In einer Studie über den Umgang mit medizinischen Fehlern kommen Schwappach et al. zu dem Schluss, dass das Patientenurteil bezüglich des Schadensereignisses essentiell von der Art und Weise abhängig ist, wie mit dem Fehler umgegangen wird. Auch die Haltung des Patienten gegenüber möglichen Sanktionen für den Arzt wird durch einen offenen und ehrlichen Umgang mit medizinischen Fehlern positiv beeinflusst (67).

Schon in der Weiterbildung als Assistenzarzt sollte daher der Umgang mit fehlerhaften medizinischen Ereignissen konsequent thematisiert und trainiert werden (18). Dieses bestätigt auch eine Studie aus Philadelphia, in der die Einstellung von Ärzten in der Ausbildung zum Thema Patientensicherheit untersucht wurde. 80% der Studienteilnehmer gaben an, dass Behandlungsfehler dem Patienten mitgeteilt werden müssen und dass die ärztliche Kompetenz dieser Gesprächsführung mit entsprechendem Training wächst. Denn immerhin 60% fühlen sich aus Angst vor möglichen Konsequenzen gehemmt, einen Behandlungsfehler einzugestehen, (68). Da offensichtlich ein Unterschied zwischen dem Bedürfnis nach Aufdeckung von Behandlungsfehlern und der aktuellen Praxis besteht, wird der Wunsch nach Ausbildungsstandards und praktischem Training im Umgang mit Behandlungsfehlern immer deutlicher (20).

Erste Ansätze fanden sich in den im Jahre 2002 begonnenen „Quality Grand Rounds“, einer Fallbeispiel orientierten Aufarbeitung von Behandlungsfehlern als Beitragsreihe in dem US-amerikanischen Journal „Annals of Internal Medicine“ (73). Auch Sari et al. kommen im Rahmen einer Studie zu so genannten „incident/error reporting systems“ zu dem Schluss, dass strukturierte, retrospektive Fallbesprechungen in Kombination mit Programmen zur Qualitätsverbesserung eine wichtige Rolle in der Überwachung und Erfassung von Behandlungsfehlern spielen (59).

Kontrovers diskutiert werden die Etablierung und der Nutzen von „error reporting systems“, mit Hilfe derer Daten über Behandlungsfehler registriert werden können. Die Zuverlässigkeit dieser Systeme wird stark durch den

Benutzer selbst beeinflusst. So mag ein Arzt aus Angst vor einem Gerichtsprozess, aus Angst um seinen Ruf oder aus Zeitgründen seine Fehler nicht berichten (70). Schuerer et al. fanden im Rahmen einer Studie über ein neues „card reporting system“ heraus, dass Ärzte zwar Fehler berichteten, bei denen Patienten ernsthaft zu Schaden gekommen waren, im Allgemeinen jedoch das Pflegepersonal wesentlich mehr von dem „error reporting system“ Gebrauch machte als die Ärzte (66). Die Berichterstattungsbereitschaft von Ärzten bezüglich eines Behandlungsfehlers muss essentiell erhöht werden, um die Effektivität eines „error reporting systems“ zu sichern (49). Die Empfehlung des Institute of Medicine, ein obligatorisches, nicht-anonymes „error reporting system“ einzurichten, wird derzeit diskutiert (75). Olsen et al. empfehlen die Kombination von mehreren Methoden, zum Beispiel die strukturierte Revision der klinischen Dokumentation, um Behandlungsfehler ausreichend aufzudecken, da die überprüften Behandlungsfehler-Register diese nicht adäquat erfassen. In diesem Zusammenhang wird der Wunsch nach einer ergänzenden systematischen Datenerhebung zum Thema Behandlungsfehler gefordert (50).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Themen medizinische Behandlungsfehler, Patientensicherheit und Qualitätssicherung zunehmend auf internationaler Ebene diskutiert werden. Schwerpunkte der Diskussion liegen in der Verbesserung von Behandlungsfehler-Registern, der besseren Vorbereitung von Ärzten auf den Umgang mit Behandlungsfehlern sowie der Suche nach Auswegen aus dem US-amerikanischen Berufshaftpflicht-Versicherungsdilemma. In diesem Kontext werden im folgenden Abschnitt die Rolle der deutschen Gutachterkommissionen sowie die Ziele dieser Arbeit erörtert.

### **1.3 Behandlungsfehler in Deutschland**

Mit Bezug auf die viel diskutierte Berufshaftpflichtreform in den USA nimmt ein amerikanischer Arzt in einem Leserbrief wie folgt Stellung zu dem Konflikt zwischen der Aufdeckung von Behandlungsfehlern und dem drohenden

Versicherungsverlust für den Arzt: „Ein Teil der Antwort wäre ein System, in dem ein Ausschuss bestehend unter anderem aus Ärzten und Rechtsanwälten, das Potential eines möglichen Behandlungsfehlers evaluiert, bevor ein Gerichtsprozess begonnen wird.“(78).

Eine solche unabhängige Einrichtung auf regionaler Ebene existiert in der Bundesrepublik Deutschland seit Mitte der Siebziger Jahre in Form von Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen der jeweiligen Landesärztekammern. Die Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen bieten sowohl Patienten als auch Ärzten auf freiwilliger Basis eine außergerichtliche Klärung des zugrunde liegenden Sachverhaltes an. Die Kommissionen setzen sich aus Ärzten und Juristen mit der Befähigung zum Richteramt zusammen. Ziel der Kommissionen ist es, durch die objektive Begutachtung des ärztlichen Handelns dem Patienten die Durchsetzung begründeter Ansprüche zu erleichtern oder aber den Arzt durch die Zurückweisung unbegründeter Vorwürfe zu entlasten. Das Verfahren findet ausschließlich schriftlich statt und ist kostenlos. Ist bereits ein gerichtliches Verfahren oder ein staatsanwaltschaftliches Ermittlungsverfahren in derselben Angelegenheit anhängig, kann die Kommission nicht tätig werden (3). Die Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen mussten in den letzten Jahren immer häufiger tätig werden, lediglich 2005 war ein leichter Rückgang der Anträge zu vermerken (4). Im Vergleich zum Vorjahr ist 2007 ein Anstieg von 3,7% der Anzahl der eingereichten Anträge zur Bewertung eines eventuellen Behandlungsfehlers zu vermerken (4). In 90% der durch diese Einrichtungen entschiedenen Fälle konnte ein ziviler Rechtsstreit vermieden werden (60). Die genaue Arbeitsweise dieser Kommissionen/Schlichtungsstellen wird am Beispiel der Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen Westfalen-Lippe im Abschnitt 2.1 näher erläutert.

Die Frage nach einem medizinischen Behandlungsfehler lässt sich in Deutschland auf zwei weiteren außergerichtlichen Wegen klären: Einerseits über den medizinischen Dienst der Krankenkassen und andererseits über die direkte Verhandlung zwischen Anwalt des Patienten und Haftpflichtversicherung des Arztes.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit der gerichtlichen Klärung über ein Zivilgericht oder über eine Anzeige bei der Polizei oder Staatsanwaltschaft wegen fahrlässiger Körperverletzung oder Tötung (30).

Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen befinden sich aufgrund ihrer häufigen Einschaltung in außergerichtliche Verfahren in einer guten Ausgangsposition, um relevante Daten über medizinische Behandlungsfehler und fahrlässiges ärztliches Verhalten zu sammeln (24;48). In den letzten Jahren ist zunehmend der Ruf nach einer national zusammengeführten Datenerhebung laut geworden (58). Im Jahre 2006 übermittelten die Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen erstmals länderübergreifend ihre Daten mit einem elektronischen Statistikbogen (Medical Error Reporting System - MERS) an die Schlichtungsstelle der norddeutschen Ärztekammer, die diese in einer Bundesstatistik für die Bundesärztekammer aufbereitete (15). Die Möglichkeit, aus der retrospektiven Analyse von Behandlungsfehlerverfahren Fehlervermeidungs-Strategien für die Zukunft zu entwickeln, gilt es zu nutzen.

## **1.4 Fragestellung**

Um aus Behandlungsfehlern lernen zu können, ist eine anonyme Datenauswertung von anerkannten wie auch von vermuteten medizinischen Behandlungsfehlern in ihrem klinischen Kontext unerlässlich. Für die Entwicklung von effektiven Präventionsstrategien aus den vorliegenden Daten ist es weiterhin wichtig, zugrunde liegende Schemata und Strukturen zu erkennen, die Fehler begünstigen (33). So mögen in vielen Fällen eine fehlerhafte Kommunikation oder organisatorische Probleme vorrangig für den Behandlungsfehler verantwortlich sein (11).

In diesem Zusammenhang ist die vorliegende Dissertationsschrift entstanden, die sich mit der deskriptiven Auswertung von Behandlungsfehlerwürfen, die in einem definierten Zeitraum an der Gutachterkommission Westfalen-Lippe eingegangen sind, beschäftigt. Retrospektiv wurden 403 abgeschlossene Gutachterverfahren, mit deren Bearbeitung im Zeitraum vom 01.01.2004 bis zum 30.04.2004 begonnen wurden, mit einem eigens für die vorliegende Studie entwickelten Fragebogen erfasst. Typische Fehler und ihre Begleitumstände

sollten auf diese Art erfasst werden und fehlerverursachende Konstellationen herausgearbeitet werden.

Zu prüfen galt zum einen die Häufung von vorgeworfenen Behandlungsfehlern in bestimmten Fachgebieten, sowie eine eventuell unverhältnismäßige Häufung von anerkannten Behandlungsfehlern in einem Gebiet. Die wissenschaftliche Literatur zeigt zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine eindeutige Häufung von Behandlungsfehlervorwürfen in den chirurgischen Fächern (30). Des Weiteren wurden demographische Daten der Patienten sowie Merkmale der Arbeitsweise der Gutachterkommission erfasst.

Ein weiterer Bestandteil der vorliegenden Arbeit war die Frage nach der Verteilung von Behandlungsfehlern in den unterschiedlichen medizinischen Versorgungsbereichen.

Von besonderem Interesse war die Analyse von Patientenvorwürfen, des Behandlungsanlasses und der vom Patienten kritisierten ärztlichen Maßnahmen:

Gibt es eine Häufung von Behandlungsfehlern bei bestimmten Behandlungsanlässen? Welche ärztlichen Maßnahmen werden wiederholt von den Patienten kritisiert? Welche Vorwürfe häufen sich von Seiten der Patienten?

Sollte bei diesen Fragestellungen eine unverhältnismäßige Häufung identifiziert werden, so wäre ein eventuell bestehender Handlungsbedarf in Form einer gezielten ärztlichen Fort- und Weiterbildung zu diskutieren.

Ferner sollte untersucht werden, ob bei einer angewandten ärztlichen Maßnahme ein Arztfehler prinzipiell zu vermeiden gewesen wäre und was für ein Schaden bei dem betroffenen Patienten entstanden ist. Abschließend wurde erfasst, ob sich der Verdacht auf einen vermeidbaren Schaden durch schuldhaft, fehlerhafte Behandlung in Form eines gutachterlichen Bescheides bestätigte oder nicht.

Die vorliegende Dissertationsschrift dient der Auswertung der oben genannten Merkmale und ist auf der Basis einer exemplarischen Datenerhebung an der Gutachterkommission entstanden. Anhand der gewonnenen Ergebnisse sollen

typische fehlerverursachende Merkmale identifiziert und mögliche Präventionsstrategien diskutiert werden.

Kurz zusammen gefasst lauten die Ziele dieser Arbeit:

1. Gibt es Häufungen von Behandlungsfehlern in einzelnen Fachgebieten?
2. Werden Behandlungsfehler in einzelnen Fachgebieten häufiger anerkannt als in anderen?
3. Gibt es Unterschiede in der Häufigkeit von Behandlungsfehlern in nicht universitären Krankenhäusern, Praxen oder Universitätskliniken?
4. Häufen sich Behandlungsfehler bei bestimmten Behandlungsanlässen?
5. Welche bestimmten ärztlichen Maßnahmen kritisieren Patienten besonders häufig?
6. Welche Patientenvorwürfe werden häufig erhoben?
7. Welche Arztfehler wären prinzipiell zu vermeiden gewesen?

## **2 Material und Methoden**

### **2.1 Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen**

Bei der Ärztekammer Westfalen-Lippe wurden retrospektiv Daten aus 403 Begutachtungen zu potentiellen ärztlichen Behandlungsfehlern an der Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen in einem standardisierten Fragebogen erfasst. Es wurden sämtliche Verfahren berücksichtigt, die in dem Zeitraum vom 01.01.2004 bis zum 30.04.2004 begonnen und mit einem gutachterlichen Bescheid beendet wurden. Eingestellte Verfahren wurden nicht weiter berücksichtigt.

Im Folgenden wird die aktuelle Datenerhebung und -verwaltung dieser Kommission erläutert, um einen kurzen Einblick in die Arbeits- und Verfahrensweise der Gutachterkommission zu geben.

Die Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen prüft auf Antrag, ob ein Patient infolge eines schuldhaften Behandlungsfehlers eines der Ärztekammer angehörenden Arztes einen Gesundheitsschaden erlitten hat. Der Antragsteller kann entweder der Patient selber oder der behandelnde Arzt sein, der seine Behandlung von einer unabhängigen Kommission überprüfen lassen möchte.

Sobald der Antrag bei der Kommission eingeht, werden von dem Antragsteller die entsprechenden Krankenunterlagen angefordert. Außerdem muss ein Fragebogen zum genauen Verlauf der Behandlung sowie eine Erklärung zur Einwilligung und Entbindung von der Schweigepflicht ausgefüllt und unterschrieben werden. Gleichzeitig wird der Antragsgegner (beschuldigter Arzt) um eine Stellungnahme sowie um eine Einschaltung seiner Berufshaftpflichtversicherung gebeten. Der Antragsgegner hat das Recht, Widerspruch gegen das eingeleitete Verfahren einzulegen.

Sind die oben genannten Unterlagen bei der Gutachterkommission eingegangen, werden sowohl dem Antragsteller als auch dem Antragsgegner zwei Gutachter namentlich genannt. Es besteht auch hier die Möglichkeit des Widerspruchs innerhalb von zwei Wochen, zum Beispiel aufgrund von Befangenheit eines der Beteiligten.

Sind alle Beteiligten mit den genannten Gutachtern einverstanden, werden diese von der Kommission benachrichtigt und um ein unabhängiges Gutachten gebeten.

Auf der Basis dieser Gutachten trifft der das Verfahren leitende Vorsitzende der Gutachterkommission eine abschließende Entscheidung, die auf Stimmenmehrheit basiert. Bei einer konträren Meinung der beiden Gutachter ist es dem zuständigen Vorsitzenden vorbehalten, einen dritten Gutachter einzuschalten. Abschließend erteilt der Vorsitzende einen so genannten gutachterlichen Bescheid an alle Beteiligten und beendet damit das Verfahren der Gutachterkommission. Dieser Bescheid dient als Rechtsgrundlage, wenn der Antragsteller seine Ansprüche vor Gericht geltend machen möchte.

