



Erfolgskonzepte Praxis- & Krankenhaus-Management

**RISK
MANAGEMENT**

Alexander Euteneier *Hrsg.*

Handbuch Klinisches Risikomanagement

Grundlagen, Konzepte, Lösungen –
medizinisch, ökonomisch, juristisch



Springer

Erfolgskonzepte Praxis- & Krankenhaus-Management

Ihre Erfolgs-Konzepte für Klinik und Praxis Als Arzt sind Sie auch Führungskraft und Manager: Teamführung, Qualitätsmanagement, Kodier- und Abrechnungsfragen, Erfüllung gesetzlicher Vorgaben, patientengerechtes Leistungsspektrum, effiziente Abläufe, leistungsgerechte Kostensteuerung ... Zusätzliche Kompetenzen sind entscheidend für Ihren Erfolg.

Agieren statt reagieren Gestalten Sie zielgerichtet die Zukunft Ihres Unternehmens – als Organisator, Stratege und Vermarkter.

Alexander Euteneier
(Hrsg.)

Handbuch Klinisches Risikomanagement

Grundlagen, Konzepte, Lösungen –
medizinisch, ökonomisch, juristisch

 Springer

Herausgeber
Alexander Euteneier
Euteneier Consulting GmbH
Herrsching am Ammersee

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

ISBN 978-3-662-45149-6
DOI 10.1007/978-3-662-45150-2

ISBN 978-3-662-45150-2 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über ► <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Medizin

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Fotonachweis Umschlag: ©Thinkstock/delta_art

Satz: Crest Premedia Solutions (P) Ltd., Pune, India

Grafische Bearbeitung der Abbildungen: Satzwerkstatt, Stadtbergen, Deutschland

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer-Verlag ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media
(www.springer.com)

Geleitwort

Alle, die mit klinischen Risiken, ihrer Kontrolle und den damit einhergehenden Schwierigkeiten zu tun haben, stellen sich die zentrale Frage: »Wie können wir die Sicherheit unserer Patienten noch weiter verbessern?«.

Das »Handbuch Klinisches Risikomanagement« liefert umfassende Antworten auf die vielen Fragen, die sich Mitarbeiter, aber auch Patientinnen und Patienten im Gesundheitswesen stellen. Alle Aspekte und Facetten der Patientenversorgung werden dabei berücksichtigt. Dazu gehört neben der zentralen Aufgabe der unmittelbaren Prozessverbesserung in der Patientenversorgung auch die Vermittlung wesentlicher Kenntnisse im Management und in der Führung von Mitarbeitern. Risikomanagement ist zu allererst ein Führungsthema. Ohne wirksame und praxistaugliche Werkzeuge für das Management und die Mitarbeiter im Qualitäts- und Risikomanagement ist die Arbeit nicht erfolgreich zu bewältigen. Hier werden derzeit viele innovative Ansätze, seien es Patientensicherheitsindikatoren, Meldesysteme oder Schulungsmaßnahmen wie Crew-Ressource-Management und Simulationen, auf ihren alltagstauglichen Nutzen hin evaluiert.

Das Aktionsbündnis Patientensicherheit, welches 2005 gegründet wurde, ist in Deutschland die führende überparteiliche Institution, die sich für eine sichere Patientenversorgung einsetzt und der Erforschung, Entwicklung und Verbreitung von dazu geeigneten Methoden widmet. Es unterstützt die Ansätze eines klinischen Risikomanagements, um so methodisch und strukturiert die komplexen Abläufe in der Patientenversorgung sicherer zu gestalten. Mit ihren Handlungsempfehlungen, die im Handbuch an vielen Stellen aufgegriffen werden, bietet es Mitarbeitern und Führungskräften in klinischen Einrichtungen eine hilfreiche Unterstützung.

Das vorliegende Handbuch hat einen hohen Praxisbezug, der durch die verschiedenen Perspektiven der unterschiedlichen Autoren und deren Erfahrungshintergründe in ihrem jeweiligen Spezialgebiet wirkungsvoll verstärkt wird.

Der Herausgeber und Autor Alexander Euteneier sowie die weiteren 34 Autoren geben in diesem Handbuch in umfassender Weise einen breiten Einblick in die Besonderheiten des klinischen Risikomanagements. Dabei werden sowohl aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse anhand umfassender Studienbelege vorgebracht als auch veranschaulichende Beispiele aus der täglichen Praxis angeführt, die das komplexe Thema leicht verständlich machen. Es werden Trends und Best-practice-Beispiele aus den USA und anderen Ländern aufgezeigt und in engen Bezug mit der Situation in Deutschland, der Schweiz und Österreich gesetzt.

Dem Herausgeber ist es hervorragend gelungen, ein aufeinander abgestimmtes Gesamtwerk zum klinischen Risikomanagement zu erstellen. Es dient sowohl als hochspezifisches Nachschlagewerk als auch als Lehrbuch, mit dem die Leser einen systematischen Zugang in das Thema klinisches Risikomanagement finden. Besonderer Wert wird im Handbuch auf die Darstellung der verschiedenen Perspektiven von Medizin, Management und Organisation sowie auf die aktuelle Rechtslage gelegt, was den renommierten Autoren umfassend und anschaulich und zugleich mit einem hohen Maß an wissenschaftlicher Güte gelungen ist.

Mit dem »Handbuch Klinisches Risikomanagement« wurde eine wissenschaftliche Aufarbeitung des komplexen Stoffgebietes erfolgreich begonnen. Durch die Möglichkeit, einzelne aktualisierte Kapitel des Handbuchs online zu erhalten, wird der allgemeinen, hochdynamischen Entwicklung in der Medizin und der speziellen Entwicklung im klinischen Risikomanagement Rechnung getragen. Wichtige Neuerungen oder Veränderungen werden stets zeitnah in regelmäßigen Abständen online in die Kapitel eingearbeitet und in weiteren geplanten Auflagen des Handbuchs auch im Print erscheinen.

Herausgeber und Autoren haben hier ein Standardwerk für das klinische Risikomanagement geschaffen und geben Ihnen als Leser die Möglichkeit, sich aus erster Hand zu informieren. Im Gesamten dient das Handbuch der Professionalisierung des klinischen Risikomanagements. Das Aktionsbündnis für Patientensicherheit wünscht Ihnen als Leser viele nutzenstiftende Erkenntnisse, um dem Anspruch einer noch sichereren Patientenversorgung auch über die Vermittlung des Wissens in diesem Handbuch, ein wenig näher zu kommen. Ich wünsche Ihnen viele anregende und inspirierende Momente bei der Lektüre des gelungenen Buches.

Berlin, im Juli 2015

Hedi François-Kettner

Vorsitzende des Aktionsbündnis Patientensicherheit

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser

Die Frage, wie Sicherheit für Patienten (und Mitarbeiter) im Gesundheitswesen am besten zu erzielen sei, ist hochaktuell. Sie wird von den beteiligten Gruppen stark emotionalisiert und beschäftigt regelmäßig Politik und Medien. Patienten und ihre Angehörigen, Ärzte, Pflegekräfte, Wissenschaftler, Gesundheitsorganisationen, Medizintechnikunternehmen, Health-IT-Hersteller, Pharmaunternehmen und nicht zuletzt jeder einzelne Bürger sind davon betroffen.

Es ist deshalb dringender denn je, ein umfassendes »Handbuch Klinisches Risikomanagement« zu haben, welches jedem, der täglich mit der Patientenversorgung zu tun hat, hilfreiches Wissen an die Hand gibt, um eine sichere Patientenversorgung zu gewährleisten und die damit verbundenen medizinischen und organisatorischen Aufgaben bestmöglich zu lösen.

Das klinische Risikomanagement ist mit seinem system- und managementorientierten Ansatz eine sehr junge Disziplin. Viele Entwicklungen und Ansätze befinden sich noch in der Erprobung. Nimmt man den IOM-Report aus dem Jahre 1999 des US-amerikanischen Kongresses als Startpunkt einer internationalen Bewegung für mehr Patientensicherheit, so erkennt man im Rückblick der letzten 15 Jahre wesentliche Fortschritte, jedoch auch eine immer noch bestehende Unsicherheit in der Bewertung der diskutierten Methoden und Verfahren.

