

## Fehlermeldesystem und Qualitätssicherung Tools für die Prozessoptimierung

...das Verfahren bietet die Möglichkeit, in den Krankenhäusern gezielt Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung anzustoßen.



Medizinische Hochschule  
Hannover

# Warum Risikomanagement? ...Warum Patientensicherheit?



ÄRZTEPFUSCH  
**Doktor vergisst Riesen-Spatel in meinem Bauch**



Person  
Schlimmster Arztfehler des Jahres  
**Falscher Lungen-Flügel**  
amputiert  
Entlassung  
DAO

Fabian Rohrer Was den Star mit Kisha verbindet Palms Die Besten im Test



GESUNDHEITSWESEN

## St.-Georg-Krankenhaus in Bad Fredeburg meldet Insolvenz an

27.09.2012 | 18:38 Uhr



## Risiko Spital

## Gammelrohre, Feuchtigkeit und Dreck: "Stern" vermeldet Gefahr für Patienten

PFUSCH IM KRANKENHAUS  
**Kranken-Schwester schnitt (ate) Fingerglied**

ILL NUR 1800 EURO ZAHLEN



## 14 Nothelfer: Finanzdesaster weitet sich aus

Weingartener Krankenhaus macht 4,65 Millionen Euro Defizit in 2009 – Insolvenz abgewendet

Von Dirk Grupe

WEINGARTEN - Mit einer sogenannten Patronatserklärung hat der Gemeinderat Weingarten gestern Abend eine Insolvenz des kommunalen Krankenhauses, der 14 Nothelfer GmbH, einstweilen verhindert. Die Erklärung verpflichtet die Stadt, das Haus weiterzuführen und finanziell zu tragen. Sie gilt bis zum 31. Dezember 2013 in dieser Zeit will die Stadt einen neuen Träger finden. Zuvor hatte die Verwaltung

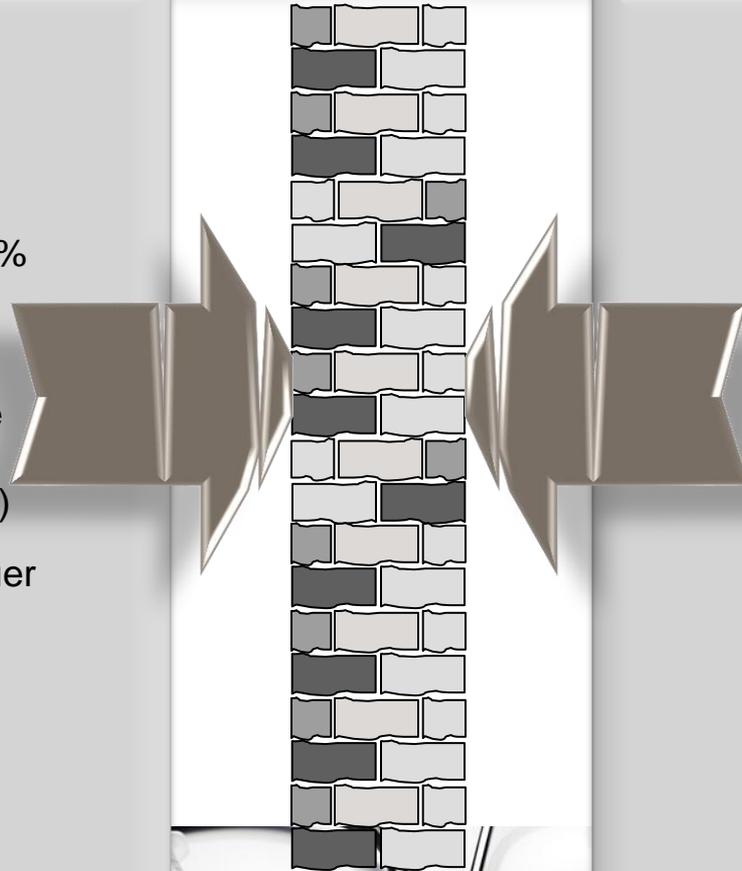


## Mangelhafter Brandschutz in mehreren OP-Sälen der Medizinischen Hochschule Hannover

# Situation im Gesundheitswesen

Seit 1990

- Bettenabbau von ca. 17% sowie
- Erhöhung der stationären Behandlungsfälle von ca. 19%
- Die demographische Entwicklung der Bevölkerung=> zunehmende Anzahl älterer Menschen (40% Patienten  $\geq$  65 Jahren )
- Durchschnittliche Verweildauer um fast ein Drittel verkürzt (von 14,6 auf 9,6 Tage)
- Arbeitsverdichtung, die nicht durch ein mehr an Personal kompensiert wurde



Begleitet durch...