Die einzelnen Arbeitsschritte eines Verfahrens an der Gutachterkommission sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

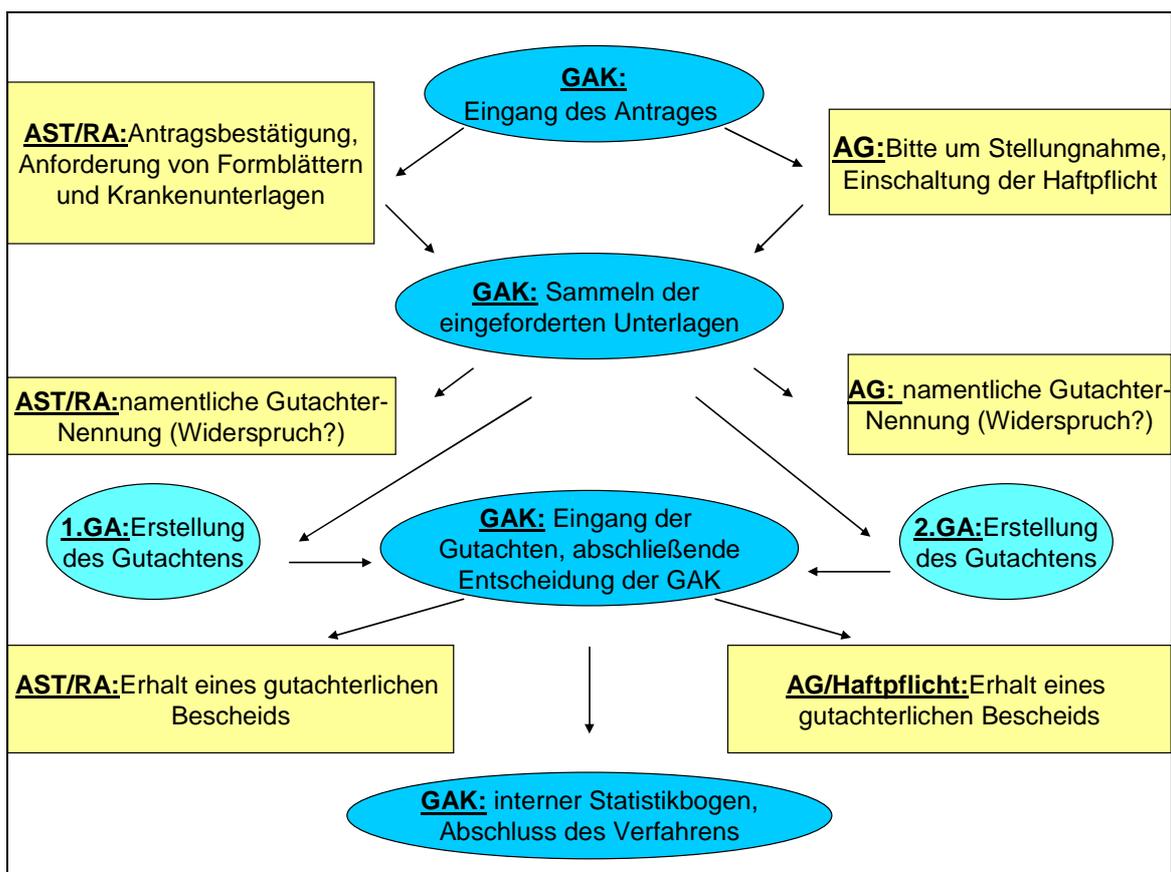


Abb.1: Verfahrensweise der Gutachterkommission

AG= Antragsgegner, AST= Antragsteller, GA= Gutachter, GAK= Gutachterkommission, RA= Rechtsanwalt

## 2.2 Datenerhebung

Für diese Dissertationsschrift wurde ein Datenerhebungsbogen erstellt, mit dem folgende Inhalte erhoben wurden:

1. Patientenmerkmale
2. Fallmerkmale
3. Arztmerkmale
4. Strukturmerkmale
5. Prozessmerkmale
6. Ärztliche Maßnahmen / Vermeidbarer Arztfehler
7. Gutachterliche Stellungnahme

Diese Merkmale wurden wie folgt weiter differenziert:

Zu 1: Als Patientenmerkmale wurden Geburtsdatum und Geschlecht des Patienten anhand der Angaben des Antragstellers vermerkt.

Zu 2: Unter Fallmerkmalen wurde die mögliche Einschaltung eines Rechtsanwaltes als Vertreter des Antragstellers und die Verfahrensdauer vom Eingang des Antrags bis zum Erteilen des gutachterlichen Bescheides durch die Gutachterkommission dokumentiert. Außerdem finden sich hier Angaben zur Anzahl der am Verfahren beteiligten Gutachter sowie der Konformität ihrer Meinungen.

Zu 3: Als Arztmerkmal wurde das Fachgebiet des betroffenen Arztes angegeben. Die Verschlüsselung der Fachgebiete erfolgte hier nach einem bereits existierenden Katalog der Schlichtungsstelle für Arzthaftpflichtfragen der Norddeutschen Ärztekammern, Hannover. In diesem Katalog werden die einzelnen Fachgebiete in alphabetischer Reihenfolge Schlüsselnummern zugeordnet.

Zu 4: Die Strukturmerkmale befassen sich mit dem Datum, der Art und dem Ort der Behandlung. Als Datum wurde jeweils der Tag angegeben, an dem die zu überprüfende Behandlung erstmalig stattgefunden hat bzw. jeweils der erste Tag eines zu überprüfenden Behandlungszeitraumes. Bei der Art der Behandlung wurde unterschieden zwischen stationärer und ambulanter Behandlung sowie Behandlung in einer Praxis, einem nicht universitären Krankenhaus oder einer Universitätsklinik. Der Ort wurde mit der entsprechenden Postleitzahl kodiert.

Zu 5: Als Prozessmerkmale wurden Behandlungsanlass, Patientenvorwürfe und anerkannte Schadensklasse untersucht. Um den Behandlungsanlass in einem maschinenlesbaren Datenerhebungsbogen erfassen zu können, wurde jeweils die Hauptdiagnose bzw. die letztendlich zur Behandlung führende Diagnose aus den beiden Gutachten entnommen und nach der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision (ICD-10-German Modification) verschlüsselt.

Die Schlichtungsstelle Hannover verwendete seit 01/2002 einen Katalog zur Verschlüsselung von Patientenvorwürfen. In dieser Arbeit wurden die Patientenvorwürfe nach diesem Katalog dargestellt, jedoch wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit ähnliche Unterpunkte zusammengefasst (zum Beispiel die drei möglichen Patientenvorwürfe: „Injektion/Punktion intramuskulär/ intraartikulär/ intravenös“ zu einer möglichen Nennung „Injektion/Punktion“). Die in dieser Arbeit verwendete Liste der möglichen Patientenvorwürfe ist in Abbildung 2 dargestellt. Es konnten bis zu vier Patientenvorwürfe angegeben werden.

Als Schadensklasse war eine Unterteilung in Bagatell-, Passager- und Dauerschaden sowie Todesfall, eingetreten jeweils im Zusammenhang mit der zu überprüfenden Behandlung, möglich.

100 Ärztliche Disposition	400 Nachsorge, exklusive postoperativ	700 Krankenpflege
120 Stationäre Aufnahme/Entlassung, Überweisung	410 Thrombose-prophylaxe	710 Organisation allgemein
200 Diagnostik gesamt	430 Anästhesie	740 Geräte (Anwendung/ Betriebssicherheit)
230 Diagnostik, bildgebende Verfahren	500 Operative Therapie	760 Kommunikation Arzt/ Patient, Arzt/ Arzt
300 Indikation	550 Postoperative Therapie	900 Aufklärung
310 Therapie, exklusive operativ	600 Injektion/ Punktion	

Abb. 2: Mögliche Patientenvorwürfe

Zu 6: Die für das anhängige Schlichtungsverfahren relevanten ärztlichen Maßnahmen wurden nach der OPS-Version 2005 verschlüsselt. Es handelt sich hierbei um einen Operationen- und Prozedurenschlüssel als systematisches Verzeichnis für internationale Klassifikationen der Prozeduren in der Medizin. Es konnten auf diese Art bis zu vier ärztliche Maßnahmen genannt werden. Im direkten Bezug auf die jeweilige ärztliche Maßnahme bestand die Möglichkeit, diese Maßnahme als prinzipiell vermeidbaren Arztfehler zu markieren. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass eine ärztliche Maßnahme, die von den Gutachtern als prinzipiell vermeidbarer Arztfehler eingestuft wurde, insgesamt nicht zwangsläufig als schuldhaft oder fehlerhafte Behandlung zu bewerten ist. Als prinzipiell vermeidbarer Arztfehler wurde lediglich die gutachterliche Meinung über die mögliche Vermeidbarkeit einer einzelnen fehlerhaften ärztlichen Maßnahme festgehalten, ohne den Gesamtzusammenhang der Situation zu bewerten. Eine Wertung der Gesamtsituation unter der Berücksichtigung von Schuldhaftigkeit und Entschädigungspflicht einer fehlerhaften ärztlichen Maßnahme erfolgte in der gutachterlichen Stellungnahme.

Zu 7: In der gutachterlichen Stellungnahme erfolgte eine Bewertung des vorgeworfenen ärztlichen Fehlers in seinem Gesamtzusammenhang sowie eine Differenzierung des Schadens:

Der Schaden war entweder durch eine fehlerhafte und schuldhaft Behandlung entstanden und somit entschädigungspflichtig oder aber der Schaden war zwar iatrogen bedingt, jedoch nicht als schuldhaft und entschädigungspflichtig

anzusehen, zum Beispiel bei einem operativen Fehler nach ausreichender Risikoaufklärung. Außerdem war die Angabe eines arztunabhängigen Schadens, zum Beispiel durch eine Grundkrankheit oder mangelnde Compliance auf Seiten des Patienten möglich. Falls aus verschiedenen Gründen, wie zum Beispiel ungenügende Dokumentation, eine Stellungnahme nicht möglich war, konnte dieses ebenfalls vermerkt werden.

In der Ergebnisdarstellung wurde die Häufigkeit der Merkmale Fachgebiet, Art der Behandlung, Behandlungsanlass und Schadensklasse jeweils nach der Art der gutachterlichen Stellungnahme stratifiziert, um den Unterschied zwischen einem Behandlungsfehlervorwurf und einem von der Gutachterkommission tatsächlich anerkannten Behandlungsfehler zu verdeutlichen.

Unter dem Punkt „Weitere Behandlungsvorwürfe“ wurde auf einen Zusatzbogen verwiesen, der immer ausgefüllt wurde, wenn ein Antragsteller mehr als einen Arzt als Antragsgegner beschuldigt. Dieser Zusatzbogen wurde dann entsprechend der oben genannten Verfahrensweise ausgefüllt und unter der gleichen Fallnummer geführt wie der vorangehende. Die Zusatzbögen werden in der weiteren Auswertung aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht weiter berücksichtigt.

Die ausgefüllten Datenerhebungsbögen wurden eingescannt, auf ihre Richtigkeit überprüft und mit dem Softwareprogramm Microsoft Excel in Form einer Tabelle erfasst und ausgewertet.

## **2.3 Fragebogen**

Ein Exemplar des verwendeten Fragebogens ist in Abbildung 3 dargestellt.

<b>Ärztekammer Westfalen-Lippe</b> <b>Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen</b> In Kooperation mit dem Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin Universität Münster											
<b>1. Patientenmerkmale</b>  <b>1.1 Geburtsdatum</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <span style="margin: 0 5px;">.</span> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <span style="margin: 0 5px;">.</span> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>T T</span> <span>M M</span> <span>J J J J</span> </div>	<b>5. Prozessmerkmale</b>  <b>5.1 Behandlungsanlass</b> ICD10: <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-block;"></div>										
<b>1.2 Geschlecht</b> <input type="checkbox"/> Männlich <input type="checkbox"/> Weiblich	<b>5.2 Patientenvorwürfe</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>Ziffer</span> <span>Ziffer</span> <span>Ziffer</span> <span>Ziffer</span> </div>										
<b>2. Fallmerkmale</b>  <b>2.1 Einschaltung eines Rechtsanwaltes</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<b>5.3 Schadensklasse</b> <input type="checkbox"/> Bagatellschaden <input type="checkbox"/> passagerer Schaden <input type="checkbox"/> Dauerschaden <input type="checkbox"/> Tod										
<b>2.2 Verfahrensdauer in Monaten:</b> Anzahl der Monate: <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-block;"></div>	<b>6. Ärztliche Maßnahmen/Vermeidbare Arztfehler</b>										
<b>2.3 Gutachterangaben</b> Gutachter-Zahl: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> >3 Gutachter-Meinung: <input type="checkbox"/> konform <input type="checkbox"/> konträr	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 40%; text-align: center;">Vermeidbarer Arztfehler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>1:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>2:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>3:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>4:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</td> </tr> </tbody> </table>		Vermeidbarer Arztfehler	<b>1:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<b>2:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<b>3:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<b>4:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
	Vermeidbarer Arztfehler										
<b>1:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein										
<b>2:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein										
<b>3:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein										
<b>4:</b> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> . <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein										
<b>3. Arztmerkmale</b>  Fachgebiet-Ziffer: <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-block;"></div>	<b>7. Gutachterliche Stellungnahme</b> <input type="checkbox"/> Vermeidbarer Schaden durch schuldhafte, fehlerhafte Behandlung <input type="checkbox"/> Nicht entschädigungspflichtiger iatrogener Schaden <input type="checkbox"/> Arztonabhängiger Schaden, z.B. durch Grundkrankheit <input type="checkbox"/> Keine Stellungnahme möglich										
<b>4. Strukturmerkmale</b>  <b>4.1 Datum der Behandlung</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <span style="margin: 0 5px;">.</span> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <span style="margin: 0 5px;">.</span> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>T T</span> <span>M M</span> <span>J J J J</span> </div>	<b>7.1 Weitere Behandlungsvorwürfe</b> <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja → <b>Bitte Zusatzbogen ausfüllen</b>										
<b>4.2 Art der Behandlung</b> <input type="checkbox"/> ambulant <input type="checkbox"/> stationär <input type="checkbox"/> Praxis <input type="checkbox"/> Krankenhaus <input type="checkbox"/> Uniklinik											
<b>4.3 Ort der Behandlung</b> PLZ: <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block;"></div>											

Abb.3: Fragebogen zur Datenerhebung an der Gutachterkommission Westfalen- Lippe

### 3 Ergebnisse

Die Auswertung der gutachterlich geprüften Behandlungsfehlervorwürfe wird im Folgenden in systematischer Reihenfolge anhand des vorliegenden Fragebogens dargestellt. Bei den Merkmalen Fachgebiet, Art der Behandlung, Behandlungsanlass und Schadensklasse wird außerdem aufgelistet, welche der Vorwürfe von der Kommission als Behandlungsfehler anerkannt wurden. Alle Angaben beziehen sich auf eine Probandengruppe von 403 Patienten.

#### 3.1 Patienten- und Fallmerkmale

Das mittlere Patientenalter betrug 47,5 Jahre. Der größte Patientenanteil befand sich in der Altersgruppe der 41 bis 60 Jährigen (143 Patienten; 35%), sowie im Alter von 61 bis 80 (115 Patienten; 28,5%).

Von den 403 Antragstellern waren 231 (57,3%) weiblichen Geschlechts und 172 (42,7%) männlichen Geschlechts.