Das Handbuch dient hier in erster Linie zur Orientierung, schafft Überblick und liefert Impulse. Entsprechend umfassend sind die verschiedenen Themen dargestellt. Das wichtigste Ziel des Handbuchs ist es, das klinische Risikomanagement ganzheitlich vorzustellen. Das breite Spektrum an medizinischen, managementbezogenen, ökonomischen und juristischen Themen, die im Buch behandelt werden, geben Ihnen als Leser alles an die Hand, was notwendig ist, um ein zeitgemäßes und effizientes Risikomanagement – zugeschnitten auf ihre Bedürfnisse vor Ort – zu implementieren.

Auch Ministerien und Körperschaften des öffentlichen Rechts im Gesundheitswesens, darunter die Ärztekammern in Deutschland, Österreich und der Schweiz, der Gemeinsame Bundesausschuss, Krankenkassen, Krankenhausgesellschaften und Qualitätsnetzwerke sowie Organisationen zur Verbesserung der Patientensicherheit, wie das Aktionsbündnis Patientensicherheit und die Stiftung Patientensicherheit in der Schweiz, können Anregungen aus dem Handbuch aufnehmen oder auf deren Grundlage einen konstruktiven Dialog führen.

Die Zukunft gehört den Studierenden der Medizin und Pflegewissenschaften sowie den Auszubildenden in den medizinischen Pflege- und Fachberufen. An ihnen wird es liegen, den jetzt begonnenen Diskurs weiter zu führen, die Themen in die Universitäten, Akademien und Schulungseinrichtungen zu tragen, damit klinisches Risikomanagement und Patientensicherheit reguläre Bestandteile in diesen Lehrplänen werden. Dieses Buch soll auch hierzu einen Beitrag leisten.

Als Herausgeber, Chirurg und langjähriger Berater im klinischen Risikomanagement ist es mein vorrangiges und persönliches Ziel, das hier aufgezeigte Expertenwissen in die klinischen Betriebe und Organisationen hineinzutragen, um so zu einer Verbesserung der Patientensicherheit und an einem langfristigen Wandel der Sicherheitskultur in Krankenhäusern und Praxen beizutragen. Dabei ist es mir wichtig, das dringend erforderliche Managementwissen in den klinischen Kontext einer heute sehr komplexen Patientenversorgung zu setzen und mit praktischen Anwendungsmöglichkeiten zu veranschaulichen.

Die Zielgruppen dieses Buches sind Führungskräfte und Manager, eben die vielen Entscheidungsträger in Kliniken, wie kaufmännische und ärztliche Direktoren, Chefärzte, Oberärzte, Pflegedienstleitungen und Stationsleitungen. Spezifisches Wissen für ihre Arbeit finden Risikomanager, Qualitätsmanager und -Beauftragte, Personalmanager, Hygienemanager und -Beauftragte, IT-Spezialisten, Apotheker, Medizintechniker, Krisenmanager und nicht zuletzt Juristen. Auch klinisch tätige Mitarbeiter mit nebenamtlichen Aufgaben im Qualitäts- und Risikomanagement können von diesem Buch profitieren.

Was können Sie als Leser von dem »Handbuch Klinisches Risikomanagement« erwarten?

In diesem Handbuch wird ein umfassendes Spektrum an Aspekten, Verfahren und Methoden des klinischen Risikomanagements aufgezeigt und anhand zahlreicher Beispiele illustriert. Das Handbuch liefert in diesem Zusammenhang neueste Forschungsergebnisse und beschreibt mögliche Zukunftstrends.

In den Abschnitten I und II werden vertiefend die theoretischen Grundlagen zu allen relevanten Aspekten des klinischen Risikomanagements nach aktuellem Stand der Wissenschaft besprochen. Im dritten Abschnitt werden schwerpunktmäßig managementorientierte Aspekte des klinischen Risikomanagements behandelt, die besonders für die konkrete Identifizierung klinischer Risiken, ihrer Bewertung und für die Umsetzung von risikoreduzierenden Maßnahmen von entscheidender Bedeutung sind. Im vierten Abschnitt findet der Leser ausgewählte Lösungsbeispiele zu typischen und wichtigen Frage- und Problemstellungen des klinischen Risikomanagements. Diese Lösungsbeispiele werden durch theoretische Grundlagen untermauert und anhand konkreter Fallbeispiele verdeutlicht. Dementsprechend sind diese Ausführungen auch als praktische Handlungsempfehlungen und, wo angebracht, als Richt- bzw. Leitlinien des ärztlichen, pflegerischen und betriebswirtschaftlichen Handelns zu verstehen.

Die einzelnen Beiträge stellen sich auch der kritischen Diskussion bezüglich der verschiedenen, teils neuen Methoden, Verfahren und Werkzeuge, deren Nutzenbewertung und angestrebte Vorteile noch nicht endgültig gesichert sind.

Es ist mir ein zentrales Anliegen beim Leser nicht die falsche Erwartung zu wecken, dass klinisches Risikomanagement eine mehr oder weniger administrativ gesteuerte totale Kontrolle über klinische Prozesse ist, die es lediglich genau zu überwachen, zu vermessen und zu adjustieren gilt. Daraus resultiert meines Erachtens nur ein überbordender Bürokratismus, der zu einer reinen Risikoverwaltung ohne spürbare Verbesserungen für die Patienten führt. Ich bin der Überzeugung, ein übertriebener Bürokratieansatz schwächt die Patientenversorgung durch Verschleiß wertvoller Ressourcen und Demotivierung der Mitarbeiter. Es ist vielmehr wichtig, sich kritisch – jedoch zugleich auch aufgeschlossen – mit der Komplexität des klinischen Risikomanagements auseinanderzusetzen und dabei verschiedene

Standpunkte kennenzulernen bzw. diese auch zu hinterfragen. Das Handbuch bietet Ihnen als Leser hierfür alle wichtigen Grundlagen. Sie stehen dabei aber auch in der Verantwortung, die für ihre eigenen spezifischen Bedürfnisse richtigen Schlüsse zu ziehen und auf die eigene Organisation zu übertragen.

Großer Dank gebührt allen Autoren, ohne deren wertvollen Beiträge das Handbuch in dieser gelungenen Form nicht zustande gekommen wäre. Ich möchte mich an dieser Stelle noch einmal für all die zahlreichen Ratschläge und Hinweise einzelner Kollegen und Mitwirkender bedanken, ebenso für die professionelle Beratung und Unterstützung seitens des Verlags.

Mein allergrößter Dank gilt meiner Frau Regina, die nicht nur aus der professionellen Perspektive einer Arbeits- und Organisationspsychologin drei Beiträge als Autorin zum Handbuch beisteuerte, sondern auch meine eigenen Texte einer kritischen Betrachtung unterzog und mir viele hilfreiche Anregungen lieferte.

Ich wünsche allen Lesern viele erkenntnisreiche Stunden bei der Lektüre dieses Handbuchs und hoffe, dass die Beiträge des Handbuchs zu mehr Sicherheit in ihrem täglichen Handeln führen. Nicht zuletzt soll dieses Werk auch dazu beitragen, Ihnen die Freude daran zu erhalten, in der Patientenversorgung tätig zu sein und einen sehr verantwortungsvollen und erfüllenden Beruf auszuüben.

Herrsching am Ammersee, Sommer 2015

Alexander Euteneier

Über den Herausgeber



Dr. Alexander Euteneier MBA

Hat nach 17 Jahren klinischer Tätigkeit den Fokus seiner Arbeit auf den Bereich klinisches Risikomanagement verlagert. Seit vielen Jahren Beratungstätigkeit für unterschiedliche Kliniken und Unternehmen im Gesundheitsbereich. Dozent an der Hochschule für Wirtschaft und Recht in Berlin zu den Themen Prozessmanagement und klinisches Risikomanagement.