- Trend zu Ökonomisierung: Fallpauschalen und DRG sind eingeführt worden
- Die zunehmende Technisierung bei den Medizinprodukten, die zur Kostensteigerung der Behandlung geführt hat
- Ruf nach Standards durch die beruflichen Spitzenverbände
- Gesetzlich: Verpflichtende Beteiligung an der externen Qualitätssicherung und Einführung eines internen Qualitätsmanagements

Prof. C. Schmidt

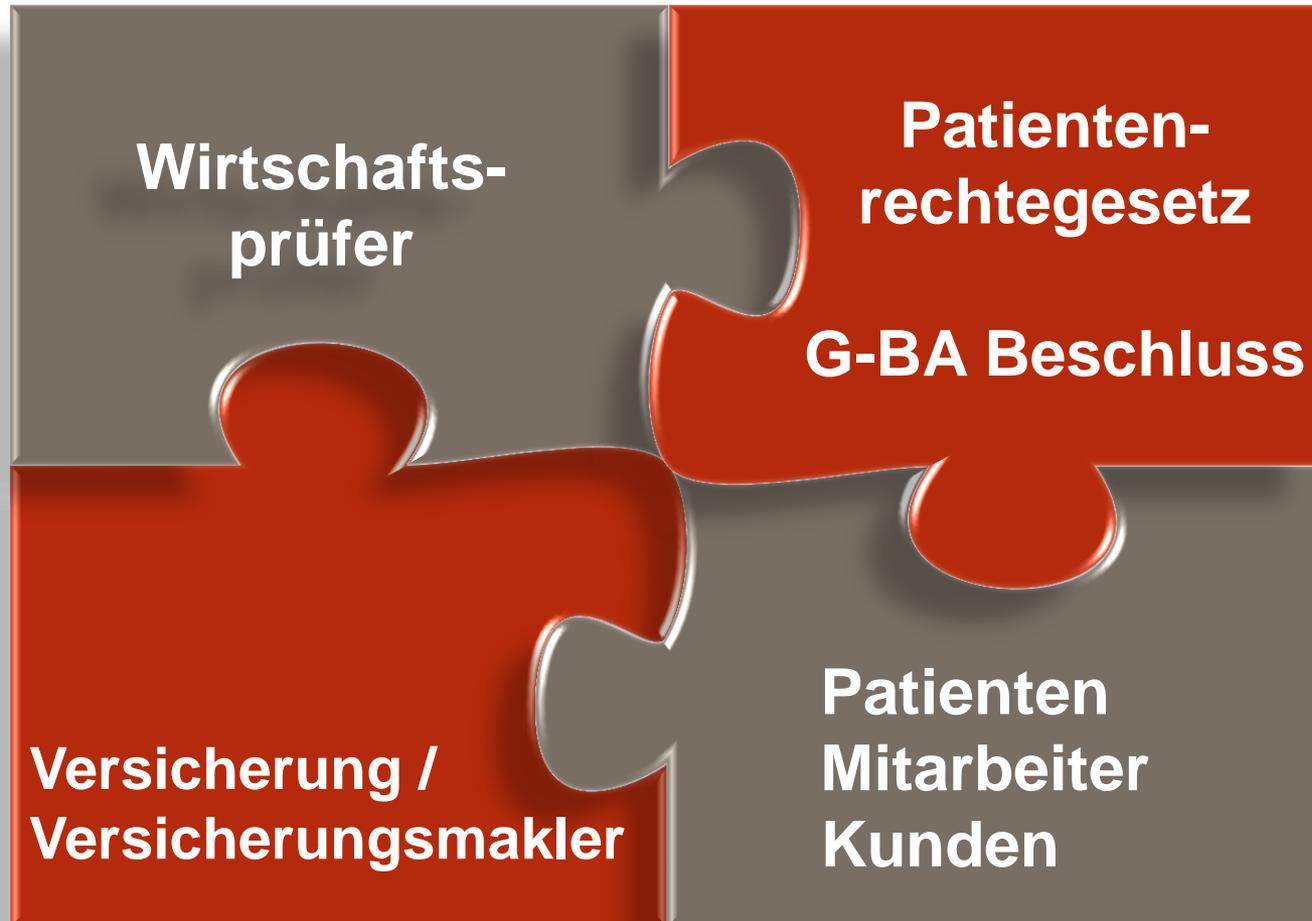
# Unsere Situation

**Primum  
nihil nocere**  
*(zuerst einmal nicht  
schaden)*

**errare  
humanum est**  
*(Irren ist Menschlich)*

**ARZT  
PFLEGE**

# Wer fordert die Implementierung von RM?



# Strategisches Risikomanagement und Patientensicherheit

## Was ist Risikomanagement?

„Systematische Vorgehensweise,  
um potenzielle Risiken

- zu identifizieren,
- zu bewerten und
- Maßnahmen zur Risikohandhabung auszuwählen und umzusetzen.“