In 209 (51,9%) der Fälle wurde ein Rechtsanwalt in das Verfahren eingeschaltet, wohingegen 194 (48,1%) Verfahren ohne einen Rechtsanwalt durchgeführt wurden.

Die mittlere Verfahrensdauer lag bei 9,8 Monaten. Bei einem Hauptanteil von 199 (49,4%) Fällen betrug die Verfahrensdauer 9 bis 12 Monate.

In 394 (97,8%) Verfahren wurden jeweils 2 Gutachter zu Rate gezogen. Ein zusätzlicher dritter Gutachter wurde in 9 (2,2%) Verfahren eingeschaltet.

Eine konforme Meinung der Gutachter bezüglich eines Falles lag in 378 (93,8%) der Fälle vor. In 25 ( 6,2%) Verfahren ist eine konträre Meinung der Gutachter zu vermerken.

Weitere Behandlungsvorwürfe gegen einen zweiten, am Verfahren beteiligten Arzt wurden von 20 (5,0%) Antragstellern genannt.

In Tabelle 1 sind sämtliche Patienten- und Fallmerkmale dargestellt.

**Tabelle 1. Patienten- und Fallmerkmale der 403 geprüften  
Behandlungsfehlervorwürfe**

<b>Merkmal</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
N=403		
<u>Patientenalter</u>		
Mittelwert 47,50; Standardabweichung 20,88		
Median 50,00; Interquartilsabstand 30,06		
Alter in Jahren:		
0-20	47	11,7%
21-40	91	22,6%
41-60	143	35,5%
61-80	115	28,5%
81-100	7	1,7%
<u>Geschlecht</u>		
Männlich	172	42,7%
Weiblich	231	57,3%
<u>Einschaltung eines Rechtsanwaltes</u>		
Ja	209	51,9%
Nein	194	48,1%
<u>Verfahrensdauer in Monaten</u>		
Mittelwert 9,81; Standardabweichung 3,01		
Median 9,00; Interquartilsabstand 4,00		
Dauer in Monaten:		
0 bis 4	8	2,0%
5 bis 8	130	32,3%
9 bis 12	199	49,4%
13 bis 16	56	13,9%
17 bis 20	9	2,2%
21 bis 24	1	0,3%
<u>Anzahl der Gutachter</u>		
1	0	
2	394	97,8%
3	9	2,2%
>3	0	
<u>Meinung der Gutachter</u>		
Konform	378	93,8%
Konträr	25	6,2%
<u>Weitere Behandlungsvorwürfe</u>		
Ja	20	5,0%
Nein	383	95,0%

## **3.2 Arztmerkmale**

### **3.2.1 Geprüfte Behandlungsfehlervorwürfe**

Im Folgenden werden die vier Fachgebiete aufgezählt, in denen am häufigsten der Verdacht auf einen möglichen Behandlungsfehler geprüft wurde.

Die Chirurgie war in 169 (41,9%) Fällen das Fachgebiet des betroffenen Arztes. Von diesen 169 Fällen sind 71 in der Unfallchirurgie und 56 in der Viszeralchirurgie zu vermerken (eine weitere Aufschlüsselung ist Tabelle 2 zu entnehmen). Im Fachgebiet Orthopädie werden 56 (13,9%) Fälle beobachtet. Es folgt das Fachgebiet Gynäkologie mit 54 (13,4%) Verfahren, davon sind 21 im Bereich Geburtshilfe zu nennen. In der Inneren Medizin wurden 41 Verfahren (10,2%) durchgeführt (weitere Aufschlüsselung siehe Tabelle 2).

Eine Übersicht über die Verteilung von Behandlungsfehlervorwürfen in allen genannten Fachgebieten erfolgt in Tabelle 2.

### **3.2.2 Anerkennung von Behandlungsfehlern nach Fachgebiet**

Von den 54 Behandlungsfehlervorwürfen in der Gynäkologie/Geburtshilfe wurden 11 (20,4%) als Behandlungsfehler anerkannt. In der Chirurgie wurden 34 (20,1%) von 169 Anträgen als Behandlungsfehler anerkannt, in der Orthopädie waren es 7 (12,5%) von 56 geprüften Vorwürfen. In der Inneren Medizin wurde Ärzten in 41 Fällen ein Fehler vorgeworfen, von denen 5 (12,2%) anerkannt wurden. In Tabelle 3 sind die einzelnen Fachgebiete in Bezug zu der jeweiligen gutachterlichen Stellungnahme dargestellt.

**Tabelle 2. Arztmerkmale der 403 geprüften Behandlungsfehlervorwürfe**

<b>Fachgebiet</b>	<b>n (%)</b>
N=403	
Allgemeinmedizin	18 (4,5%)
Anästhesie	10 (2,5%)
Augenheilkunde	15 (3,7%)
Chirurgie gesamt,	169 (41,9%)
davon Gefäßchirurgie	3 (0,7%)
Handchirurgie	11 (2,7%)
Kinderchirurgie	5 (1,2%)
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	7 (1,7%)
Neurochirurgie	8 (2,0%)
Plastische Chirurgie	6 (1,5%)
Thoraxchirurgie	2 (0,5%)
Unfallchirurgie	71 (17,6%)
Viszeralchirurgie	56 (13,9%)
Orthopädie	56 (13,9%)
Innere Medizin gesamt,	41 (10,2%)
davon Gastroenterologie	4 (1,0%)
Kardiologie	7 (1,7%)
Pneumologie	2 (0,5%)
Innere Medizin allgemein	28 (6,9%)
Gynäkologie/ Geburtshilfe gesamt	54 (13,4%)
davon Gynäkologie	33 (8,2%)
Geburtshilfe	21 (5,2%)
Pädiatrie gesamt	6 (1,5%)
davon Pädiatrie	5 (1,2%)
Neonatologie	1 (0,2%)
HNO	7 (1,7%)
Dermatologie	4 (1,0%)
Neurologie	4 (1,0%)
Psychiatrie	2 (0,5%)
Diagnostische Radiologie	7 (1,7%)
Strahlentherapie	2 (0,5%)
Urologie	8 (2,0%)

**Tabelle 3. Gutachterliche Stellungnahme nach Fachgebiet der 403  
geprüften Behandlungsfehlervorwürfe**

Fachgebiet	Gutachterliche Stellungnahme				
	n	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)
N=403					
Allgemeinmedizin	18	4 (22,2)	2 (11,1)	12 (66,7)	-
Anästhesie	10	1 (10,0)	5 (50,0)	2 (20,0)	2 (20,0)
Augenheilkunde	15	-	5 (33,3)	10 (66,7)	-
Chirurgie gesamt	169	34 (20,1)	35 (20,7)	96 (56,8)	4 (2,4)
Orthopädie	56	7 (12,5)	16 (28,6)	33 (58,9)	-
Innere Medizin gesamt	41	5 (12,2)	12 (29,3)	24 (58,8)	-
Gynäkologie/ Geburtshilfe gesamt	54	11 (20,4)	13 (24,1)	29 (53,7)	1 (1,8)
Pädiatrie gesamt	6	-	-	6 (100,0)	-
HNO	7	-	1 (14,3)	6 (85,7)	-
Dermatologie	4	2 (50,0)	1 (25,0)	1 (25,0)	-
Neurologie	4	-	-	4 (100,0)	-
Psychatrie	2	1 (50,0)	-	1 (50,0)	-
Diagnostische Radiologie	7	-	2 (28,6)	5 (71,4)	-
Strahlentherapie	2	-	1 (50,0)	1 (50,0)	-
Urologie	8	-	-	7 (87,5)	1 (12,5)

1=Vermeidbarer Schaden durch schuldhafte, fehlerhafte Behandlung

2=Nicht entschädigungspflichtiger iatrogener Schaden

3=Arztunabhängiger Schaden, z.B. durch Grundkrankheit

4=Keine Stellungnahme möglich

### 3.3 Strukturmerkmale

#### 3.3.1 Geprüfte Behandlungsfehlervorwürfe

Die Strukturmerkmale Jahr der Behandlung und Art der Behandlung sind in Abbildung 4 und Abbildung 5 dargestellt.

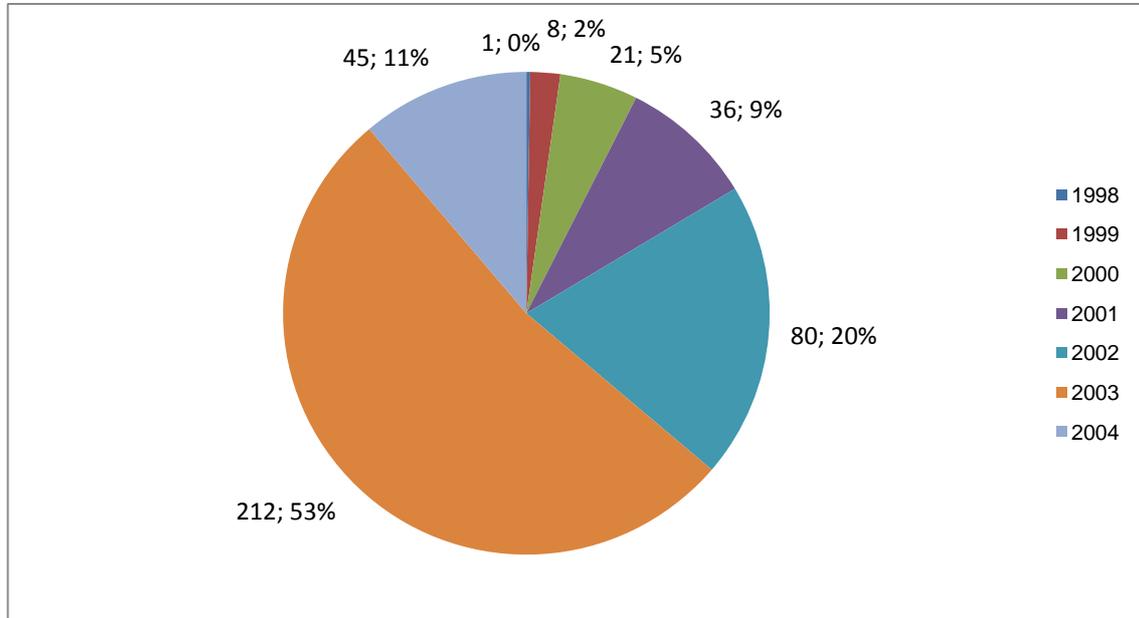


Abb.4: Jahr der gutachterlich zu überprüfenden Behandlung (N=403)

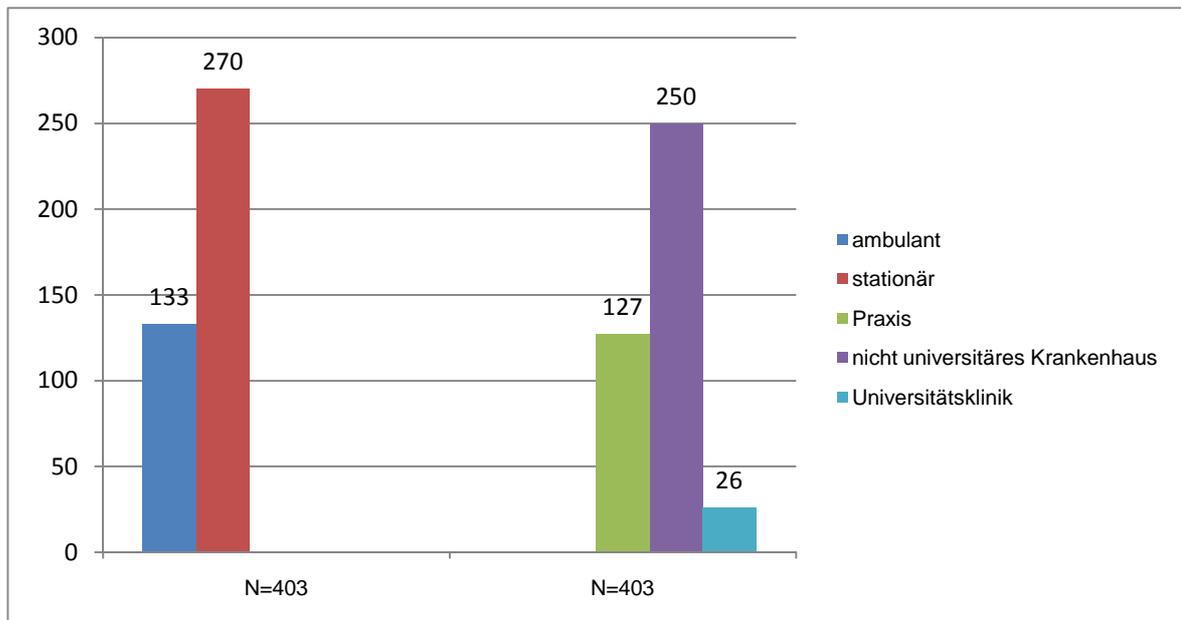


Abb.5: Art der gutachterlich zu überprüfenden Behandlung

### 3.3.2 Anerkennung von Behandlungsfehlern nach Art der Behandlung

Von den 133 Behandlungsfehlervorwürfen im ambulanten Bereich wurden 23 (17,3%) als Behandlungsfehler anerkannt, im stationären Bereich waren es 42 (15,6%) von 270.

Von den 127 Behandlungsfehlervorwürfen aufgrund einer Behandlung in einer ärztlichen Praxis wurden 19 (14,9%) als solche anerkannt, in den nicht universitären Krankenhäusern waren es 45 (18,0%) von 250. In den Universitätskliniken wurden 26 Vorwürfe geprüft, von denen einer (3,8%) als Behandlungsfehler anerkannt wurde.

Ein Überblick über die Art der Behandlung in Bezug auf die gutachterliche Stellungnahme findet sich in Tabelle 4.

**Tabelle 4. Gutachterliche Stellungnahme nach Art der Behandlung der 403 geprüften Behandlungsfehler**

Art der Behandlung	n	Gutachterliche Stellungnahme			
		1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)
N=403					
Ambulant	133	23 (17,3)	22 (16,5)	86 (64,7)	2 (1,5)
Stationär	270	42 (15,6)	71 (26,3)	151 (55,9)	6 (22,2)
Praxis	127	19 (14,9)	25 (19,7)	81 (63,8)	2 (1,6)
Krankenhaus	250	45 (18,0)	58 (23,2)	141 (56,4)	6 (2,4)
Universitätsklinik	26	1 (3,8)	10 (38,5)	15 (57,7)	-

1=Vermeidbarer Schaden durch schuldhafte, fehlerhafte Behandlung

2=Nicht entschädigungspflichtiger iatrogener Schaden

3=Arztunabhängiger Schaden, z.B. durch Grundkrankheit

4=Keine Stellungnahme möglich

## **3.4 Prozessmerkmale**

### **3.4.1 Geprüfte Behandlungsfehlervorwürfe**

Als Merkmal „Behandlungsanlass“ wurden am häufigsten die ICD-10-Klassifikation Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes genannt (93 Fälle, 23,1%). Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen wurden 74 (18,4%) mal angegeben. Krankheiten des Verdauungssystems wurden in 35 (8,7%), Krankheiten des Kreislaufsystems in 33 (8,2%) Fällen als Behandlungsanlass genannt. Die Häufigkeiten der möglichen Klassifikationen sind Tabelle 5 zu entnehmen, sowie einzelne ICD-10-Diagnosen, die häufig genannt wurden. So wurde die einseitige Coxarthrose beispielsweise in 16 (4,0%) Begutachtungen beschrieben.