Engagiert im Aktionsbündnis Patientensicherheit und für diverse Fachverbände.

Als Chirurg, Notfallmediziner und Master of Business Administration in Healthcare Management ist es ihm ein persönliches Anliegen, erforderliches Managementwissen in den klinischen Kontext zu setzen.

Inhaltsverzeichnis

I Einführung

1	Einführung – Was bedeutet klinisches Risikomanagement?	3
	<i>Alexander Euteneier</i>	
1.1	Allgemeines Verständnis	4
1.2	Interaktionsraum des klinischen Risikomanagements	4
1.3	Transparenz	7
1.4	Management des Risikos	7
	Literatur	8
2	Historie und Entwicklung	11
	<i>Alexander Euteneier und David Schwappach</i>	
2.1	Entwicklung des klinischen Risikomanagements	12
2.2	Mitarbeitererwartungen der jüngeren Generation	14
2.3	Die neue Rolle des Patienten	15
	Literatur	17
3	Rahmenfaktoren des deutschen Gesundheitssystems	19
	<i>Alexander Euteneier</i>	
3.1	Einführung	21
3.2	Das deutsche Gesundheitssystem	21
3.2.1	Auftrag der Patientenversorgung	22
3.2.2	Sektorale Patientenversorgung	22
3.2.3	Versicherungssystem	23
3.2.4	Mitarbeiter im Gesundheitssystem	23
3.3	Interessensvertreter im deutschen Gesundheitssystem	25
3.3.1	Der gemeinsame Bundesausschuss (G-BA)	25
3.3.2	Deutsche Krankenhausgesellschaft e.V. (DKG)	25
3.3.3	Krankenkassen	25
3.3.4	Haftpflichtversicherer	26
3.3.5	Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS) und Institut für Patientensicherheit (IfPS)	26
3.3.6	Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (AQUA-Institut)	27
3.3.7	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)	27
3.3.8	Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG)	27
3.3.9	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)	27
3.4	Finanzierung von Krankenhäusern	28
3.5	Bewertung der Qualität und Patientensicherheit aus der Patientenperspektive	29
3.6	Wettbewerbseffekte im Gesundheitssystem	30
3.7	Herausforderungen an das deutsche Gesundheitssystem	33
	Literatur	34
4	Rahmenfaktoren des österreichischen Gesundheitssystems	37
	<i>Silvia Türk</i>	
4.1	Allgemeine Rahmenbedingungen	38
4.1.1	Gesundheitsreform 2013	38

4.2	Finanzierung	38
4.3	Qualitätsstrategie	39
4.3.1	Bundeseinheitliche Ergebnisqualitätsmessung aus Routinedaten	41
4.3.2	Qualitätsindikatoren	41
4.3.3	Peer-Review-Verfahren	42
4.3.4	Organisation des A-IQI	42
4.3.5	Schwerpunkte und Ergebnisse der Peer-Review-Verfahren	42
4.3.6	Monitoring der Verbesserungsvorschläge aus Peer-Review-Verfahren	44
4.3.7	Ambulante Ergebnisqualitätsmessung	44
4.4	Weitere Umsetzung der Qualitätsstrategie	44
4.4.1	Patientensicherheitsstrategie	45
4.4.2	Qualitätsberichterstattung	45
4.4.3	Bundesqualitätsstandards	45
4.4.4	Mindestanforderungen an Qualitätsmanagementsysteme	46
4.4.5	Sektorenübergreifende Patientenbefragung	46
4.5	Zusammenfassung und Ausblick	46
	Literatur	46
5	Rahmenfaktoren des schweizerischen Gesundheitssystems	49
	<i>Margrit Leuthold</i>	
5.1	Einführung	50
5.2	Allgemeine Rahmenbedingungen, Kennzahlen und Besonderheiten	50
5.3	Finanzierung und Tarifsysteme	50
5.3.1	Finanzierung	51
5.4	Medizinische Versorgung	52
5.4.1	Organisation	52
5.4.2	Personal	53
5.4.3	Qualität	54
5.5	Anstehende Herausforderungen – Ausblick	55
	Literatur	56

II Konzeptionelle Grundlagen des klinischen Risikomanagements

6	Grundsätzliche Aspekte des klinischen Risikomanagements	59
	<i>Alexander Euteneier und Hartwig Bauer</i>	
6.1	Sicherheitskultur und Patientensicherheit	60
6.1.1	Wie kann die bestehende Sicherheitskultur erfasst werden?	63
6.2	Eigenschaften von Hochrisikoorganisationen	63
6.3	Fehlermodelle	65
6.4	Verantwortlichkeit und Werte	67
6.4.1	Fehler produzierende Bedingungen und Fehlerverständnis	68
6.4.2	Unerwünschtes Ereignis, Komplikation und Behandlungsfehler	68
6.4.3	Abwehrhaltung und Defensivmedizin	69
6.4.4	Verantwortungsethische Gesichtspunkte	70
6.4.5	Selbstbestimmung und Mitverantwortung: Der Patient als Partner	71
6.4.6	Die ärztliche Rolle im multiprofessionellen Team	72
6.4.7	Patientensicherheit – eine multiprofessionelle Aufgabe	73

6.5	Schnittmengen von Qualitäts-, Risiko- und Compliancemanagement	73
6.6	Qualität, Patientensicherheit und Werthaftigkeit	74
6.7	Risiko und Entscheiden in Unsicherheit	77
6.8	Etablierung einer gerechten Betriebskultur	78
	Literatur	81
7	Messmethoden und Daten zur Erfassung der Patientensicherheit	83
	<i>Constanze Lessing</i>	
7.1	Einführung	84
7.2	Häufigkeiten von unerwünschten Ereignissen im internationalen Vergleich	84
7.3	Daten und Statistiken für Deutschland	87
7.4	Messung von Patientensicherheit im Krankenhaus - Methoden zur Durchführung eigener Studien	90
	Literatur	91
8	Management komplexer Systeme	93
	<i>Alexander Euteneier</i>	
8.1	Einführung	94
8.2	Systemtheorien	94
8.3	Kausalität und Komplexität	95
8.4	Management der Komplexität	96
	Literatur	98
9	Das Team – Kooperation und Kommunikation	99
	<i>Regina Euteneier</i>	
9.1	Einführung	100
9.2	Kooperationsmodelle	100
9.2.1	Besonderheiten und Herausforderungen der Teamarbeit in Krankenhäusern	100
9.2.2	Team-Phasenmodell von Tuckman (1965)	100
9.2.3	Hindernisse für erfolgreiche Teamarbeit	104
9.3	Kommunikationsmodelle	104
9.3.1	Shannon-Weaver-Modell	105
9.3.2	Die 5 Axiome der menschlichen Kommunikation nach Watzlawick	106
9.3.3	Das Vier-Seiten-Modell nach Schulz von Thun	107
	Literatur	108
10	Führung und Risikomanagement	109
	<i>Alexander Euteneier</i>	
10.1	Ausgangssituation	110
10.1.1	Chefarzt – Teamplayer, Arzt oder Manager?	110
10.1.2	Steile Hierarchien in der Medizin	111
10.1.3	Flache Hierarchien	112
10.1.4	Ausbildung von Führungskräften	112
10.2	Allgemeine Aspekte von Führung und Führungsaufgaben	113
10.3	Persönlichkeitseigenschaften erfolgreicher Führungskräfte	114
10.4	Aufgaben von Führungskräften	114
10.5	Kompetenzmodell	115
10.6	Kompetenzen von Führungskräfte	116