# Bitte merken

Risikomanagement im Krankenhaus



Qualitätsmanagement

Risikomanagement im Krankenhaus

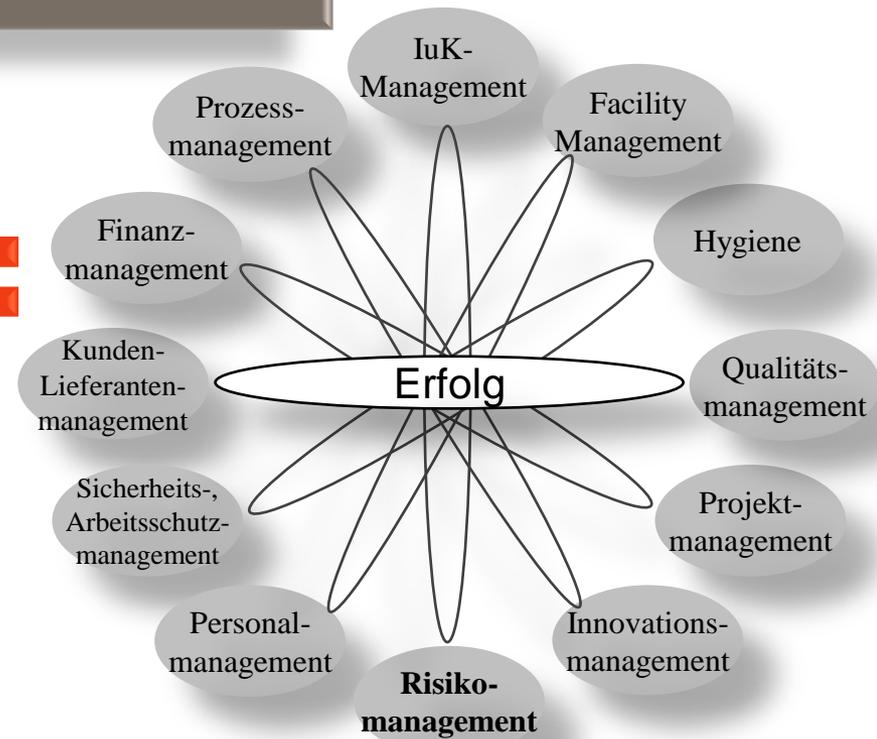


Das 3Be-System / CIRIS

**Patientensicherheit**



**Patientensicherheit** ist das Produkt aller Maßnahmen in Klinik und Praxis, die darauf gerichtet sind, Patienten vor vermeidbaren Schäden in Zusammenhang mit der Heilbehandlung zu bewahren (s. Folie 3, (1))