**Tabelle 5. Prozessmerkmal: Behandlungsanlass der 403  
geprüften Behandlungsfehlervorwürfe**

ICD-10-Kodierung	n (%)
N=403	
Infektiöse und parasitäre Krankheiten A00-B99	2 (0,5%)
Neubildungen C00-D48	32 (7,9%)
Blut, blutbildende Organe, Immunsystem D50-D90	2 (0,5%)
Endokrine, Ernährungs- & Stoffwechselkrankheiten E00-E90	9 (2,2%)
Psychische & Verhaltensstörungen F00-F99	5 (1,2%)
Nervensystem G00-G99	9 (2,2%)
Auge, Augenanhangsgebilde H00-H59	12 (3,0%)
Ohren, Warzenfortsatz H60-H95	2 (0,5%)
Kreislaufsystem I00-I99	33 (8,2%)
Atmungssystem J00-J99	7 (1,7%)
Verdauungssystem K00-K93	35 (8,7%)
Haut & Unterhaut L00-L99	7 (1,7%)
Muskel-Skelett-System & Bindegewebe M00-M99	93 (23,1%)
Urogenitalsystem N00-N99	27 (6,7%)
Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett O00-O99	22 (5,5%)
Perinatalperiode P00-P96	1 (0,2%)
Angeborene Fehlbildungen Q00-Q99	7 (1,7%)
Symptome, abnorme Befunde R00-R99	8 (2,0%)
Verletzungen & Vergiftungen äußerer Ursache S00-T98	74 (18,4%)
Äußere Ursache von Morbidität & Mortalität V01-Y98	3 (0,7%)
Sonstige Inanspruchnahme des Gesundheitswesens Z00-Z99	13 (3,2%)
Besondere Zwecke U00-U99	0 (0,0%)
<u>Häufig genannte ICD-10-Diagnosen</u>	
K40.9 Hernia inguinalis	6 (1,5%)
M16.1 Coxarthrose einseitig	16 (4,0%)
M17.0 Gonarthrose beidseitig	5 (1,2%)
M20.1 Hallux valgus	7 (1,7%)
M51.1 Lumbale Bandscheibenschäden mit Radikulopathie	5 (1,2%)
S83.5 Knieverletzungen mit Distorsion der Kreuzbänder	5 (1,2%)

Bei dem Merkmal Patientenvorwürfe waren jeweils 4 Nennungen pro Patient möglich. Deshalb ist die Gesamtzahl der Patientenvorwürfe größer als die Bezugszahl (403 Begutachtungen). Die angegebenen Prozentzahlen beziehen sich auf die 403 Begutachtungen und geben damit an, zu welchem Anteil (in %) die insgesamt 403 Antragsteller einen bestimmten Vorwurf erhoben haben.

In 213 (52,8%) Verfahren wurde eine operative Therapie bemängelt. Von den Antragstellern waren 135 (33,5%) mit der ärztlichen Diagnostik nicht zufrieden, wobei davon allein 56-mal die Diagnostik mithilfe der bildgebenden Verfahren kritisiert wurde. Patientenvorwürfe bezüglich einer mangelhaften Aufklärung lagen in 96 (23,8%) Verfahren vor. Alle weiteren Patientenvorwürfe sind Tabelle 6 zu entnehmen.

**Tabelle 6. Prozessmerkmal: Patientenvorwürfe der 403 geprüften Behandlungsfehlervorwürfe**

Patientenvorwürfe	n	(%)
N=403; je 4 Nennungen möglich		
Ärztliche Disposition	4	(1,0%)
Stationäre Einweisung/Entlassung, Überweisung	37	(9,1%)
Diagnostik gesamt,	135	(33,5%)
davon bildgebende Verfahren	56	(13,9%)
Indikation	57	(14,1%)
Therapie, exklusive operativ	92	(22,8%)
Nachsorge, exklusive postoperativ	3	(0,7%)
Thromboseprophylaxe	6	(1,5%)
Anästhesie	10	(2,5%)
Operative Therapie	213	(52,8%)
Postoperative Therapie	82	(20,4%)
Injektion/Punktion	17	(4,2%)
Krankenpflege	11	(2,7%)
Organisation allgemein	15	(3,7%)
Geräte (Anwendung, Betriebssicherheit)	3	(0,7%)
Kommunikation Arzt/Patient, Arzt/Arzt	12	(3,0%)
Aufklärung	96	(23,8%)

Eine Zusammenfassung des Prozessmerkmals Schadensklasse befindet sich in Abbildung 6.

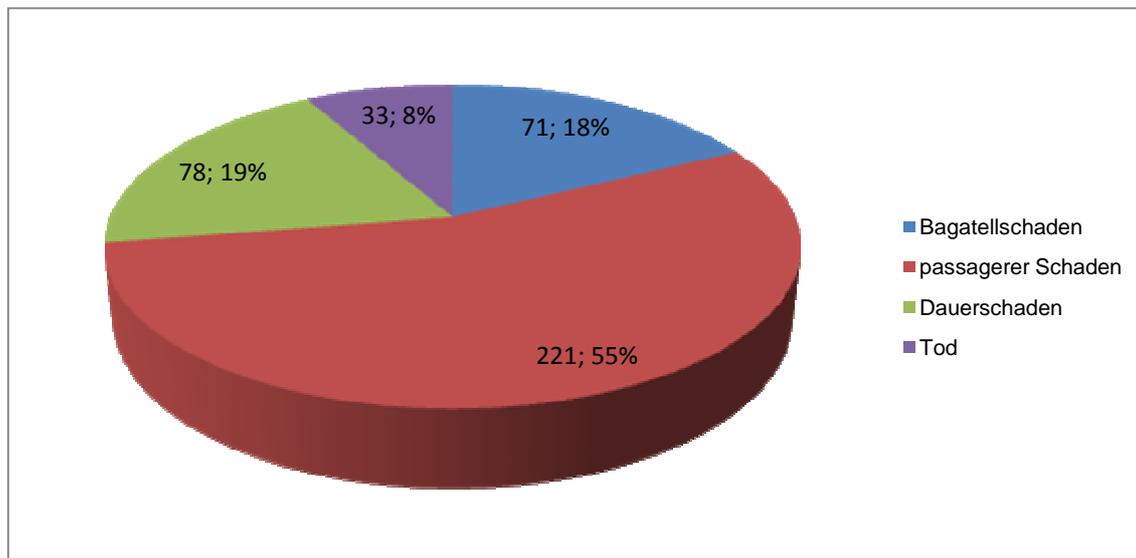


Abb. 6: Prozessmerkmal: Schadensklasse (N=403)

### 3.4.2 Anerkannte Behandlungsfehler: Behandlungsanlass und Schadensklasse

Im Folgenden wird die gutachterliche Stellungnahme in Bezug auf den Behandlungsanlass dargestellt, wobei aus Gründen der Übersicht nur Behandlungsanlässe mit  $n > 20$  weiter berücksichtigt wurden.

Bei 17 (22,9%) des 74-mal genannten Behandlungsanlasses Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte Folgen äußerer Ursachen wurde ein Behandlungsfehler anerkannt. Bei dem Behandlungsanlass Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett wurden 5 (22,7%) von 22 Vorwürfen anerkannt, bei dem Behandlungsanlass Krankheiten des Verdauungssystems waren es 7 (20,0%) von 35. Die Anerkennungsquote lag bei dem Behandlungsanlass Neubildungen bei 6 (18,8%) von 32, bei Krankheiten des Kreislaufsystems bei 5 (15,2%) von 33 und bei Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes bei 11 (11,8%) von 93.

Bei der mit 4,0% am häufigsten genannten ICD-10-Diagnose „Coxarthrose einseitig“ wurde in einem (6,3%) von 16 Fällen ein Behandlungsfehler festgestellt. 87,5% der Patienten hatten in diesem Zusammenhang die Durchführung der operativen Therapie bemängelt und 37,5% der Patienten erhoben den Vorwurf einer mangelhaften Aufklärung über die Risiken des Eingriffes.

**Tabelle 7. Gutachterliche Stellungnahme sortiert nach Behandlungsanlass**

Behandlungsanlass	n	Gutachterliche Stellungnahme			
		1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)
N=403					
Infektiöse und parasitäre Krankheiten	2	-	-	2 (100,0)	-
Neubildungen	32	6 (18,8)	7 (21,9)	18 (56,3)	1 (3,1)
Blut, blutbildende Organe, Immunsystem	2	-	-	2 (100,0)	-
Endokrine, Ernährungs-& Stoffwechselkrankheiten	9	1 (11,1)	5 (55,6)	3 (33,3)	-
Psychische & Verhaltensstörungen	5	2 (40,0)	1 (20,0)	2 (40,0)	-
Nervensystem	9	2 (22,2)	1 (11,1)	6 (66,7)	-
Auge, Augenanhangsgebilde	12	-	4 (33,3)	8 (66,7)	-
Ohren, Warzenfortsatz	2	-	1 (50,0)	1 (50,0)	-
Kreislaufsystem	33	5 (15,2)	8 (24,2)	19 (57,6)	1 (3,0)
Atmungssystem	7	-	2 (28,6)	5 (71,4)	-
Verdauungssystem	35	7 (20,0)	8 (22,9)	20 (57,1)	-
Haut & Unterhaut	7	3 (42,9)	2 (28,6)	2 (28,6)	-
Muskel-Skelett-System & Bindegewebe	93	11 (11,8)	28 (30,1)	52 (55,9)	2 (2,2)
Urogenitalsystem	27	2 (7,4)	7 (25,9)	16 (59,3)	2 (7,4)
Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett	22	5 (22,7)	2 (9,1)	14 (63,6)	1 (4,6)
Perinatalperiode	1	-	-	1 (100,0)	-
Angeborene Fehlbildungen	7	1 (14,3)	3 (42,9)	2 (28,6)	1 (14,3)
Symptome, abnorme Befunde	8	1 (12,5)	2 (25,0)	5 (62,5)	-
Verletzungen & Vergiftungen äußerer Ursache	74	17 (22,9)	7 (9,5)	50 (67,6)	-

<b>Fortsetzung Tabelle 7. Gutachterliche Stellungnahme sortiert nach Behandlungsanlass</b>
--

Behandlungsanlass	n	Gutachterliche Stellungnahme							
		1	(%)	2	(%)	3	(%)	4	(%)
Äußere Ursache von Morbidität & Mortalität	3	1	(33,3)	-		2	(66,7)	-	
Sonstige Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	13	1	(7,7)	5	(38,5)	7	(53,9)	-	
<u>Häufig genannte ICD-10-Diagnosen</u>									
Hernia inguinalis	6	1	(16,7)	2	(33,3)	3	(50,0)	-	
Coxarthrose einseitig	16	1	(6,3)	8	(50,0)	7	(43,8)	-	
Gonarthrose beidseitig	5	-		2	(40,0)	3	(60,0)	-	
Hallux valgus	7	2	(28,6)	1	(14,3)	4	(57,1)	-	
Lumbale Bandscheibenschäden mit Radikulopathie	5	2	(40,0)	1	(20,0)	2	(40,0)	-	
Knieverletzungen mit Distorsion der Kreuzbänder	5	1	(20,0)	2	(40,0)	2	(40,0)	-	

1=Vermeidbarer Schaden durch schuldhafte, fehlerhafte Behandlung

2=Nicht entschädigungspflichtiger iatrogener Schaden

3=Arztunabhängiger Schaden, z.B. durch Grundkrankheit

4=Keine Stellungnahme möglich

Hinsichtlich der gutachterlich anerkannten Schadensklassen fiel auf, dass von den 65 vermeidbaren Schäden, die durch eine schuldhafte, fehlerhafte Behandlung entstanden waren, 5 (7,7%) Todesfälle und 22 (33,8%) Dauerschäden gemeldet wurden. Des Weiteren waren durch die für schuldhaft befundenen Behandlungen 38 (58,5%) passagere Schäden entstanden. Bagatellschäden wurden nur bei nicht für schuldhaft befundenen Behandlungen festgestellt.

### 3.5 Ärztliche Maßnahmen / Vermeidbare Arztfehler

Es konnten jeweils 4 durchgeführte ärztliche Maßnahmen pro Schlichtungsverfahren angegeben werden. Wie bei dem Prozessmerkmal Patientenvorwürfe bezieht sich die relative Häufigkeit (in %) auf die 403 geprüften Gutachten und gibt damit an, zu welchem Anteil die ärztlichen Maßnahmen insgesamt von den Antragstellern genannt wurden. Außerdem wurde untersucht, ob es sich bei den genannten ärztlichen Maßnahmen nach Gutachtermeinung um einen prinzipiell vermeidbaren Arztfehler handelte. Ob ein prinzipiell vermeidbarer Arztfehler als eine schuldhafte Behandlung bewertet wurde, wurde abschließend mit der gutachterlichen Stellungnahme entschieden.

Betrachtet man die Häufigkeit der Nennungen der ärztlichen Maßnahmen nach OPS-301, so wird am häufigsten mit 153-mal (38,0%) die Prozedur „Operation an den Bewegungsorganen“ genannt. Bei diesen Eingriffen hätte 25-mal (16,3%) ein Fehler vermieden werden können. Die Projektionsradiographie war mit 54-mal (13,4%) Anlass für eine gutachterliche Überprüfung. In 15 Fällen (27,8%) war ein Arztfehler vermeidbar. Bei 40 (9,9%) Ultraschalluntersuchungen wurde um eine gutachterliche Überprüfung gebeten, nach der 10 (25,0%) Arztfehler hätten vermieden werden können.

In Abbildung 7 sind die überprüften ärztlichen Maßnahmen unter dem jeweiligen Oberbegriff sowie die Anzahl der davon jeweils prinzipiell vermeidbaren Arztfehler zusammengefasst. So wären bei 324 Operationen 46 Arztfehler prinzipiell vermeidbar gewesen. Eine genauere Aufschlüsselung der unter einem Oberbegriff zusammengefassten ärztlichen Maßnahmen erfolgt in den Tabellen 8a-8e. Aufgrund der Vielzahl der möglichen ärztlichen Maßnahmen ist die Darstellung in mehreren Tabellen unter dem jeweiligen Oberbegriff notwendig (N=403, je 4 Nennungen möglich).