10.7	Authentizität und Vorbild	118
10.8	Förderung der Zusammenarbeit von Teams und interdisziplinären Netzwerken	118
10.9	Selbstmanagement	119
10.10	Managementmodelle und Führungsstile	119
10.10.1	Managementmodelle.....	120
10.10.2	Führungsstile	120
	Literatur	123
11	Motivation und Verhalten	125
	<i>Regina Euteneier</i>	
11.1	Einführung	126
11.2	Motivationstheorie	126
11.2.1	Überblick über die wesentlichen Theorien zur Motivation	126
11.3	Motivatoren und Demotivatoren	129
11.3.1	Motivation	129
11.3.2	Faktoren, die als Demotivatoren wirken.	131
	Literatur	132
12	Human Factor	133
	<i>Hans-Jürgen Hörmann</i>	
12.1	Einführung	134
12.2	Grundlagenmodelle	135
12.3	Limitationen der menschlichen Leistungsfähigkeit	137
12.4	Mensch-Maschinen-Interaktion	140
12.5	Threat-and-error-Management	141
12.6	Fazit	143
	Literatur	144
13	Regelverstöße	147
	<i>Euteneier Alexander</i>	
13.1	Einführung	148
13.2	Was ist ein Regelverstoß?	149
13.3	Besitzen Regeln und Regelverstöße eine moralische Komponente?	151
13.4	Regelvorgaben und Delegation von Verantwortung	152
13.5	Detektion von Regelverstößen und Aufwandsökonomie	153
13.6	Ursachen von Regelverstößen	154
13.6.1	Regelverstöße aufgrund individueller Ursachen	155
13.6.2	Überforderung und Regelverstöße	157
13.6.3	Angst und Risikoverhalten	158
13.6.4	Regelverstöße aufgrund organisationaler Vorgaben	159
	Literatur	161
14	Informationstechnologie und Risikomanagement	163
	<i>Peter Langkafel</i>	
14.1	Bedeutung der Informationstechnologie in der Medizin	164
14.2	Medizinische Informatik	164
14.3	Software-Fehler	164

14.4	Software in Medizinprodukten	165
14.5	Malware – Schadprogramme	165
14.6	Datenschutz und IT	166
14.7	Sicherheit in der Medizin	167
14.8	Status quo: IT und Qualität	167
14.9	E-Iatrogenesis?	167
14.10	Informationstechnologie und Risikomanagement	169
14.11	Evidence-based IT	170
	Literatur	171
15	Aufgaben der Medizintechnik	173
	<i>Kurt Kruber</i>	
15.1	Einführung	174
15.2	Regularien und Implikationen aus dem MPG und der MPBetreibV	174
15.3	Aufgabenbereiche und risikorelevante Aufgaben der Medizintechnik	175
15.3.1	Betreiber aktiver Medizinprodukte	175
15.3.2	Aktives Medizinprodukt	176
15.3.3	Aufgaben der Medizintechnik	176
15.4	Medizinprodukteeinweisungen	176
15.4.1	Medizingeräte-Anwender	176
15.4.2	Medizinprodukte-Verantwortlicher	177
15.4.3	Dokumentation	177
15.5	Management der Medizingeräte	177
15.5.1	Messtechnische Kontrollen	178
15.5.2	Sicherheitstechnische Kontrollen	178
15.5.3	Personalqualifikation	178
15.5.4	Verwaltung des Gerätebestandes	179
15.5.5	Übergabe der Geräte vom Anwender zur Medizintechnik	179
15.5.6	Vorkommnisse und unerwünschte Ereignisse mit Geräten	180
15.5.7	Zusammenspiel Ticket-Meldesystem, CIRS und BfArM-Meldung	180
15.6	Abgrenzung zu anderen Funktionsabteilungen	181
	Literatur	182
16	Aufgaben des Medikamentenmanagements	185
	<i>Hanna M. Seidling, Marion Stütze und Walter E. Haefeli</i>	
16.1	Definition des Medikamentenmanagements	186
16.2	Schritte und Aufgaben des Medikamentenmanagements	186
16.2.1	Die richtige Arzneimittelbeschaffung	186
16.2.2	Die richtige Distribution von Arzneimitteln	188
16.2.3	Die richtige Lagerung von Arzneimitteln	189
16.2.4	Der richtige Patient	189
16.2.5	Das richtige Arzneimittel/die richtige Darreichungsform	189
16.2.6	Die richtige Dosis	189
16.2.7	Der richtige Verabreichungsweg	190
16.2.8	Der richtige Zeitpunkt	190
16.2.9	Die richtige Applikationstechnik	190
16.2.10	Der richtige Effekt/Monitoring	191

16.2.11	Die richtige Dokumentation	191
16.2.12	Die richtige Übergabe von Informationen (Kommunikation)	191
16.3	Fazit	192
	Literatur	192
17	Aufgaben des Hygienemanagements	195
	<i>Petra Gastmeier</i>	
17.1	Einführung	196
17.2	Was ist eine nosokomiale Infektion und was sind die wichtigsten Konsequenzen?	196
17.3	Gesetzliche Rahmenbedingungen	197
17.4	Die personellen Voraussetzungen	198
17.4.1	Hygienefachpersonal	198
17.5	Zusammenwirken von Krankenhaushygiene, antibiotic stewardship und Mikrobiologie	201
17.6	Risikomanagement bei der Infektionsprävention	202
17.6.1	Identifikation von Infektionsproblemen	202
17.6.2	Analyse von Infektionsproblemen	204
17.6.3	Intervention	204
17.6.4	Evaluation	205
	Literatur	205
18	Compliance in der Medizin	207
	<i>Marc Deffland</i>	
18.1	Einführung	208
18.2	Notwendigkeit und Ausgestaltungsgrundsätze	208
18.3	Konzeption eines CMS	208
18.3.1	Compliance-Kultur	209
18.3.2	Compliance-Ziele	209
18.3.3	Compliance-Organisation	210
18.3.4	Compliance-Risiken	212
18.3.5	Compliance-Programme	213
18.3.6	Compliance-Kommunikation	213
18.3.7	Compliance-Überwachung und Verbesserung	214
18.4	Relevante Compliance-Risiken im Krankenhaus	214
18.5	Compliance-Themen im Universitätsklinikum	215
18.5.1	Compliance in der Forschung	215
18.5.2	Compliance in der Lehre	215
18.6	Fazit	215
	Literatur	216
19	Juristische Aspekte des klinischen Risikomanagements	217
	<i>Rolf-Werner Bock</i>	
19.1	Einführung	218
19.2	Materiell-rechtliche Zusammenhänge	218
19.2.1	Forensisches Risiko	218
19.2.2	Rechtsgrundlagen	219
19.2.3	Juristisch relevante Fehlerquellen im Behandlungsablauf	220
19.3	Behandlungsstandard und Facharztqualität	220

19.4	Arbeitsteilung und Delegation	221
19.4.1	Horizontale und vertikale Arbeitsteilung	221
19.4.2	Delegation ärztlicher Aufgaben	221
19.5	Patientenaufklärung	222
19.5.1	Rechtssystematik	223
19.5.2	Anforderungen an adäquate Patientenaufklärung	223
19.6	Organisationsverschulden	223
19.7	Juristisches Zwischenfallmanagement	224
19.8	Fazit	225
	Literatur	225
20	Bedeutung der Haftpflichtversicherung	227
	<i>Peter Graß, Marco Lonsing und Sarah Meckling-Geis</i>	
20.1	Grundlagen	228
20.2	Formen der Absicherung	228
20.3	Funktion und Inhalt der Betriebshaftpflichtversicherung	228
20.3.1	Freistellungsanspruch	228
20.3.2	Abwehranspruch	229
20.3.3	Risikobegrenzungen (Ausschlüsse)	230
20.4	Grundlagen der Bewertung des versicherten Risikos	230
20.4.1	Bewertung aufgrund des Tätigkeitsfeldes	230
20.4.2	Bewertung aufgrund des Umfangs der Tätigkeit	231
20.4.3	Bewertung aufgrund der Schadenshistorie des Krankenhauses	232
20.4.4	Bewertung aufgrund »weicher Kriterien« und individueller Einschätzung	232
20.5	Gestaltungsmöglichkeiten beim Versicherungsschutz	232
20.6	Schadensgeschehen in der Haftpflichtversicherung	233
20.6.1	Verteilung der Schadenshöhen	233
20.6.2	Bedeutung der verschiedenen Schadenspositionen	234
20.6.3	Schadensinflation	235
20.6.4	Schadensabwicklung	237
20.7	Fazit	239
	Literatur	239
III	Management des klinischen Risikos	
21	Wahl der Risikomanagementstrategie	243
	<i>Nils Löber</i>	
21.1	Einführung	244
21.2	Mission und Vision als Grundlage der Risikomanagementstrategie	244
21.3	Methoden zur Strategieentwicklung	246
21.4	Entwicklung eines Risikomanagementsystems	248
21.5	Bewertung und Verbesserung des Risikomanagementsystems	252
	Literatur	253
22	Elemente des klinischen Risikomanagements	255
	<i>Alexander Euteneier</i>	
22.1	Einführung in das klinische Risikomanagement	257
22.1.1	Sicherheitsraum	257
22.1.2	Methodische Limitationen	259

22.1.3	Risikoassessment als Chance.....	261
22.1.4	ISO-Philosophie.....	261
22.1.5	ISO-Familie.....	262
22.1.6	PDCA-Zyklus als Regelkreislauf des Risikomanagement.....	263
22.1.7	Integration risikorelevanter Daten aus dem Qualitätsmanagement.....	263
22.1.8	Entscheidungen in Unsicherheit und die Gefahr einer Kontrollillusion.....	263
22.1.9	Parameterauswahl und Datenqualität.....	264
22.1.10	Harte versus weiche Daten.....	265
22.1.11	Handlungs- und ergebnisorientiertes Risikomanagement.....	267
22.1.12	Methodikfehler.....	268
22.2	Risikoassessment	269
22.2.1	Clinical Governance, Risk und Compliance (cGRC).....	269
22.2.2	ISO-31000-Rahmenwerk für das Risikomanagement.....	270
22.2.3	Risikoassessment nach der ISO 31000.....	271
22.2.4	Risikoidentifizierung.....	271
22.2.5	Taxonomie der Risiken.....	273
22.2.6	Schadensklassen.....	275
22.2.7	NCC-MERP-Einteilung von Patientenschäden.....	277
22.2.8	Risikoanalyse.....	278
22.2.9	Risikobewertung.....	280
22.2.10	Kognitive Bias.....	283
22.3	Risikobewältigung	284
22.3.1	Prinzipien der Risikobewältigung.....	284
22.3.2	Handlungsebenen für risikoreduzierende Maßnahmen.....	285
22.3.3	Maßnahmen zur Stärkung der Clinical Governance, Risk und Compliance.....	286
22.3.4	Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheitskultur.....	287
22.3.5	Kommunikation und Reporting von Risikopolitik und Risiken.....	287
22.4	Risikocontrolling	289
	Literatur	291
23	Changemanagement – Organisation des Wandels	293
	<i>Alexander Euteneier</i>	
23.1	Einführung	294
23.1.1	Wandel und Fortschritt.....	294
23.1.2	Psychologie des Wandels.....	294
23.1.3	Das Prinzip der Autonomie und Partizipation.....	294
23.2	Changemanagement und Risikomanagement	295
23.2.1	Changemanagement ist Risikomanagement.....	296
23.2.2	Vorreiter Luftfahrt.....	296
23.3	Ebenen des Veränderungsprozesses	297
23.4	Veränderbare und unveränderbare Welten	298
23.5	Erfolgsfördernde Faktoren des Wandels	299
23.6	Modelle des Changemanagement	300
23.6.1	Greiner-Modell der 6 Phasen.....	300
23.6.2	8-Stufen-Modell nach Kotter.....	300
23.6.3	CUSP und TeamSTEPPS.....	301
23.7	Management des Wandels	302
23.7.1	Organisatorischer Wandel als Spezialistensache.....	303
23.7.2	Organisatorischer Wandel als Einzelprojekt.....	303

23.7.3	Organisatorischer Wandel als stetiger Prozess	304
23.7.4	Organisatorischer Wandel als Ausnahme	304
23.8	Praktische Tipps für Veränderungsprozesse	304
	Literatur	305
24	Implementierung von Risikomanagementprojekten	307
	<i>Anne Hinrichs und Hans-Joachim Standke</i>	
24.1	Schaffen geeigneter Rahmenfaktoren	308
24.1.1	Projektauftrag	308
24.1.2	Projektstatusbericht	309
24.1.3	Projektabschlussbericht	309
24.2	Roll-out von Projekten	311
24.2.1	Roll-out-Strategien	312
24.2.2	Begleitende Schulungsmaßnahmen und Informationsweitergabe	314
24.3	Evaluation der Projektergebnisse	315
24.4	Fazit	318
25	Krisenmanagement	319
	<i>Jan Steffen Jürgensen und Nils Löber</i>	
25.1	Einführung	320
25.2	Organisation des Krisenmanagements	321
25.2.1	Planung des Krisenmanagements	322
25.2.2	Krisenbewältigung im Rahmen des Krisenmanagements	325
25.2.3	Evaluation des Krisenmanagements	325
25.3	Zusammenfassung und Fazit	326
	Literatur	326
26	Schadensmanagement	329
	<i>Beate Wolter</i>	
26.1	Einführung	330
26.2	Festlegung der Rahmenbedingungen und Verantwortlichkeiten	330
26.3	Werkzeuge und Methoden	332
26.3.1	Szenarioanalyse	332
26.3.2	Einrichtung eines Krisenstabs	332
26.3.3	Gespräch mit dem betroffenen Patienten und Angehörigen	333
26.3.4	Dokumentationspflichten	334
26.3.5	Zusammenarbeit mit Haftpflichtversicherer und Versicherungsmakler	335
26.3.6	Unterstützung für die beteiligten Mitarbeiter	335
26.3.7	Einrichtung eines Analyseteams	336
26.3.8	Umgang mit den Medien	336
26.3.9	Schadensmanagementkonzept	337
26.4	Schadensfallanalysen	341
26.5	Zusammenfassung	341
	Literatur	342
27	Risikocontrolling	343
	<i>Alexander Euteneier</i>	
27.1	Definition	344
27.2	Ziele und Aufgaben des Risikocontrollings	344

27.2.1	Aufbau von IKS-Strukturen zur Datenerfassung und -verarbeitung	345
27.2.2	Daten-Reporting	346
27.2.3	Controlling des Risiko- und Compliancemanagements	346
	Literatur	347
28	Steuerungswerkzeuge für das klinische Risikomanagement	349
	<i>Alexander Euteneier</i>	
28.1	Planung und Steuerung	350
28.2	Einsatz von Balanced Scorecards	351
28.3	Vorteile des Balanced-Scorecard-Systems	356
28.4	Aufbau von Kommunikations- und Reportingstrukturen	357
28.4.1	Design der Kommunikations- und Reportingstrukturen	357
28.4.2	Aufbau einer Kommunikations- und Reporting-Matrix.....	358
28.5	Anreize zur positiven Mitarbeitermotivation	361
28.5.1	Stärkung der motivierenden Arbeitsumgebung	361
28.5.2	Steuerung über finanzielle Anreize	364
28.5.3	Steuerung über immaterielle Anreize	365
28.5.4	Motivation und der Flow-Zustand	366
	Literatur	367
29	Prozessmanagement	369
	<i>Alexander Euteneier</i>	
29.1	Einführung	370
29.1.1	Definition.....	370
29.1.2	Prozessmanagement versus Projektmanagement	371
29.1.3	Prozessarten	371
29.1.4	Prozessmodelle	371
29.1.5	Sicherstellung von Prozesskonformität	372
29.1.6	Prozesslandschaften	372
29.2	Techniken der Prozessgestaltung	372
29.3	Prozessintegration in die Organisation	374
29.3.1	Hürden der Prozessintegration	374
29.3.2	Evaluation der Prozesse.....	375
29.4	Prozesszertifizierung und Benchmarking	375
29.4.1	ISO – KTQ – EFQM	375
29.5	Sicherstellung der Nachhaltigkeit	377
29.5.1	Grundprinzipien der Nachhaltigkeit	378
	Literatur	379