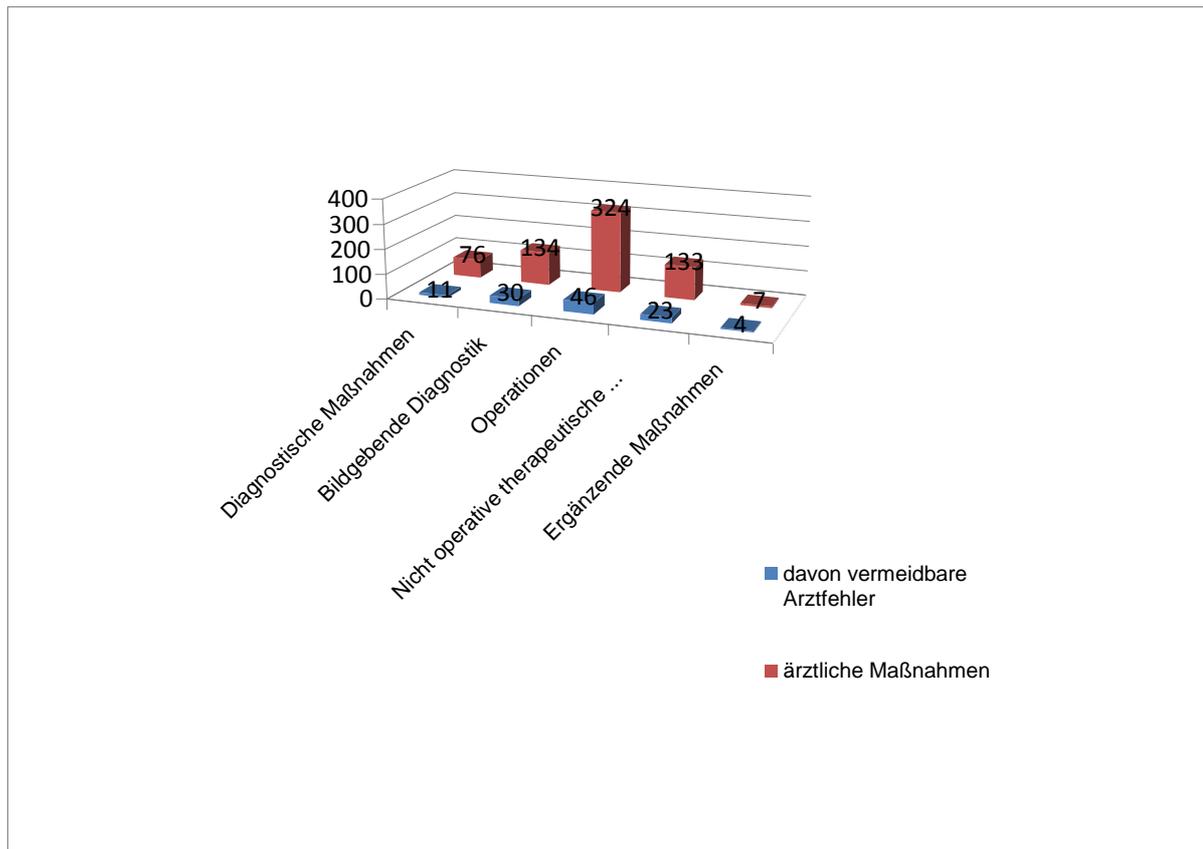


Abb.7: Überprüfte ärztliche Maßnahmen nach OPS-301 (N=403, je 4 Nennungen möglich) und davon jeweils vermeidbare Arztfehler

**Tabelle 8a. Überprüfte diagnostische Maßnahme und nach Gutachtermeinung prinzipiell vermeidbarer Arztfehler**

Ärztliche Maßnahmen nach OPS-301	Vermeidbarer Arztfehler	
	n (%)	n (%)
<b>DIAGNOSTISCHE MAßNAHMEN</b>		
Klinische Untersuchung	24 (6,0)	5 (20,8)
Untersuchung einzelner Körpersysteme	25 (6,2)	2 (8,0)
Biopsie ohne Inzision	5 (1,2)	-
Biopsie durch Inzision	3 (0,7)	-
Diagnostische Endoskopie	15 (3,7)	3 (20,0)
Funktionstests	1 (0,2)	-
Explorative diagnostische Maßnahmen	3 (0,7)	1 (33,3)

**Tabelle 8b. Überprüfte bildgebende Diagnostik und nach Gutachtermeinung prinzipiell vermeidbarer Arztfehler**

Ärztliche Maßnahmen nach OPS-301	Vermeidbarer Arztfehler	
	n (%)	n (%)
BILDGEBENDE DIAGNOSTIK		
Ultraschalluntersuchungen	40 (9,9)	10 (25,0)
Projektionsradiographie	54 (13,4)	15 (27,8)
Computertomographie	20 (5,0)	2 (10,0)
Optische Verfahren	1 (0,2)	-
Darstellung des Gefäßsystems	3 (0,7)	1 (33,3)
Nuklearmedizinische diagnostische Verfahren	2 (0,5)	-
Magnetresonanztomographie	14 (3,5)	2 (14,3)

**Tabelle 8c. Überprüfte Operationen und nach Gutachtermeinung prinzipiell vermeidbarer Arztfehler**

Ärztliche Maßnahmen nach OPS-301	Vermeidbarer Arztfehler	
	n (%)	n (%)
OPERATIONEN		
Operationen am Nervensystem	12 (3,0)	-
Operationen an endokrinen Drüsen	8 (2,0)	1 (12,5)
Operationen an den Augen	13 (3,2)	-
Operationen an den Ohren	4 (1,0)	-
Operationen an Nase & Nasennebenhöhlen	7 (1,7)	-
Operationen an Mundhöhle & Gesicht	4 (1,0)	1 (25,0)
Operationen an Pharynx, Larynx & Trachea	1 (0,2)	-
Operationen an Lunge & Bronchus	2 (0,5)	-
Operationen am Herzen	2 (0,5)	-
Operationen an den Blutgefäßen	6 (1,5)	1 (16,7)
Operationen am hämatopoetischen & Lymphsystem	6 (1,5)	1 (16,7)
Operationen am Verdauungstrakt	38 (9,4)	5 (13,2)
Operationen an den Harnorganen	3 (0,7)	3 (100,0)
Operationen an den männlichen Geschlechtsorganen	5 (1,2)	-
Operationen an den weiblichen Geschlechtsorganen	27 (6,7)	4 (14,8)
Geburtshilfliche Operationen	17 (4,2)	2 (11,8)
Operationen an Kiefer- & Gesichtsschädelknochen	2 (0,5)	1 (50,0)
Operationen an den Bewegungsorganen	153 (38,0)	25 (16,3)
Operationen an der Mamma	6 (1,5)	1 (16,7)
Operationen an Haut & Unterhaut	6 (1,5)	1 (16,7)
Zusatzinformationen zu Operationen	2 (0,5)	-

**Tabelle 8d. Überprüfte nichtoperative therapeutische Maßnahmen und nach Gutachtermeinung prinzipiell vermeidbarer Arztfehler**

Ärztliche Maßnahmen nach OPS-301	Vermeidbarer Arztfehler	
	n (%)	n (%)
NICTOPERATIVE THERAPEUTISCHE MAßNAHMEN		
Applikation von Medikamenten, Nahrung & therapeutischen Injektionen	29 (7,2)	7 (24,1)
Entfernung von Fremdmaterial & Konkrementen	1 (0,2)	-
Manipulation am Verdauungs- & Harntrakt	1 (0,2)	-
Therapeutische Katheterisierung, Aspiration, Punktion & Spülung	5 (1,2)	-
Verbände	8 (2,0)	1 (12,5)
Geschlossene Reposition & Korrektur von Deformitäten	7 (1,7)	4 (57,1)
Immobilisation & spezielle Lagerung	4 (1,0)	2 (50,0)
Strahlentherapie & nuklearmedizinische Therapie	7 (1,7)	2 (28,6)
Frührehabilitative & physikalische Therapie	13 (3,2)	2 (15,4)
Elektrostimulation & Elektrotherapie	1 (0,2)	-
Maßnahmen für das Atmungssystem	5 (1,2)	-
Maßnahmen im Rahmen der Reanimation	8 (2,0)	-
Maßnahmen für den Blutkreislauf	6 (1,5)	-
Anästhesie & Schmerztherapie	19 (4,7)	3 (15,8)
Patientenmonitoring	4 (1,0)	-
Komplexbehandlung	15 (3,7)	2 (13,3)
Zusatzinformationen zu Operationen	2 (0,5)	-

**Tabelle 8e. Überprüfte ergänzende Maßnahme und nach Gutachtermeinung prinzipiell vermeidbarer Arztfehler**

Ärztliche Maßnahmen nach OPS-301	Vermeidbarer Arztfehler	
	n (%)	n (%)
ERGÄNZENDE MAßNAHMEN		
Geburtsbegleitende Maßnahmen & Behandlung wegen Infertilität	3 (0,7)	3 (100,0)
Psychosoziale, -somatische, -therapeutische & neuropsychologische Therapie	2 (0,5)	-
Präventive Maßnahmen	2 (0,5)	1 (50,0)

Insgesamt wurden 674 relevante ärztliche Maßnahmen von den Gutachtern überprüft. In 114 (16,9%) Fällen wurde ein Arztfehler als prinzipiell vermeidbar eingestuft, in 2 (0,3%) Fällen war die Vermeidbarkeit eines möglichen Arztfehlers nicht beurteilbar. Bei den übrigen 558 (82,8%) überprüften ärztlichen Maßnahmen wurde die Frage nach dem vermeidbaren Arztfehler mit „nein“ beantwortet.

### 3.6 Gutachterliche Stellungnahme

Auch wenn ein Arztfehler nach gutachterlicher Einschätzung prinzipiell vermeidbar gewesen wäre (siehe 6. Ärztliche Maßnahmen / Vermeidbare Arztfehler), ist dieser bei Betrachtung des Gesamtzusammenhanges eines Falles nicht zwangsläufig als schuldhaftes ärztliche Maßnahme zu bewerten. Eine abschließende Wertung und Differenzierung des entstandenen Schadens durch die Gutachter erfolgte in der gutachterlichen Stellungnahme.

Demnach war in 237 (58,8%) der zu überprüfenden Verfahren ein arztunabhängiger Schaden entstanden, der sich zum Beispiel durch eine chronische Grunderkrankung oder mangelnde Compliance auf Seiten des Patienten erklären ließ. In 93 (23,1%) der Fälle war ein Schaden zwar iatrogen bedingt, wurde aber als nicht entschädigungspflichtig eingestuft. In 65 (16,1%)

gutachterlichen Stellungnahmen wurde eine schuldhaft, fehlerhafte Behandlung festgestellt. In 8 (2,0%) der Verfahren war von Seiten der Gutachter keine Stellungnahme möglich.

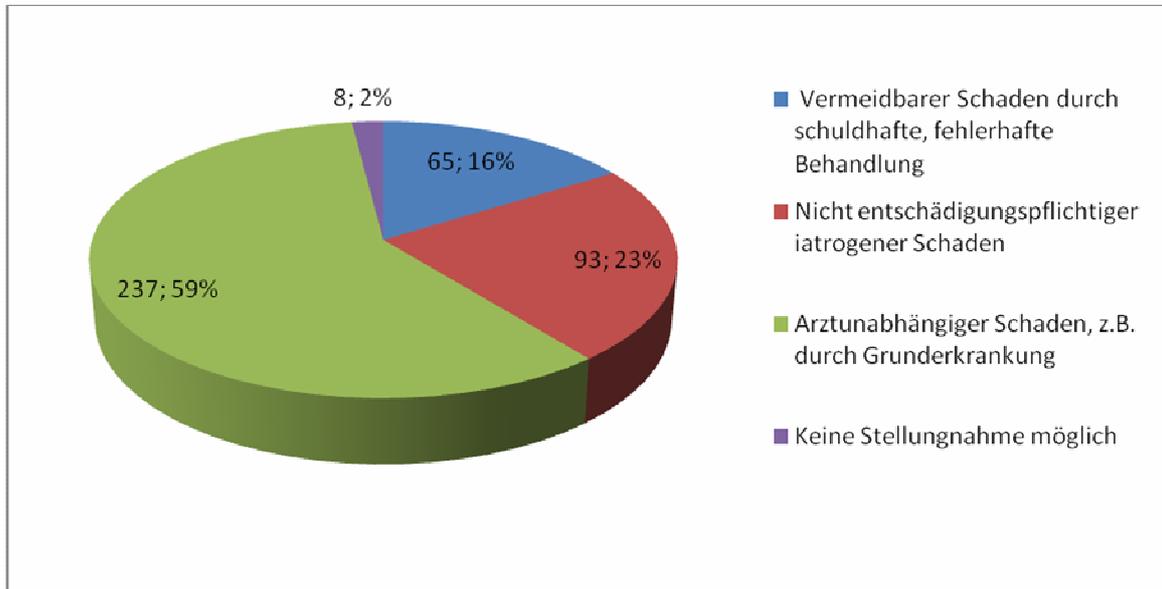


Abb.8: Abschliessende gutachterliche Stellungnahme (N=403) der Gutachterkommission

## 4 Diskussion

Im Folgenden werden die relevanten Ergebnisse in dem entsprechenden Literaturkontext diskutiert. Die strukturelle Gliederung des Ergebnisteiles wird aus Gründen der Übersicht beibehalten. Ein besonderer Schwerpunkt wird auf die Patientenvorwürfe, die ärztlichen Maßnahmen und die Behandlungsanlässe gelegt.

### 4.1 Patientendaten und Gutachtertätigkeit

Frauen sind mit einem Anteil von 57,3% scheinbar eher geneigt, sich an die Gutachterkommission zu wenden (17). Dieses scheint sich im Berichtszeitraum 2006 zu bestätigen, in dem 56,7% der Anträge von Patientinnen gestellt wurden(4). Im Berichtszeitraum 2007 wurden jedoch nur 44,3% der Anträge von Frauen gestellt (4). An dieser Stelle ist kritisch anzumerken, dass eine Aussage über den Anteil der Geschlechter unter den Antragstellern in Bezug zur Geschlechterverteilung in der Gesamtpopulation gesetzt werden müsste. Ferner müsste berücksichtigt werden, ob sich Frauen zum Beispiel häufiger in ärztliche Behandlung begeben als Männer, was eine erhöhte Beschwerdequote des weiblichen Geschlechtes erklären könnte. Frauen müssen also nicht zwangsläufig eher geneigt sein, Behandlungsfehlervorwürfe zu erheben.

Die mittlere Verfahrensdauer von 9,8 Monaten könnte durch die fristgerechte Bearbeitung der von der Gutachterkommission angeforderten Angaben und Stellungnahmen wesentlich verkürzt werden. Eine engagierte Mitarbeit von beteiligten Patienten und Ärzten würde die erwünschte zeitnahe Klärung erleichtern (4).

In 97,8% der Fälle waren zwei Gutachter am Verfahren beteiligt. In 93,8% lag eine konforme Meinung vor. Die Arbeitsweise der Gutachterkommission mit jeweils zwei am Verfahren beteiligten Gutachtern erscheint durch das mögliche Hinzuziehen eines dritten Gutachters im Falle einer nicht konformen Meinung der beiden Erstgutachter adäquat geregelt.

## 4.2 Fachgebiete

Das Risiko, von Patienten mit dem Vorwurf eines Behandlungsfehlers konfrontiert zu werden, variiert in den verschiedenen Fachgebieten (53). Eine Häufung in den chirurgischen Fächern, wie sie in der Literatur berichtet wird, hat sich in dieser Studie bestätigt. Über 70% der gutachterlichen Bescheide beziehen sich auf Chirurgie, Gynäkologie & Geburtshilfe und Orthopädie. Die Anerkennungsquoten von Behandlungsfehlern liegen in diesen Fächern sowie in der Inneren Medizin und der Allgemeinmedizin zwischen 12% und 22% und bestätigen damit bereits vorliegende Daten der Gutachterkommission (1;4). In den anderen Fachbereichen werden die Anerkennungsquoten aufgrund der niedrigen Fallzahl in dieser Dissertationsschrift nicht weiter berücksichtigt. Für repräsentative Daten in diesen Fachgebieten müssten deutlich höhere Fallzahlen vorliegen. Es ist zur Methode außerdem kritisch anzumerken, dass die Fachbereiche Orthopädie und Unfallchirurgie sowie Innere Medizin und Allgemeinmedizin im Sinne der alten Weiterbildungsordnung benutzt werden. Die Zusammenführung der jeweiligen Facharzt Kompetenzen ist am 01.10.2005 in Kraft getreten und ist für zukünftige Datenerhebungen zu beachten (47).