IV Lösungen

30	Personaleinsatz	383
	<i>Peter Maschke, Alexander Euteneier, Johannes Albes, Regina Euteneier, Andreas Büscher, Heiko Stehling, Ingeborg Singer, David Schwappach und Marc Deffland</i>	
30.1	Human-Resource-Management aus Sicht der Human-Factor-Forschung	386
30.1.1	Rahmenbedingungen	386
30.1.2	Anforderungen an das klinisch tätige Personal	387
30.1.3	Maßnahmen zur Auswahl klinischen Personals	388

30.1.4	Training	390
30.1.5	Fazit	393
30.2	Risikomanager	393
30.2.1	Die Rolle des Risikomanagers	393
30.2.2	Ausbildung zum Risikomanager	394
30.3	Individuelle chirurgische Qualität messbar machen	395
30.3.1	Einführung	395
30.3.2	Entwicklung des Bewertungsinstrumente	396
30.3.3	Ergebnisse der individuellen Bewertung	397
30.3.4	Zusammenfassung	399
30.4	Optimierung von Teamprozessen	399
30.4.1	Teamarbeit und Patientensicherheit	400
30.4.2	Maßnahmen zur Optimierung von Teamleistungen	401
30.5	Interdisziplinäre und berufsgruppenübergreifende Zusammenarbeit	407
30.6	Organisationales Lernen	410
30.6.1	Organisationales Lernen und individuelles Lernen	410
30.6.2	Lernmethoden	412
30.6.3	Hochrisikoorganisationen und ihre Lernangebote	415
30.6.4	Gestaltung der ärztliche Weiterbildung	417
30.6.5	Lernen mit Simulationen	418
30.6.6	Crew-Resource-Management-Training	419
30.6.7	Curriculum-Entwicklung und Curricula zur Patientensicherheit	420
30.7	Simulationstraining im Kreißaal	422
30.7.1	Notfall im Kreißaal	422
30.7.2	Teambildung im Notfall	422
30.7.3	Projektidee	423
30.7.4	Wissenschaftlicher Hintergrund	424
30.7.5	Projektziele	424
30.7.6	Programm simparteam	425
30.7.7	Evaluation	427
30.7.8	Ausblick	427
30.8	Strukturierte Mitarbeitereinarbeitung und Mentoring-Programme	427
30.8.1	Strukturierte Mitarbeitereinarbeitung	427
30.8.2	Kompetenzbasierte Einarbeitungskonzepte	428
30.8.3	Ziele des Mentorings	429
30.8.4	Einführung von Mentoring-Programme	429
30.8.5	Vorteile für das Risikomanagement	429
30.9	Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Pflege	430
30.9.1	Einführung	430
30.9.2	Ausbildung in der Pflege	430
30.9.3	Akademisierte Ausbildung in der Pflege	431
30.9.4	Weiterbildung in der Pflege	432
30.9.5	Fortbildung in der Pflege	433
30.9.6	Empfehlungen des Deutschen Bildungsrates für Pflegeberufe (DBR)	433
30.9.7	Fazit	434
30.10	Umgang mit den zweiten Opfern	434
30.10.1	Die »Second-victim«-Symptomatik	434
30.10.2	Unterstützung von »second victims«	435

30.11	Compliance-Programme	437
30.11.1	Überblick	437
30.11.2	Schwerpunkt: prozessintegrierte Überwachungsmaßnahmen	438
30.11.3	Fazit	439
30.12	Whistleblower-Systeme	439
30.12.1	Überblick	439
30.12.2	Vor- und Nachteile von Whistleblower-Systemen	440
30.12.3	Implementierung von Whistleblower-Systemen	441
30.12.4	Fazit	444
30.13	Verhalten in Konfliktsituationen	445
30.13.1	Konflikt und Toleranz	445
30.13.2	Konfliktursachen und Konfliktformen	445
30.13.3	Erscheinungsformen von Konflikten	446
30.13.4	Konfliktmanagement	447
	Literatur	448
31	Prozesse	453
	<i>Heiko Stehling, Andreas Büscher, Alexander Euteneier, Jan-Thorsten Gräsner, Christoph Wöfl, Hanna M. Seidling, Marion Stütze, Walter E. Haefeli, Petra Gastmeier, Jan Steffen Jürgensen, Christian Schlesiger und Alban Braun</i>	
31.1	DNQP-Expertenstandards	456
31.1.1	Einführung	456
31.1.2	Entwicklung von Expertenstandards	457
31.1.3	Anwendung von Expertenstandards	459
31.1.4	Fazit	466
31.2	Schnittstellenmanagement aus pflegerischer Sicht	466
31.2.1	Einführung	466
31.2.2	Externe Schnittstelle: Einweisung in das Krankenhaus	467
31.2.3	Externe Schnittstelle: Entlassung aus dem Krankenhaus	468
31.2.4	Interne Schnittstellen	469
31.3	Patientenübergaben	469
31.3.1	Definition und Bedeutung von Patientenübergaben	470
31.3.2	Funktionen von Patientenübergaben	470
31.3.3	Ansatzpunkte zur Gestaltung von Übergaben	471
31.3.4	Fazit	473
31.4	Zentrale Notaufnahme und Patienten-Triage	473
31.4.1	Einführung	473
31.4.2	Aufbau einer ZNA-Infrastruktur	474
31.4.3	Organisation der Mitarbeiter	476
31.4.4	Organisation der Prozesse	478
31.4.5	Qualitätssicherung und Optimierung der Prozesse	480
31.5	Checklisten-Einsatz	480
31.5.1	Zweck von Checklisten	480
31.5.2	Beispiele für Checklisten	481
31.5.3	Wirtschaftliche Vorteile von Checklisten	481
31.5.4	Implementierung von Checklisten	481
31.6	Sichere Patientenidentifikation	483

31.7	Aufklärung und Dokumentation	485
31.7.1	Aufklärung	485
31.7.2	Dokumentation	487
31.8	Reduzierung chirurgischer Fehler	489
31.8.1	Einführung	489
31.8.2	Typische Komplikationen	489
31.8.3	Allgemeine Maßnahmen zur Reduktion chirurgischer Fehler	490
31.8.4	Spezielle Maßnahmen zur Reduktion chirurgischer Fehler	492
31.9	Reduzierung von Diagnosefehlern	495
31.9.1	Diagnosestellung und Diagnosefehler	495
31.9.2	Typische Diagnosefehler	497
31.9.3	Maßnahmen zur Reduktion diagnostischer Fehler	497
31.10	Sicheres Kommunizieren	499
31.10.1	Einführung	499
31.10.2	Techniken und Regeln	499
31.10.3	Richtig Feedback geben und nehmen	501
31.11	Reanimation und innerklinische Notfallsituationen	502
31.11.1	Einführung	502
31.11.2	Vermeiden von innerklinischen Herz-Kreislauf-Stillständen	502
31.11.3	Medical emergency teams und Reanimationsteams	503
31.11.4	Ausbildung des Krankenhauspersonals	504
31.11.5	Qualitätsmanagement für innerklinische Notfallsituationen und Reanimationen	505
31.12	Koordiniertes Schockraummanagement	506
31.12.1	Einführung	506
31.12.2	Advanced-Trauma-Life-Support-Konzept	506
31.12.3	Trauma-room-time-out-Checkliste als Sicherheitstool im Schockraum	512
31.12.4	Impact von ATLS	512
31.13	Alarmierung	512
31.13.1	Problemstellung	512
31.13.2	Risikomanagement-Maßnahmen	514
31.13.3	Alarmierungssysteme	515
31.14	Optimierung des Medikamentenmanagements	516
31.14.1	Einführung	516
31.14.2	Die richtige Distribution	517
31.14.3	Die richtige Lagerung	518
31.14.4	Der richtige Patient	518
31.14.5	Die richtige Verordnung	519
31.14.6	Die richtige Verabreichung	520
31.14.7	Fazit	520
31.15	Maßnahmen zur Hygieneoptimierung	520
31.15.1	Aufgaben der Krankenhausleitung	520
31.15.2	Motivation für Veränderungen schaffen	521
31.15.3	Horizontale und vertikale Infektionspräventionsansätze	525
31.16	Krisenbewältigung und Umgang mit der Presse	527
31.16.1	Einführung	527
31.16.2	Krise und Medieninteresse	527
31.16.3	Prinzipien effektiver Krisenkommunikation	527

31.17	Arbeit der Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen	534
31.17.1	Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen in Deutschland	534
31.17.2	Schieds- bzw. Schlichtungsstellen in Österreich	536
31.17.3	Die schweizerische »Außergerichtliche Gutachterstelle der FMH«	536
31.17.4	Nutzen und Grenzen des Verfahrens	536
31.17.5	Fazit	538
31.18	Einbindung einer Gutachterkommission oder Schlichtungsstelle	539
31.18.1	Der medizinische »Zwischenfall« – mehr als nur eine Frage der Haftung	539
31.18.2	»Aufgliederung« der Beschwerdeinhalte	539
31.18.3	Beitrag der Gutachterkommission und Schlichtungsstelle zur Fehlerkultur	541
31.18.4	Gutachterverfahren – wenn, dann richtig!	542
31.18.5	Behandlungsfehlervorwürfe – beteiligte Institutionen	543
31.18.6	Exemplarischer Ablauf einer Begutachtung	543
31.18.7	Fazit	544
	Literatur	544
32	Die aktive Patientenrolle im Risikomanagement	551
	<i>David Schwappach</i>	
32.1	Einführung	552
32.1.1	Patienten als Informationsquelle für das Risikomanagement	552
32.2	Patienten als aktive Partner	553
32.3	Die zentrale Rolle der Mitarbeiter	554
	Literatur	556
33	Analyse- und Reportingwerkzeuge	557
	<i>Alexander Euteneier, Ines Chop und Maria Eberlein-Gonska</i>	
33.1	Einführung	559
33.2	Risikolandschaften und Heatmaps	559
33.3	Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse	560
33.4	Global Trigger Tool	563
33.5	Patientensicherheitsindikatoren	566
33.6	Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen	569
33.6.1	Einführung	569
33.6.2	Geschichte und Formen	569
33.6.3	Ziele und Effekte	571
33.6.4	Grundprinzipien	571
33.6.5	Fazit	574
33.7	Fallbezogene Ursachenanalyse	574
33.7.1	Einführung	574
33.7.2	Elemente der root cause analysis	575
33.8	Fehlerursachenanalyse anhand des London-Protokolls	576
33.8.1	Methodik des London-Protokolls	576
33.8.2	Anwendungsbeispiel	580
33.9	Peer-Review-Verfahren	582
33.9.1	Einführung	582
33.9.2	Methode des Peer-Review	583
33.9.3	Erfolgsfaktoren von Peer-Review-Verfahren	583
33.9.4	Nutzen von Peer-Review-Verfahren	585
33.9.5	Fazit	585

33.10	Patientenakten-Review	585
33.11	Befragungen	586
33.11.1	Patientenbefragungen in der stationären Versorgung	587
33.11.2	Patientenbefragungen in der ambulanten Versorgung	588
33.11.3	Mitarbeiterbefragungen	588
33.11.4	Fragebögen zur Patientensicherheit	590
33.12	Einzelbeurteilungen der Mitarbeiter	592
33.12.1	Behavioural-Marker-Auditform	592
33.12.2	NOTSS und ANTS	593
33.12.3	Weitere individuelle Beurteilungsverfahren	593
33.13	Risikoaudits	594
33.13.1	Auditdefinition	595
33.13.2	Aufgaben und Ziele	595
33.13.3	Auditformen	597
33.13.4	Auditphasen	599
33.14	Szenarioanalysen	600
33.15	Risikoadjustierte standardisierte Krankenhausmortalität	602
33.16	Critical-Incident-Reporting-System	603
33.16.1	Gesetzliche Auflagen in Deutschland	603
33.16.2	Beginn von Meldesystemen	604
33.16.3	Aufgaben und Ziele	604
33.16.4	CIRS-Feedback und -Feedforward	606
33.16.5	Limitationen	606
33.16.6	Implementierung	609
33.16.7	Ablaufprozess	611
33.16.8	Lernen aus CIRS-Fällen	612
33.17	Ganzheitliche Bewertung des klinischen Risikomanagements	612
	Literatur	614
34	Infrastruktur und Technologie	617
	<i>Peter Langkafel, Kurt Kruber und Petra Gastmeier</i>	
34.1	IT-Lösungen zur Verbesserung der Patientensicherheit	619
34.1.1	Bad health informatics can kill	619
34.1.2	Praktische Beispiele und erfolgreiche Projekte	619
34.1.3	Praxisbeispiel I: CIRS	619
34.1.4	CUIRIS/PIRS/PSRS	620
34.1.5	Praxisbeispiel II: GRC	621
34.1.6	Rahmenbedingungen	622
34.1.7	Schritt 1: Rahmenbedingungen und Ziele	623
34.1.8	Schritt 2: Konkrete Umsetzung	624
34.1.9	Schritt 3: Ergebnis	625
34.1.10	Praxisbeispiel III: HTA-Bericht CPOE	629
34.1.11	Fazit	630
34.2	Zusammenspiel von IT und Medizintechnik	630
34.2.1	Strategisches Ziel der Zusammenführung von IT und Medizintechnik	630
34.2.2	Welche Trends zeichnen sich im gesamten Umfeld ab?	633
34.2.3	Argumentenbilanz der Vor- und Nachteile	634
34.2.4	Fallstricke	635

34.3	Risikoreduzierung durch Medizintechnik und IT	635
34.3.1	Einführung	635
34.3.2	IT-gestützte Simulation von Infrastrukturmaßnahmen	636
34.3.3	Risiken durch Medizintechnik und IT	637
34.3.4	Risikomanagement nach ISO 80001	637
34.3.5	Best practice nach der IT Infrastructure Library	639
34.3.6	Risiken in IT-Netzwerken	640
34.3.7	Risiken der Kommunikationstechnik	640
34.3.8	Risiken der Alarmierung	641
34.3.9	Fazit	642
34.4	Sterilgutaufbereitung	642
34.4.1	Einführung	642
34.4.2	Durchführung	643
34.4.3	Qualifikation	644
	Literatur	646

Serviceeteil

Stichwortverzeichnis	650
-----------------------------------	-----

Autorenverzeichnis

Prof. Dr. med. MBA Johannes Maximilian Albes

Chefarzt für die Abteilung der Herzchirurgie
Immanuel Klinikum Bernau Herzzentrum
Brandenburg
Ladeburger Straße 17
16321 Bernau bei Berlin
E-Mail: j.albes@immanuel.de

Prof. Dr. med. Hartwig Bauer

Generalsekretär a. D. der Deutschen Gesellschaft
für Chirurgie
Deutsche Gesellschaft für Chirurgie
Fischervorstadt 61
84524 Neuötting
E-Mail: prof.bauer@t-online.de

Dr. Rolf-Werner Bock

Rechtsanwalt Geschäftsführender Gesellschafter
der Sozietät
Kanzlei Ulsenheimer Friederich
Schlüterstrasse 37
10629 Berlin
E-Mail: berlin@uls-frie.de

Alban Braun

Verwaltungsjurist der Gutachterstelle
Gutachterstelle für Arzthaftungsfragen bei der
Bayerischen Landesärztekammer
Mühlbaurstraße 16
81677 München
E-Mail: a.braun@blaek.de

Prof. Dr. Andreas Büscher

Wissenschaftlicher Leiter DNQP (Deutsches Netz-
werk für Qualitätsentwicklung in der Pflege)
Hochschule Osnabrück Fakultät Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften
Caprivistraße 30 A
49076 Osnabrück
E-Mail: a.buescher@hs-osnabruock.de

Ines Chop

Referentin Dezernat 3 Qualitätsmanagement,
Qualitätssicherung und Patientensicherheit
Bundesärztekammer
Herbert-Lewin-Platz 1
10623 Berlin
E-Mail: ines.chop@baek.de