In dieser Studie sollte das mögliche Vorliegen einer überdurchschnittlichen Häufung von anerkannten Behandlungsfehlern in einem Fachgebiet überprüft werden. Vergleicht man die Anerkennungsquoten von Chirurgie, Gynäkologie & Geburtshilfe und Orthopädie mit den sogenannten konservativen Fächern Innere Medizin und Allgemeinmedizin, so liegt in keinem Fach eine überdurchschnittliche Häufung vor. In einer bundesweiten rechtsmedizinischen Multizenterstudie wird bestätigt, dass die Chirurgie nach wie vor die Disziplin mit den meisten Behandlungsfehlervorwürfen ist, jedoch werden Behandlungsfehlervorwürfe in der Chirurgie in dieser Studie unterdurchschnittlich häufig anerkannt (52). Vielmehr scheint die, auch für den medizinischen Laien wahrnehmbare, direkte Auswirkung von chirurgischen Fehlern für die Häufung von Behandlungsfehlervorwürfen in den „operativen Fächern“ verantwortlich zu sein (30). Auch wenn bisher keine unverhältnismäßigen Häufungen in einem Fachgebiet festgestellt wurden, gilt es, die Anzahl der Behandlungsfehler soweit wie möglich zu reduzieren.

Operative und invasive Medizin sind durch ihre Komplexität besonders fehleranfällig und können für den Patienten fatale Auswirkungen haben. Die Kombination von fehlerhafter Indikationsstellung, mangelhafter Kommunikation, fehlender technischer Kompetenz, inadäquater Aufklärung und Dokumentation spielt eine entscheidende Rolle in der Entstehung von chirurgischen Behandlungsfehlern (26;31;57;60). Gerade durch die Vielfältigkeit der möglichen Fehlerquellen ist der offene Umgang mit Behandlungsfehlern und Beinahe-Fehlern notwendig, um Fehlerursachen zu erkennen und zu beseitigen (19;63;76). Auch das offene Gespräch und der professionelle Umgang mit bereits eingetretenen chirurgischen Behandlungsfehlern gegenüber dem Patienten kann einen wichtigen Teil zur Reduzierung von Behandlungsfehlervorwürfen beitragen (14).

### **4.3 Versorgungsbereiche**

Der Krankenhausbereich ist stärker von Behandlungsfehlervorwürfen betroffen als der Bereich der niedergelassenen Ärzte. Die vorliegenden Daten dieser Untersuchung entsprechen den Trends einer aktuellen Bundesstatistik für 2007, nach der sich Behandlungsfehlervorwürfe in 70,6% gegen Krankenhäuser und in 29,4% gegen Praxen richten (Vergleich vorliegende Studie: Behandlungsfehlervorwürfe gegen nicht universitäre Krankenhäuser: 62,0% und gegen Universitätskliniken: 6,5% versus Behandlungsfehlervorwürfe gegen Praxis: 31,5%) (10). Die in dieser Studie vollzogene weitere Differenzierung in ambulante und stationäre Versorgung entspricht weitestgehend der Unterscheidung von Praxis und Krankenhaus: Nur sechs der kritisierten ambulanten Behandlungen sind dem Krankenhausbereich zuzuordnen.

Die Begründung für die höhere Anzahl von Behandlungsfehlervorwürfen gegen Krankenhäuser könnte in dem Umstand liegen, dass mit dem Krankenhaus als Institution kritischer umgegangen wird als mit dem persönlich bekannten niedergelassenen Arzt (30). Es ist ferner anzunehmen, dass sich organisatorische Defizite sowie Kommunikationsmängel häufiger in den interdisziplinär und komplex funktionierenden Krankenhäusern finden als in einer Praxis (29;32;62)

Vergleicht man nun die Anerkennungsraten von Behandlungsfehlern in nicht universitären Krankenhäusern und Praxen, so liegt die Anerkennungsquote in dieser Studie im nicht universitären Krankenhaus um 3,1% höher als in der Praxis. In der aktuellen Bundesstatistik für 2007 liegt die Quote in der Praxis um 4,0% höher als im Krankenhaus (10), was die These stärken würde, dass die Anerkennungsquote von Behandlungsfehlern im ambulanten Bereich höher liegt als im stationären Bereich (52), wohingegen die Behandlungsfehlervorwürfe vermehrt im stationären Bereich entstehen. Deutliche Unterschiede lassen sich jedoch mit den vorliegenden Zahlen nicht feststellen.

Interessant erscheint der Aspekt, dass nur 26 (6,5%) der 403 begutachteten Fehlvorwürfe auf die Universitätskliniken entfallen, von denen nur einer (3,8%) als Behandlungsfehler anerkannt wurden. Die bereits angesprochenen Organisations- und Kommunikations- Mängel, die in großen Krankenhäusern wie den Universitätskliniken zu vermuten wären, werden anscheinend durch die spezialisierte Fachkompetenz an einer Universitätsklinik erfolgreich kompensiert. Um diese These zu bestätigen müssten jedoch deutlich mehr als 6,5% der Behandlungen insgesamt in einer Universitätsklinik stattfinden, da ansonsten bei niedrigeren Behandlungszahlen im Vergleich zu nicht universitären Krankenhäusern auch kein höherer Anteil bei den Fehlvorwürfen zu erwarten ist.

#### **4.4 Behandlungsanlass**

In der Einleitung wurde die Frage nach einer Häufung von Behandlungsfehlern bei bestimmten Behandlungsanlässen (nach ICD-10-Klassifikation) gestellt. Es konnten die bereits im Ergebnisteil dargestellten Trends ermittelt werden, die auf Fehleranerkenntnisraten von knapp über 20% bei den unfallchirurgischen und gynäkologischen Behandlungsanlässen sowie Behandlungsanlässen bezüglich des Verdauungssystems hinweisen. Diese Daten ähneln im Wesentlichen den Anerkennungsquoten im Bereich der jeweiligen Fachgebiete, die unter 4.2 diskutiert wurden.

Auffällig erscheint die Häufung von Fehlervorwürfen bei Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (23,1%). Diese Diagnosengruppe umfasst unter anderem Arthropathien und Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule und damit orthopädische Probleme. Die Anerkennungsquote von Behandlungsfehlern ist bei diesen Behandlungsanlässen mit 11,8% im Vergleich zu den Quoten bei gynäkologischen, internistischen oder chirurgischen Behandlungsanlässen relativ niedrig (siehe Tabelle 7). Betrachtet man in diesem Zusammenhang die am häufigsten genannte ICD-10-Diagnose Coxarthrose, die ebenfalls zu den orthopädischen Behandlungsanlässen zählt, so wird im Folgenden an diesem Beispiel der jeweils fallspezifische Patientenvorwurf berücksichtigt. Diese Betrachtung ist aufgrund der großen Datenmengen nur exemplarisch am Beispiel der „Coxarthrose“ möglich. An diesem Beispiel soll die Diskrepanz zwischen Fehlervorwurf und Fehleranerkennung besser verdeutlicht werden: Die Durchführung der operativen Therapie einer Coxarthrose wurde von 87,5% der Patienten bemängelt, die Aufklärung über die operativen Risiken in 37,5% (es waren Mehrfachnennungen möglich, deshalb liegt die Gesamtzahl über 100%). Da die Beurteilung der operativen Therapie für den Patienten nicht immer evident ist, darf man sich fragen, ob bei diesem Patientenvorwurf nicht letztendlich auch die Qualität der Risikoaufklärung zum Tragen kommt (64). Ist dies der Fall, so wäre hier eine einfache Möglichkeit zur Reduzierung von Fehlervorwürfen und Steigerung der Patientenzufriedenheit gegeben. Der Schwerpunkt liegt dann auf einer strukturellen Verbesserung der präoperativen Risikoaufklärung. Die offensichtliche Notwendigkeit einer ausführlichen und umfassenden Risikoaufklärung vor operativen Eingriffen muss im ärztlichen Alltag definitiv berücksichtigt werden (40). Für diese Arbeit liegen nicht genug Daten vor, um die Qualität der Risikoaufklärung ausreichend zu beurteilen, jedoch finden sich Hinweise auf mangelnde Qualität der präoperativen Risikoaufklärung in der Bundesstatistik für 2007 (10), in die größere Datenmengen einfließen sowie in vorherigen Datenerhebungen an Gutachterkommissionen (34). In der Bundesstatistik 2007 ist die Coxarthrose ebenfalls die Diagnose, die am häufigsten zu einer Antragstellung mit

Fehlerüberprüfung führt und die im stationären Bereich als die am häufigsten fehlbehandelte Krankheit gelistet ist (10). Auch Gonarthrose, lumbaler Bandscheibenschaden und Zeh- und Fingerdeformitäten rangieren wie in der vorliegenden Arbeit unter den acht häufigsten Diagnosen, die bundesweit Anlass für ein gutachterliches Verfahren geben (10). Die Datenerhebung auf bundesweitem Niveau ist in diesem Zusammenhang zu begrüßen. Die angesprochenen Trends sollten in den folgenden Jahren beobachtet und analysiert werden. Prinzipiell ist es notwendig, chirurgisch tätige Ärzte und Ärztinnen für das Thema der verbesserten Risikoaufklärung zu sensibilisieren, um den zunehmenden Patientenansprüchen gerecht zu werden und Behandlungsfehlervorwürfe zu reduzieren. Begleitende berufliche Fortbildungen in orthopädischen und chirurgischen Abteilungen zum Thema der verbesserten Risikoaufklärung sollten verstärkt werden.

#### **4.5 Patientenvorwürfe**

Von Seiten der Patienten häufen sich deutlich Vorwürfe zur Durchführung der operativen Therapie (50,1%) und in absteigender Reihenfolge zur ärztlichen Diagnostik (33,5%), insbesondere der bildgebenden Verfahren (13,9%), und zur Aufklärung (23,8%), insbesondere der Aufklärung über Risiken (20,8%). Diese Ergebnisse stimmen mit der Bundesstatistik der Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen für das Jahr 2007 überein. Dort werden in absteigender Reihenfolge die Durchführung einer operativen Therapie (46,3%), die Diagnostik mit bildgebenden Verfahren (13,8%), die postoperativen therapeutischen Maßnahmen (12,9%), die Diagnostik durch Anamnese/Untersuchung (11,3%) und die Risikoaufklärung (9,6%) gelistet. Auch hier waren jeweils vier Nennungen möglich. Die Prozentangaben beziehen sich wie in der vorliegenden Studie auf die Gesamtzahl der Sachentscheidungen (10). Unabhängig davon, ob ein Patientenvorwurf im Einzelfall gerechtfertigt ist, entsteht ein klares Bild über die häufigsten Beschwerdegründe aus Patientensicht. Die bereits unter 4.2 diskutierte eindeutige Wahrnehmbarkeit von chirurgischen Fehlern für den Laien wird zu der Häufung von Vorwürfen bezüglich der operativen Durchführung beitragen (30). Auch der in 4.4

diskutierte Zusammenhang zwischen einer guten präoperativen Risikoaufklärung und der retrospektiven Beurteilung einer Operation durch den Patienten mag einen Einfluss auf die gehäuften Vorwürfe an der operativen Durchführung haben (28). Interessant wäre in diesem Rahmen zu wissen, ob eine qualitativ hochwertige Risikoaufklärung (13;25) zu einer signifikanten Reduzierung von Behandlungsfehlervorwürfen nach operativen Eingriffen beitragen würde.

Die oft komplexe medizinische Diagnostik ist für den Patienten nicht immer leicht nachzuvollziehen. Scheinbare Fehler in der ärztlichen Diagnostik entstehen aufgrund eben dieser Komplexität schnell und sind häufig eher auf eine Verkettung von mehreren unglücklichen Umständen zurück zu führen als auf einen konkreten und damit objektiv identifizierbaren Fehler (38). Jedoch gibt es in dieser Studie Hinweise auf den häufigen Behandlungsfehlervorwurf bei bildgebenden Verfahren. Dieser Punkt wird unter 4.6 ausführlich diskutiert.

Auffällig ist die Tatsache, dass sich nur wenige Patientenvorwürfe auf die Kommunikation und Organisation beziehen. Angesichts der aktuellen Literatur kann angenommen werden (16;27;54), dass Mängel in der Kommunikation und Organisation bestehen, jedoch von den Patienten aufgrund ihrer oft indirekten Auswirkungen nur selten wahrgenommen werden.

#### **4.6 Ärztliche Maßnahmen**

Die folgenden ärztlichen Maßnahmen sind am häufigsten von Fehlvorwürfen betroffen: 1. Operation an den Bewegungsorganen, 2. Projektionsradiographie, 3. Ultraschalluntersuchungen, 4. Operation am Verdauungstrakt und 5. Applikation von Medikamenten, Nahrung & therapeutischen Injektionen. Hierbei wurde auch die gutachterliche Einschätzung berücksichtigt, ob es sich bei den kritisierten ärztlichen Maßnahmen um einen prinzipiell vermeidbaren Arztfehler handelt. Die Differenzierung zwischen der prinzipiellen Vermeidbarkeit eines Fehlers in Abschnitt 4.6 und der abschließenden gutachterlichen Stellungnahme bezüglich der Schuldhaftigkeit in Abschnitt 4.7 ist bewusst gewählt und soll der Aufdeckung von Beinahe-Fehlern im Gegensatz zum anerkannten Behandlungsfehler dienen. Betrachtet man die prinzipielle

Vermeidbarkeit der oben angeführten kritisierten ärztlichen Maßnahmen, so fällt auf, dass in den bildgebenden Verfahren Projektionsradiographie und Sonographie sowie bei der Applikation von Medikamenten, Nahrung & therapeutischen Injektionen in über 25% der Fälle Arztfehler prinzipiell hätten vermieden werden können (siehe Tabelle 8b und 8d). Dies ist bis zu über 10% häufiger als bei den oben genannten operativen Maßnahmen. Nachdem die chirurgische Therapie in dieser Arbeit schon eingehend diskutiert wurde, werfen diese Ergebnisse ein kritisches Licht auf die Oberbegriffe „bildgebende Diagnostik“ und „nichtoperative therapeutische Maßnahmen“, denen unter anderem die Applikation von Medikamenten zugeordnet ist. In der Bundesstatistik für 2006 sind die häufigsten Behandlungsfehlerarten nach den unterschiedlichen Versorgungsbereichen Praxis und Krankenhaus angegeben (Anmerkung: In der Bundesstatistik für 2007 liegen diese Daten nicht vor): In der Praxis führt die bildgebende Diagnostik die Statistik an, gefolgt von Anamnese/ Untersuchung und Durchführung einer operativen Therapie. In der Klinik sind in absteigender Reihenfolge gelistet: Durchführung einer operative Therapie; bildgebende Diagnostik und postoperative therapeutische Maßnahmen (10). Hier sowie auch in einer Studie zu ärztlichen Fehlern in der Radiologie (72) bestätigt sich die Tendenz zu einer Häufung von Fehlern in der bildgebenden Diagnostik. Dies ist ein wichtiger und ernst zu nehmender Hinweis, wenn man bedenkt, in welchem Ausmaß die bildgebende Diagnostik das ärztliche Handeln täglich beeinflusst. Offensichtlich ist das Beurteilen von Röntgenbildern oder die Sonographie stark abhängig vom Kenntnisstand des Untersuchers und seinem Erfahrungsschatz. Nur wenige bildgebende Verfahren können unabhängig vom Erfahrungslevel des Untersuchers beurteilt werden (51). Selbst bei großer Aufmerksamkeit und nachweislichem Ausschluss von Fahrlässigkeit sind Fehler in der bildgebenden Diagnostik und den nachfolgenden therapeutischen Konsequenzen nicht auszuschließen (12). In den USA werden derzeit erste positive Erfahrungen mit der standardisierten Nomenklatur „RadLex“ gesammelt, die die radiologische Diagnostik und Befundung strukturieren und vereinfachen soll (55). Dies mag sicherlich einen positiven Effekt auf die Vermeidung von Behandlungsfehlern in der

bildgebenden Diagnostik haben, jedoch muss ein Fokus auf die ärztliche, fächerübergreifende Fort- und Weiterbildung im Gebiet der Projektionsradiographie und der Sonographie gelegt werden. Gerade die Weiterbildung auf dem Gebiet der Projektionsradiographie ist aufgrund der hohen klinischen Relevanz und der dazu vorliegenden diskrepanten Daten verstärkt auf die bildgebende Diagnostik in dem jeweiligen Fachgebiet auszurichten.