Dipl.-Kfm. (FH), M.A. (Univ.), CIA Marc Deffland

Leiter Geschäftsbereich Corporate Governance
Geschäftsstelle Vorstand Campus Charité Mitte
Charitéplatz 1
10117 Berlin
E-Mail: marc.deffland@charite.de

PD Dr. med. Maria Eberlein-Gonska

Leiterin Qualitäts- und Medizinisches
Risikomanagement
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
Fetscherstr. 74
01307 Dresden
E-Mail: maria.eberlein-gonska@uniklini-
kum-dresden.de

Dr. med. MBA Alexander Euteneier

Facharzt für Chirurgie, Risikoberater
Geschäftsführender Gesellschafter der Euteneier
Consulting GmbH
Neuhauserweg 5
82211 Herrsching am Ammersee
E-Mail: ae@euteneier-consulting.de

Mag. rer. nat. Regina Euteneier

Psychologin, Trainerin, Coach
Euteneier Consulting GmbH
Neuhauserweg 5
82211 Herrsching am Ammersee
E-Mail: re@euteneier-consulting.de

Prof. Dr. med. Petra Gastmeier

Institutsleiterin Direktorin
Institut für Hygiene und Umweltmedizin Charité -
Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin
Hindenburgdamm 27
12203 Berlin
E-Mail: petra.gastmeier@charite.de

PD Dr. med. Jan-Thorsten Gräsner

Sprecher des Organisationskomitees des
Deutschen Reanimationsregister
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
Klinik für Anästhesiologie und Operative
Intensivmedizin
Schwanenweg 21
24105 Kiel
E-Mail: jan-thorsten.graesner@uksh.de

Peter Graß

Leiter Haftpflicht und Kreditversicherung
Haftpflicht-, Kredit-, Transport- und Luftfahrtver-
sicherung, Statistik
Gesamtverband der Deutschen Versicherungs-
wirtschaft e. V.
Wilhelmstraße 43 / 43 G
10117 Berlin
E-Mail: p.grass@gdv.de

Prof. Dr. med. Walter Emil Haefeli

Ärztlicher Direktor
Universitätsklinikum Heidelberg Abteilung
Klinische Pharmakologie und Pharmakoepide-
miologie
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg
E-Mail: walter.emil.haefeli@med.uni-heidel-
berg.de

Dr. med. MBA Anne Hinrichs

Abteilungsleiterin Medizinmanagement
Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH
Aroser Allee 72–76
13407 Berlin
Email: anne.hinrichs@vivantes.de

Dr. phil. Hans-Jürgen Hörmann

Aviation Psychologist
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
(DLR) DLR-Standort Hamburg
Sportallee 54a
22335 Hamburg
E-Mail: hans.hoermann@dlr.de

Dr. med. MPH Jan Steffen Jürgensen

Geschäftsführer des Vorstands der Charité -
Universitätsmedizin Berlin
Leiter des klinischen Qualitäts- und Risikoma-
nagements der Charité
Campus Charité Mitte
Charitéplatz 1
10117 Berlin
E-Mail: jan_steffen.juergensen@charite.de

Dr. Kurt Kruber

Leiter der Medizintechnik und
Informationstechnik (MIT)
Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität
München
Marchioninistraße 15
81377 München
E-Mail: kurt.kruber@med.uni-muenchen.de

Dr. med. MBA Peter Langkafel

Healthcare Industry Director EMEA
SAP Deutschland AG & Co. KG
Rosenthaler Straße 30
10179 Berlin
E-Mail: peter.langkafel@healthcubator.de

Dr. phil. Constanze Lessing

Geschäftsstelle des Sachverständigenrates zur
Begutachtung der Entwicklung im Gesundheits-
wesen Bundesministerium für Gesundheit
Mohrenstr. 62
10117 Berlin
E-Mail: constanze.lessing@bmg.bund.de

Dr. Margrit Leuthold

Geschäftsführerin
Stiftung Patientensicherheit Schweiz
Asylstrasse 77
CH-8032 Zürich
E-Mail: leuthold@patientensicherheit.ch

Dr. rer. pol. Dipl.-Kfm. (univ.) Nils Löber

Projektmanager klinisches Qualitäts- und Risikomanagement
Charité - Universitätsmedizin Berlin
Stabsstelle der Klinikumsleitung
Campus Charité Mitte
Charitéplatz 1
10117 Berlin
E-Mail: nils.loeber@charite.de

Dr. Marco Lonsing

Leiter Statistik HURT, Kredit, Luftfahrt
Abteilung Haftpflicht-, Kredit-, Transport- und Luftfahrtversicherung, Statistik
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.
Wilhelmstraße 43 / 43 G
10117 Berlin
E-Mail: m.lonsing@gdv.de

Dr. phil. Peter Maschke

Aviation Psychologist
Head of Department Institute of Aerospace Medicine Aviation and Space Psychology
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) DLR-Standort Hamburg
Sportallee 54a
22335 Hamburg
E-Mail: peter.maschke@dlr.de

Dr. Sarah Meckling-Geis

Referentin Haftpflichtversicherung Haftpflicht-, Kredit-, Transport- und Luftfahrtversicherung, Statistik
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.
Wilhelmstraße 43 / 43 G
10117 Berlin
E-Mail: s.meckling-geis@gdv.de

Dr. med. Christian Schlesiger

Abteilungsleiter Gutachterstelle für Arzthaftungsfragen
Gutachterkommission für ärztliche Haftpflichtfragen bei der Ärztekammer Bayern
Bayerische Landesärztekammer
Mühlbaurstraße 16
81677 München
E-Mail: c.schlesiger@blaek.de

Prof. Dr. med. MPH David Schwappach

Wissenschaftlicher Leiter
Stiftung Patientensicherheit Schweiz
Asylstrasse 77 C
H-8032 Zürich
E-Mail: schwappach@patientensicherheit.ch

Dr. sc. hum. Hanna Seidling

Bereichsleiterin Klinische Pharmazie
Universitätsklinikum Heidelberg
Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg
E-Mail: hanna.seidling@med.uni-heidelberg.de

Dr. med. Ingeborg Singer

Simparteam - Projektleitung und Ansprechpartnerin
MDK Bayern
Würzburger Landstraße 7
91522 Ansbach
E-Mail: ingeborg.singer@mdk-bayern.de

Hans-Joachim Standke

Abteilungsleiter Qualitätsmanagement
Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH
Arosener Allee 72-76
13407 Berlin
E-Mail: hans-joachim.standke@vivantes.de

MScN Heiko Stehling

Wissenschaftlicher Mitarbeiter TEAM DNQP
Hochschule Osnabrück
Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Caprivistraße 30 A
49076 Osnabrück
E-Mail: stehling@wi.hs-osnabrueck.de

Dr. rer. nat. Marion Stützle

Fachapothekerin für klinische Pharmazie und Arzneimittelinformation
Universitätsklinikum Heidelberg Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg
marion.stuetzle@med.uni-heidelberg.de

Dr. Silvia Türk

BMG – Leiterin der Abt. I/B/13 Qualitätsmanagement und Gesundheitssystemforschung und Vorsitzende des Bundesamtes für Sicherheit im Gesundheitswesen
Bundesministerium für Gesundheit
Radetzkystraße 2
1030 Wien
E-Mail: silvia.tuerk@bmg.gv.at

Dr. med. Christoph Wöfl

National Course Director ATLS® Deutschland,
Medical Director PHTLS® Deutschland
BG Klinik Ludwigshafen
Ludwig-Guttman-Straße 13
67071 Ludwigshafen
E-Mail: woelfl@bgu-ludwigshafen.de

Dr. med. M. Sc. Beate Wolter

Fachärztin für Innere Medizin, Leiterin zentrales Qualitäts- und klinisches Risikomanagement
Universitätsklinikum Münster
Domagkstraße 20
48149 Münster
E-Mail: beate.wolter@ukmuenster.de