Ferner wird die pharmakologische Therapie in der Bundesstatistik 2006 häufig als fehlerhaft bezeichnet; sie wird in der Praxis an achter Stelle und in der Klinik an fünfter Stelle gelistet (10). Fehler im Zusammenhang mit dem Verordnen von Medikamenten treten im Krankenhaus häufig auf (7;37). In einer Studie aus Washington über das ordnungsgemäße Verschreiben von Medikamenten in Krankenhäusern wurden erhebliche Mängel festgestellt. Der Einfluss von Kommunikationsmängeln auf das Verschreiben von Medikamenten ist offensichtlich (23). Gerade im klinischen Alltag ist auf einen sorgfältigen Umgang mit Medikamenten und deren Nebenwirkungen zu achten sowie auf eine hinreichenden Aufklärung des Patienten über diese Nebenwirkungen (35).

#### **4.7 Schadensklasse und gutachterliche Stellungnahme**

Vergleicht man die Schadensklasse der anerkannten Behandlungsfehler der vorliegenden Studie (Tod: 7,7%, Dauerschäden 33,8%, passagere Schäden 58,5%, Bagatellschäden 0%) mit denen der Bundesstatistik für 2006 (Tod 3,7%, Dauerschäden 40,2%, passagere Schäden 53,1%, Bagatellschäden 3%), so ist eine große Ähnlichkeit zu bemerken (10). Der mit 41,5% bzw. 43,8% nicht unerhebliche Anteil von Dauerschäden und Todesfällen an den vermeidbaren Behandlungsfehlern unterstreicht den bestehenden Handlungsbedarf. Natürlich müssen auch leichtere Schäden vermieden werden, jedoch hat die Schwere des entstandenen Schadens, unabhängig vom persönlichen Leiden des Patienten betrachtet, sowohl eine erhebliche Auswirkung auf die Patientenmotivation, den entsprechenden Fehler anzuzeigen, als auch Auswirkungen auf die möglichen juristischen Konsequenzen für den Arzt (9).

Die gutachterliche Stellungnahme fiel in mehr als 80% der Fälle zu Gunsten der Ärzte aus. Die Anerkennungsrate von Behandlungsfehlern in der vorliegenden Studie liegt bei 16,1% und damit etwas unter der Anerkennungsrate der Ärztekammer Westfalen - Lippe von 2004 (20,2%) und 2005 (22,9%), und leicht über der Anerkennungsrate von 2006 (15,3%) und 2007 (15,8%) (4). Es liegt ein leichter Rückgang der anerkannten Behandlungsfehler vor. Der Trend ist zu begrüßen und sollte als Motivation dienen, die Patientensicherheit weiterhin energisch zu fördern. So haben immerhin 41,5% der anerkannten Behandlungsfehler zu einem Dauerschaden oder Tod des Patienten geführt. Auch in Fällen, in denen kein fahrlässiges ärztliches Handeln nachgewiesen werden konnte, liegen häufig iatrogen bedingte Verletzungen vor (61).

#### **4.8 Limitationen der Dissertationsschrift**

Es ist zu berücksichtigen, dass nicht jeder Behandlungsfehler von einer Gutachterkommission/ Schlichtungsstelle bearbeitet wird. Somit weist auch diese exemplarische Datenerhebung Lücken auf; durch einen Vergleich mit vorliegenden Daten über medizinische Behandlungsfehler in entsprechenden Gerichtsverfahren könnten diese Lücken gefüllt werden.

Außerdem ist der Zeitraum der erhobenen Daten für diese Dissertationsschrift auf die Monate Januar bis April begrenzt. Mögliche saisonale Häufungen bestimmter Krankheitsbilder (wie zum Beispiel Infektionskrankheiten, Verkehrsunfälle, Depressionen, etc.) und damit verbundene Arztfehler werden somit nicht erfasst.

Auch ist der Umfang des vorliegenden Datensatzes mit 403 erhobenen Fällen zu gering. Deshalb sollten die Daten dieser Dissertationsschrift eher als exemplarisch betrachtet werden. Insbesondere zu den „kleineren“ Fachdisziplinen wie zum Beispiel Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Pädiatrie, etc. müssten deutlich höhere Fallzahlen erhoben werden, um die spezifischen medizinischen Behandlungsfehler dieser Fachbereiche adäquat beurteilen zu können.

## 5 Zusammenfassung und Ausblick

Es findet sich eine Häufung von Behandlungsfehlervorwürfen in der Chirurgie (Viszeral- und Unfallchirurgie, 41,9%), wobei sich die Fehleranererkennungsquote von 20,1% in der Chirurgie nicht signifikant von anderen Disziplinen unterscheidet. Von den Behandlungsfehlervorwürfen ist der Krankenhausbereich (68,5%) stärker betroffen als der der niedergelassenen Ärzte. Besonders häufig werden Fehler bei der Behandlung von Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (23,1%), insbesondere der Coxarthrose (4,0%) vorgeworfen. Im Vergleich zu anderen Behandlungsanlässen, deren durchschnittliche Anererkennungsquote 17,4% beträgt, werden diese jedoch weniger häufig (11,8%) als Fehler anerkannt. Die Vorwürfe von Patienten richten sich in erster Linie gegen die Durchführung der operativen Therapie (52,8%), die ärztliche Diagnostik (33,5%) (insbesondere bildgebende Verfahren) und die Risikoaufklärung vor operativen Eingriffen (23,8%). Diesen Vorwürfen entsprechend werden die jeweiligen ärztlichen Maßnahmen „Operation an den Bewegungsorganen (38,0%), Projektionsradiographie (13,4%), Ultraschalluntersuchung (9,9%), Operation am Verdauungstrakt (9,4%) sowie Applikation von Medikamenten, Nahrung und therapeutischen Injektionen (7,2%)“ überdurchschnittlich häufig kritisiert. In der Projektionsradiographie hätten 27,8%, in der Sonographie 25,0% der ärztlichen Fehler nach Gutachtermeinung prinzipiell vermieden werden können. Bei der Applikation von Medikamenten, Nahrung und therapeutischen Injektionen hätten 24,1%, bei Operationen an Bewegungsorganen 16,3% und bei Operationen am Verdauungstrakt 13,2% der Arztfehler prinzipiell vermieden werden können. In 18% der Fälle ist ein Bagatellschaden entstanden, in 55% der Fälle lag ein passagerer Schaden vor. Ein Dauerschaden entstand in 19% der Fälle, der Tod trat in 8% der Fälle ein. In der abschliessenden gutachterlichen Stellungnahme wurden 16,2% der 403 betrachteten Fälle als Behandlungsfehler anerkannt. Ein arztunabhängiger Schaden entstand in 58,8% der Fälle, in 23,1% der Fälle wurde der Schaden als zwar iatrogen bedingt, jedoch nicht entschädigungspflichtig eingestuft.

Angesichts der Tatsache, dass Behandlungsfehlervorwürfe überdurchschnittlich häufig in den chirurgischen Fächern auftreten, erscheint es erstrebenswert, die Risikoaufklärung vor operativen Eingriffen noch mehr ins Zentrum der Aufmerksamkeit zu rücken. Der Patient muss ausreichend über sämtliche Risiken und alternative Behandlungsmöglichkeiten informiert werden. Zwar wird die Aufklärung über Risiken in der Regel durchgeführt und auch dokumentiert, jedoch muss in Anbetracht der Datenlage noch sorgfältiger auf mögliche nachteilige Konsequenzen des Eingriffes hingewiesen werden. Risiken dürfen nicht zur vermeintlichen Beruhigung des Patienten bagatellisiert oder beschönigt werden. Ferner muss der Patient genügend Zeit haben, die Einwilligung zu überdenken und die Zustimmung für eine Operation erst nach reiflicher Überlegung aus freier Entscheidung zu geben. Ärzte sollten vermehrt auf diesen Umstand aufmerksam gemacht werden und zu ihrem eigenen Schutz für dieses Thema sensibilisiert werden.

Es besteht Handlungsbedarf bezüglich der Fort- und Weiterbildung von Ärzten in den so genannten bildgebenden Verfahren. Die röntgenologische Diagnostik und die Sonographie werden in vielen Fachdisziplinen eingesetzt und nicht immer von einem fachkundigen Radiologen durchgeführt. Aufgrund ihrer grundlegenden Bedeutung bei der Diagnosestellung muss die jeweils fachspezifische Ausbildung von jungen Ärzten diesbezüglich verbessert werden, um den für die kompetente radiologische Diagnostik unerlässlichen Erfahrungsschatz möglichst früh zu erwerben.

In Deutschland wird aktuell an einer bundesweiten Zusammenführung der Daten aller Gutachter- und Schlichtungsstellen der jeweiligen Landesärztekammer gearbeitet. Diese Entwicklung ist mit Hinblick auf die zu erwartenden hohen Fallzahlen sehr zu begrüßen. Die in Zukunft vorliegenden bundesweiten Daten ermöglichen eine wertvolle Analyse der medizinischen Behandlungsfehler und der Patientenvorwürfe. Es ist an der Zeit, den offenen und ehrlichen Umgang mit Behandlungsfehlern zu suchen. Hierbei geht es nicht darum, den einzelnen Arzt zu beschuldigen, sondern gemeinsam die Sachlage aufzuarbeiten und auszuwerten. Die deutschen Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen leisten hierzu einen wichtigen Beitrag, nicht zuletzt da sie

helfen, aufwendige Gerichtsverfahren und die US-amerikanischen Haftpflichtversicherungskonflikte hierzulande weitestgehend zu vermeiden. Unsere stetig komplexer werdende Medizin wird auch immer unübersichtlicher. Längst gibt es für viele Krankheitsbilder mehrere therapeutische Möglichkeiten und die Lösung liegt nicht immer klar auf der Hand. Hinzu kommt ein deutlich gestiegener Anspruch auf Seiten der immer älter werdenden Patienten sowie erschwerte Rahmenbedingungen für eine patientenorientierte und leitliniengerechte Medizin durch Zeitnot, finanzielle Zwänge und Bürokratie. Angesichts dieser Tatsachen wird derzeit der Umgang mit ärztlichen Behandlungsfehlern in Deutschland ernst genommen und auf unterschiedlichen Ebenen verstärkt diskutiert. Aktuell laufen Projekte wie die Erprobung eines Beinahe-Fehler-Berichtsystems und die systematische Auswertung der bisher vorhandenen Daten über medizinische Behandlungsfehler zur Entwicklung von Präventionsstrategien. Zu letzteren will diese Dissertationsschrift einen Beitrag leisten.

Die Zukunft liegt in einem offenen und transparenten Umgang mit Behandlungsfehlern, sowie der Frage nach dem „Was war schuld?“ anstelle von „Wer war schuld?“. Selbst in einer maximal technisierten, kontrollierten und optimierten Arbeitswelt und dem ärztlichen Anspruch, Fehler nach bestem Wissen und Gewissen zu vermeiden, bleibt Irren immer noch menschlich.

## 6 Literaturverzeichnis

- (1) Ärzte Zeitung. Zahl der Behandlungsfehler in Westfalen-Lippe ist gesunken. Ärzte Zeitung 2007.  
[www.aerztezeitung.de/home/suche/Behandlungsfehler](http://www.aerztezeitung.de/home/suche/Behandlungsfehler); 19.07.2008
- (2) Baicker K, Fisher ES, Chandra A. Malpractice liability costs and the practice of medicine in the Medicare program. Health Aff (Millwood ) 2007; 26:841-852.
- (3) Bekanntmachung der ÄKWL. Statut der "Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen" bei der Ärztekammer Westfalen-Lippe vom 27.11.2004. Westfälisches Ärzteblatt 2005; 01/2005:56-57.
- (4) Bericht des Vorstandes. Bericht des Vorstandes der Ärztekammer Westfalen-Lippe für den Berichtszeitraum 2002-2007. Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen an der Ärztekammer Westfalen-Lippe 2007. [www.aekwl.de/Presse/Aktuelles/Bericht des Vorstandes/Gutachterkommission fuer aertzliche Haftpflichtfragen](http://www.aekwl.de/Presse/Aktuelles/Bericht%20des%20Vorstandes/Gutachterkommission%20fuer%20aerztliche%20Haftpflichtfragen); 19.07.08
- (5) Bleich S. Medical errors: five years after the IOM report. Issue Brief (Commonw Fund ) 2005;830:1-15.
- (6) Blendon RJ, DesRoches CM, Brodie M, Benson JM, Rosen AB, Schneider E et al. Views of practicing physicians and the public on medical errors. N Engl J Med 2002; 347:1933-1940.
- (7) Bobb A, Gleason K, Husch M, Feinglass J, Yarnold PR, Noskin GA. The epidemiology of prescribing errors: the potential impact of computerized prescriber order entry. Arch Intern Med 2004; 164:785-792.
- (8) Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I. N Engl J Med 1991; 324:370-376.
- (9) Brennan TA, Sox CM, Burstin HR. Relation between negligent adverse events and the outcomes of medical-malpractice litigation. N Engl J Med 1996; 335:1963-1967.
- (10) Bundesstatistik für das Statistikjahr 2006 und 2007. Statistische Erhebung der Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen. [www.bundesaerztekammer.de/Patienten/Patientensicherheit/Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen/Statistik](http://www.bundesaerztekammer.de/Patienten/Patientensicherheit/Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen/Statistik); 18.07.2008:1-9.

- (11) Burroughs TE, Waterman AD, Gallagher TH, Waterman B, Jeffe DB, Dunagan WC et al. Patients' concerns about medical errors during hospitalization. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2007; 33:5-14.
- (12) Caldwell C, Seamone ER. Excusable neglect in malpractice suits against radiologists: a proposed jury instruction to recognize the human condition. *Ann Health Law* 2007; 16:43-77.
- (13) Cavell R. Towards a better consent form. *J Law Med* 2007; 14:326-338.
- (14) Chan DK, Gallagher TH, Reznick R, Levinson W. How surgeons disclose medical errors to patients: a study using standardized patients. *Surgery* 2005; 138:851-858.
- (15) Crusius A. Statement von Dr. Andreas Crusius, Vorsitzender der Ständigen Konferenz der Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen. Pressekonferenz "Statistische Erhebung der Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen" am 18.04.2007 in Berlin  
[www.bundesaerztekammer.de/Patienten/Patientensicherheit/Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen](http://www.bundesaerztekammer.de/Patienten/Patientensicherheit/Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen); 19.07.2008.
- (16) Cypel YS, Sunshine JH, Ellenbogen PH. The current medical liability insurance crisis: detailed findings from two ACR surveys in 2003 and 2004. *J Am Coll Radiol* 2005; 2:595-601.
- (17) Dercks K. Gutachterkommission ist seit 30 Jahren Garant für Objektivität. *Westfälisches Ärzteblatt* 2007; 09/2007:9-11.
- (18) Engel KG, Rosenthal M, Sutcliffe KM. Residents' responses to medical error: coping, learning, and change. *Acad Med* 2006; 81:86-93.
- (19) Forster AJ, Fung I, Caughey S, Oppenheimer L, Beach C, Shojania KG et al. Adverse events detected by clinical surveillance on an obstetric service. *Obstet Gynecol* 2006; 108:1073-1083.
- (20) Gallagher TH, Garbutt JM, Waterman AD, Flum DR, Larson EB, Waterman BM et al. Choosing your words carefully: how physicians would disclose harmful medical errors to patients. *Arch Intern Med* 2006; 166:1585-1593.
- (21) Gallagher TH, Levinson W. Disclosing harmful medical errors to patients: a time for professional action. *Arch Intern Med* 2005; 165:1819-1824.
- (22) Gallagher TH, Waterman AD, Ebers AG, Fraser VJ, Levinson W. Patients' and physicians' attitudes regarding the disclosure of medical errors. *JAMA* 2003; 289:1001-1007.

- (23) Garbutt JM, Highstein G, Jeffe DB, Dunagan WC, Fraser VJ. Safe medication prescribing: training and experience of medical students and housestaff at a large teaching hospital. *Acad Med* 2005; 80:594-599.
- (24) Garen A, Berndt M, Fischer C. Investigation of Medical Errors by Analysing the Database of the Medical Conciliation Boards in Germany. *Gesundh ökon Qual manag* 2002; 7:161-165.
- (25) Gignon M, Manaouil C, Jarde O. [Risk/benefit counseling in surgical practice: How? Why?]. *J Chir (Paris)* 2007; 144:19-24.
- (26) Gorney M. Claims prevention for the aesthetic surgeon: preparing for the less-than-perfect outcome. *Facial Plast Surg* 2002; 18:135-142.
- (27) Greenberg CC, Regenbogen SE, Studdert DM, Lipsitz SR, Rogers SO, Zinner MJ et al. Patterns of communication breakdowns resulting in injury to surgical patients. *J Am Coll Surg* 2007; 204:533-540.
- (28) Griffen FD, Stephens LS, Alexander JB, Bailey HR, Maizel SE, Sutton BH et al. The American College of Surgeons' closed claims study: new insights for improving care. *J Am Coll Surg* 2007; 204:561-569.
- (29) Hakimzada AF, Green RA, Sayan OR, Zhang J, Patel VL. The nature and occurrence of registration errors in the emergency department. *Int J Med Inform* 2008; 77:169-175.
- (30) Hansis ML, Hart D, Becker-Schwarze K, Hansis DE. Medizinische Behandlungsfehler in Deutschland. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* 2001; 04/2001:3-14.
- (31) Hansis ML. Der ärztliche Behandlungsfehler in der Chirurgie I: Typische Fehlervorwürfe und Fehlerkonstellationen. *Zentralbl Chir* 2003; 128:348-354.
- (32) Hansis ML. Qualitätssicherung beim ambulanten Operieren. *Chirurg* 2004; 75:120-125.
- (33) Hansis ML. Fehlervermeidung in der klinischen Praxis durch Erkennung von Fehlermustern. *Ther Umsch* 2005; 62:179-183.
- (34) Hansis ML, Weber B, Smentkowski U, Schrader P. Vorgeworfene Behandlungsfehler im Zusammenhang mit chirotherapeutischen Behandlungen. *Orthopade* 2004; 33:1051-1060.
- (35) Hart D. Patient information on drug therapy. A problem of medical malpractice law: between product safety and user safety. *Eur J Health Law* 2007; 14:47-59.
- (36) Hobgood C, Hevia A, Hinchey P. Profiles in patient safety: when an error occurs. *Acad Emerg Med* 2004; 11:766-770.

- (37) Jayawardena S, Eisdorfer J, Indulkar S, Pal SA, Sooriabalan D, Cucco R. Prescription errors and the impact of computerized prescription order entry system in a community-based hospital. *Am J Ther* 2007; 14:336-340.
- (38) Kachalia A, Gandhi TK, Puopolo AL, Yoon C, Thomas EJ, Griffey R et al. Missed and delayed diagnoses in the emergency department: a study of closed malpractice claims from 4 liability insurers. *Ann Emerg Med* 2007; 49:196-205.
- (39) Karsh BT, Escoto KH, Beasley JW, Holden RJ. Toward a theoretical approach to medical error reporting system research and design. *Appl Ergon* 2006; 37:283-295.
- (40) Kayser MC, von Harder Y, Friemert B, Scherer MA. Patientenaufklärung - Fakt und Fiktion. *Chirurg* 2006; 77:139-149.
- (41) Kohn LT, Corrigan J, Donaldson MS. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. National Academy Press 1999; [www.iom.edu/Object.File/Master/4/117/ToErr-8pager.pdf](http://www.iom.edu/Object.File/Master/4/117/ToErr-8pager.pdf) 1-8; 08.01.09.
- (42) Leape LL, Brennan TA, Laird N, Lawthers AG, Localio AR, Barnes BA et al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. *N Engl J Med* 1991; 324:377-384.
- (43) Longo DR, Hewett JE, Ge B, Schubert S. The long road to patient safety: a status report on patient safety systems. *JAMA* 2005; 294:2858-2865.
- (44) Mazor KM, Simon SR, Gurwitz JH. Communicating with patients about medical errors: a review of the literature. *Arch Intern Med* 2004; 164:1690-1697.
- (45) Mello MM, Studdert DM, Brennan TA. The new medical malpractice crisis. *N Engl J Med* 2003; 348:2281-2284.
- (46) Murphy JG, Stee L, McEvoy MT, Oshiro J. Journal reporting of medical errors: the wisdom of Solomon, the bravery of Achilles, and the foolishness of Pan. *Chest* 2007; 131:890-896.
- (47) Nawrot G, Schäfer R. Neue WBO tritt in Kraft. *Rheinisches Ärzteblatt* 2005; 10/2005:10-11.
- (48) Neu J, Scheppokat KD, Vinz H. Behandlungsrisiko und iatrogenen Schaden--"Unfallberichte" aus der Norddeutschen Schlichtungsstelle. *Z Arztl Fortbild Qualitätssich* 2004; 98:567-574.
- (49) Nuckols TK, Bell DS, Liu H, Paddock SM, Hilborne LH. Rates and types of events reported to established incident reporting systems in two US hospitals. *Qual Saf Health Care* 2007; 16:164-168.

- (50) Olsen S, Neale G, Schwab K, Psaila B, Patel T, Chapman EJ et al. Hospital staff should use more than one method to detect adverse events and potential adverse events: incident reporting, pharmacist surveillance and local real-time record review may all have a place. *Qual Saf Health Care* 2007; 16:40-44.
- (51) Owen JL, Stephens D, Wright JG. Reliability of radiographic measurement of fracture angulation in children with femoral shaft fractures. *Can J Surg* 2007; 50:115-118.
- (52) Preuß J, Dettmeyer R, Madea B. Begutachtung behaupteter letaler Behandlungsfehler im Fach Rechtsmedizin - Bundesweite Multizenterstudie. *Rechtsmedizin* 2006; 16:367-382.
- (53) Prevatt HA, Sturgill TC, Jr., Austin JB, Seif ER, Schwartz RW. Anatomy of a malpractice lawsuit. *Surg Innov* 2007; 14:62-64.
- (54) Raskin MM. Survival strategies for radiology: some practical tips on how to reduce the risk of being sued and losing. *J Am Coll Radiol* 2006; 3:689-693.
- (55) Reiner BI, Knight N, Siegel EL. Radiology reporting, past, present, and future: the radiologist's perspective. *J Am Coll Radiol* 2007; 4:313-319.
- (56) Robinson AR, Hohmann KB, Rifkin JI, Topp D, Gilroy CM, Pickard JA et al. Physician and public opinions on quality of health care and the problem of medical errors. *Arch Intern Med* 2002; 162:2186-2190.
- (57) Rogers SO, Jr., Gawande AA, Kwaan M, Puopolo AL, Yoon C, Brennan TA et al. Analysis of surgical errors in closed malpractice claims at 4 liability insurers. *Surgery* 2006; 140:25-33.
- (58) Rotker J, Trosch F, Deng MC, Roeder N, Scheld HH. Medical liability disputes involving thoracic and cardiovascular surgeons. *Thorac Cardiovasc Surg* 2001; 49:60-63.
- (59) Sari AB, Sheldon TA, Cracknell A, Turnbull A. Sensitivity of routine system for reporting patient safety incidents in an NHS hospital: retrospective patient case note review. *BMJ* 2007; 334:79.
- (60) Scheppokat KD. Lehren aus den Erfahrungen einer Schlichtungsstelle für Arzthaftpflichtfragen. *Ther Umsch* 2005; 62:185-190.
- (61) Scheppokat KD, Held K. Ergebnisse von 903 Schlichtungsverfahren in der Inneren Medizin. *Dtsch Med Wochenschr* 2002; 127:253-259.
- (62) Scheppokat KD, Held K. Kardiovaskuläre Erkrankungen und die Teilgebiete Kardiologie und Angiologie in Schlichtungsverfahren. *Z Kardiol* 2003; 92:837-846.

- (63) Schimpff SC. Improving operating room and perioperative safety: background and specific recommendations. *Surg Innov* 2007; 14:127-135.
- (64) Schoellner C, Schoellner D. Nervenläsionen bei der Hüft-TEP-Implantation--Strategien zur Lähmungsprophylaxe--Qualitätssicherung und Risk-Management in der Operativen Orthopädie und Unfallchirurgie. *Z Orthop Ihre Grenzgeb* 2003; 141:289-295.
- (65) Schoenbaum SC, Bovbjerg RR. Malpractice reform must include steps to prevent medical injury. *Ann Intern Med* 2004; 140:51-53.
- (66) Schuerer DJ, Nast PA, Harris CB, Krauss MJ, Jones RM, Boyle WA et al. A new safety event reporting system improves physician reporting in the surgical intensive care unit. *J Am Coll Surg* 2006; 202:881-887.
- (67) Schwappach DL, Koeck CM. What makes an error unacceptable? A factorial survey on the disclosure of medical errors. *Int J Qual Health Care* 2004; 16:317-326.
- (68) Sorokin R, Riggio JM, Hwang C. Attitudes about patient safety: a survey of physicians-in-training. *Am J Med Qual* 2005; 20:70-77.
- (69) Studdert DM, Mello MM, Sage WM, DesRoches CM, Peugh J, Zapert K et al. Defensive medicine among high-risk specialist physicians in a volatile malpractice environment. *JAMA* 2005; 293:2609-2617.
- (70) Thomas EJ, Petersen LA. Measuring errors and adverse events in health care. *J Gen Intern Med* 2003; 18:61-67.
- (71) Thomeczek C, Bock W, Conen D, Ekkernkamp A, Everz D, Fischer G et al. [Glossary on patient safety -- a contribution to on-target-definition and to appreciate the subjects of "patient safety"]. *Gesundheitswesen* 2004; 66:833-840.
- (72) Tomczak R, Schnabel S, Ulrich P, Brambs HJ, Rilinger N, Nierhoff C. [Frequency and causes of civil and criminal proceedings in radiology. Analysis of a survey]. *Radiologe* 2006; 46:557-566.
- (73) Wachter RM, Shojania KG, Saint S, Markowitz AJ, Smith M. Learning from our mistakes: quality grand rounds, a new case-based series on medical errors and patient safety. *Ann Intern Med* 2002; 136:850-852.
- (74) Wei M. Doctors, apologies, and the law: an analysis and critique of apology laws. *J Health Law* 2007; 40:107-159.
- (75) Weissman JS, Annas CL, Epstein AM, Schneider EC, Clarridge B, Kirle L et al. Error reporting and disclosure systems: views from hospital leaders. *JAMA* 2005; 293:1359-1366.

- 
- (76) White AA, Pichert JW, Bledsoe SH, Irwin C, Entman SS. Cause and effect analysis of closed claims in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol* 2005; 105:1031-1038.
- (77) Wood KE, Nash DB. Mandatory state-based error-reporting systems: current and future prospects. *Am J Med Qual* 2005; 20:297-303.
- (78) Zimmerman SJ. Malpractice reform and medical injury. *Ann Intern Med* 2004; 141:406.

## 7 Abkürzungen

AG	Antragsgegner
AST	Antragsteller
GA	Gutachter
GAK	Gutachterkommission
ICD	International Statistical Classification of Diseases and related Health Problems
n	absolute Häufigkeit
(%)	relative Häufigkeit
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
RA	Rechtsanwalt

## 8 Danksagung

Dr. med. Jan Heidrich, Dr. med. Peter Heuschmann und Univ.-Prof. Dr. med. Ulrich Keil danke ich ganz besonders für die hervorragende Betreuung meiner Dissertation.

Ein herzlicher Dank geht an Herrn Johannes Pfeiffer und alle Mitarbeiter der Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen an der Ärztekammer Westfalen-Lippe für die Möglichkeit der Datenerhebung und die außerordentlich freundliche und harmonische Arbeitsatmosphäre sowie die ständige Bereitschaft, mir bei fachlichen und inhaltlichen Fragen weiterzuhelfen.

Allen Mitarbeitern des Instituts für Epidemiologie und Sozialmedizin, insbesondere Herrn Marko Heise, danke ich für ihre Unterstützung.

Meinem lieben Freund und Kollegen Dr. med. Christian Ertmer danke ich für die beständige Unterstützung und Motivationshilfe sowie für das kritische Korrekturlesen der Arbeit.

Ein weiterer Dank für das Korrekturlesen und hilfreiche Hinweise geht an meine Freunde Dr. med. Markus Quante, Dr.med. Pirus Beizai, Henning Tretow, Dr. med. Julia Lasseck, Karin Grotendorst, Barbara Mayer, Ruth Althoetmar und Linda Wittkop.

Mein ganz besonderer Dank geht an meine Eltern Bärbel Heckenthaler und Dr. med. Ludger Erfmann-Heckenthaler für die großzügige finanzielle und persönliche Unterstützung. Ein Dankeschön auch an meinen Bruder Benjamin und an Johannes.