2006 M. Cartes ©

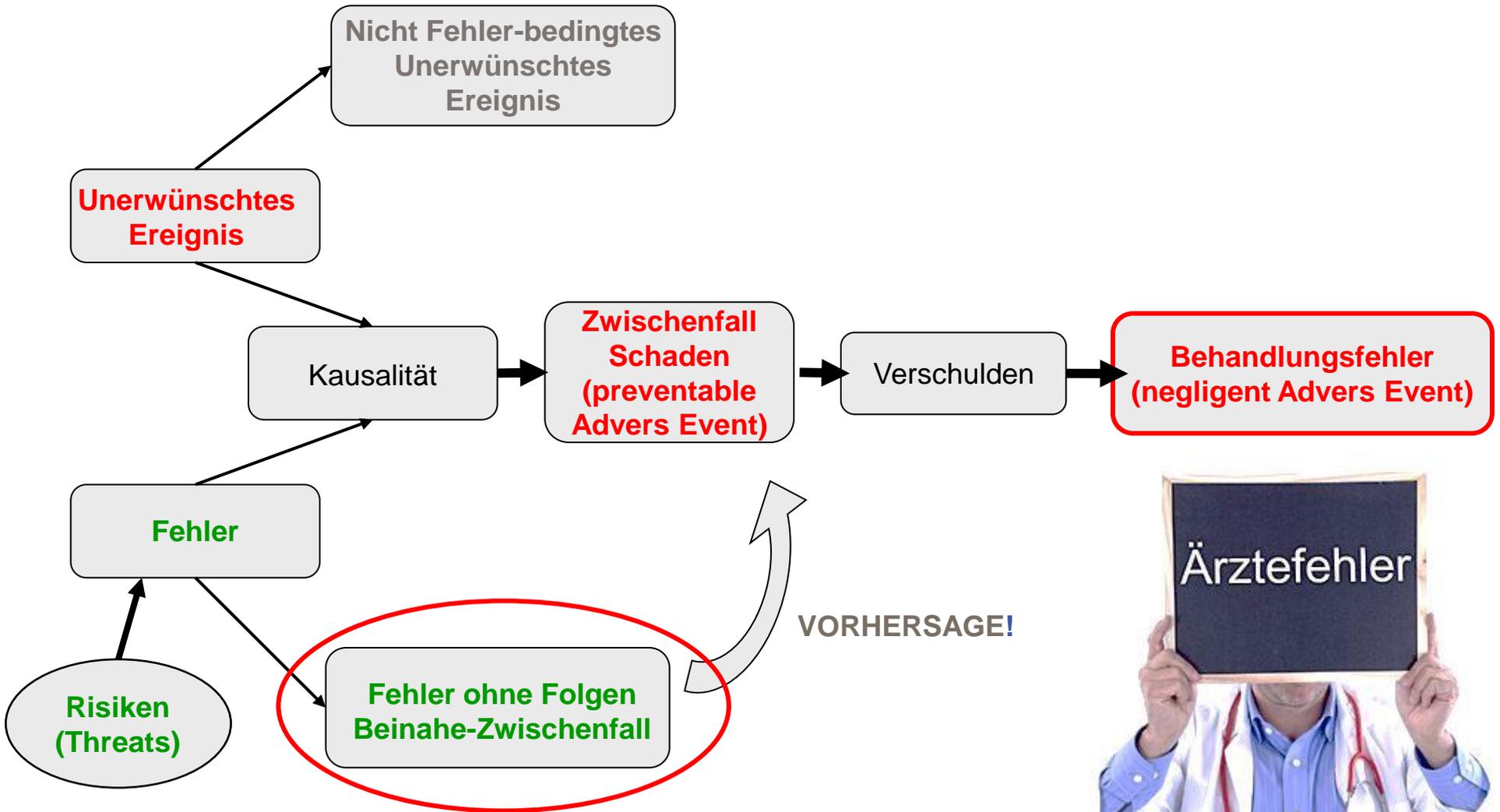
# Einige Definitionen

Begriff	Definition
Unerwünschtes Ereignis <sup>(1)</sup>	Ein schädliches Vorkommnis. Es kann vermeidbar oder unvermeidbar sein
Unerwünschtes Ereignis (Krankenversorgung) <sup>(1)</sup>	Ein schädliches Vorkommnis, <i>das eher auf der Behandlung denn auf der Erkrankung beruht</i> . Es kann vermeidbar oder unvermeidbar sein
Fehler <sup>(1)</sup>	Ein richtiges Vorhaben wird nicht wie geplant durchgeführt, oder dem Geschehen liegt ein falscher Plan zugrunde.
Beinahe-Schaden /Beinahe -Zwischenfall <sup>(1)</sup>	Ein Fehler bleibt ohne negative Auswirkungen aufgrund glücklicher Umstände, durch rechtzeitiges, korrigierendes Eingreifen und/oder überholende Kausalität
Schaden <sup>(1)</sup>	Ein Schaden ist eine negativ bewertete Auswirkung eines Ereignisses auf ein Schutzgut. Eine Schädigung, die bei Einhaltung der notwendigen Sorgfaltspflicht nicht eingetreten wäre (und bei der Versicherung gemeldet wird)
Zwischenfall <sup>(1)</sup>	Ein Ereignis (Incident) im Rahmen der Betreibertätigkeit wie z. B. Heilhandlung, Bau oder Betriebsmaßnahme (Instandhaltung, Wartung, geplante und ereignisorientierte Fälle) welches zu einer unbeabsichtigten und /oder unnötigen Schädigung einer Person, einer Immobilie, einer Moblie oder zu einem Verlust hätte führen können oder geführt hat.
Behandlungsfehler <sup>(1)</sup>	Ein Behandlungsfehler liegt vor bei einem diagnostischen oder medizinischen Eingriff, der medizinisch nicht indiziert war, oder bei dem die nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft und der ärztlichen Praxis unter den jeweiligen Umständen erforderliche Sorgfalt objektiv außer Acht gelassen wurde sowie beim Unterlassen eines nach diesem Maßstab medizinisch gebotenen Eingriffs. (Schaden, bei dem mangelnde Sorgfalt vorliegt)

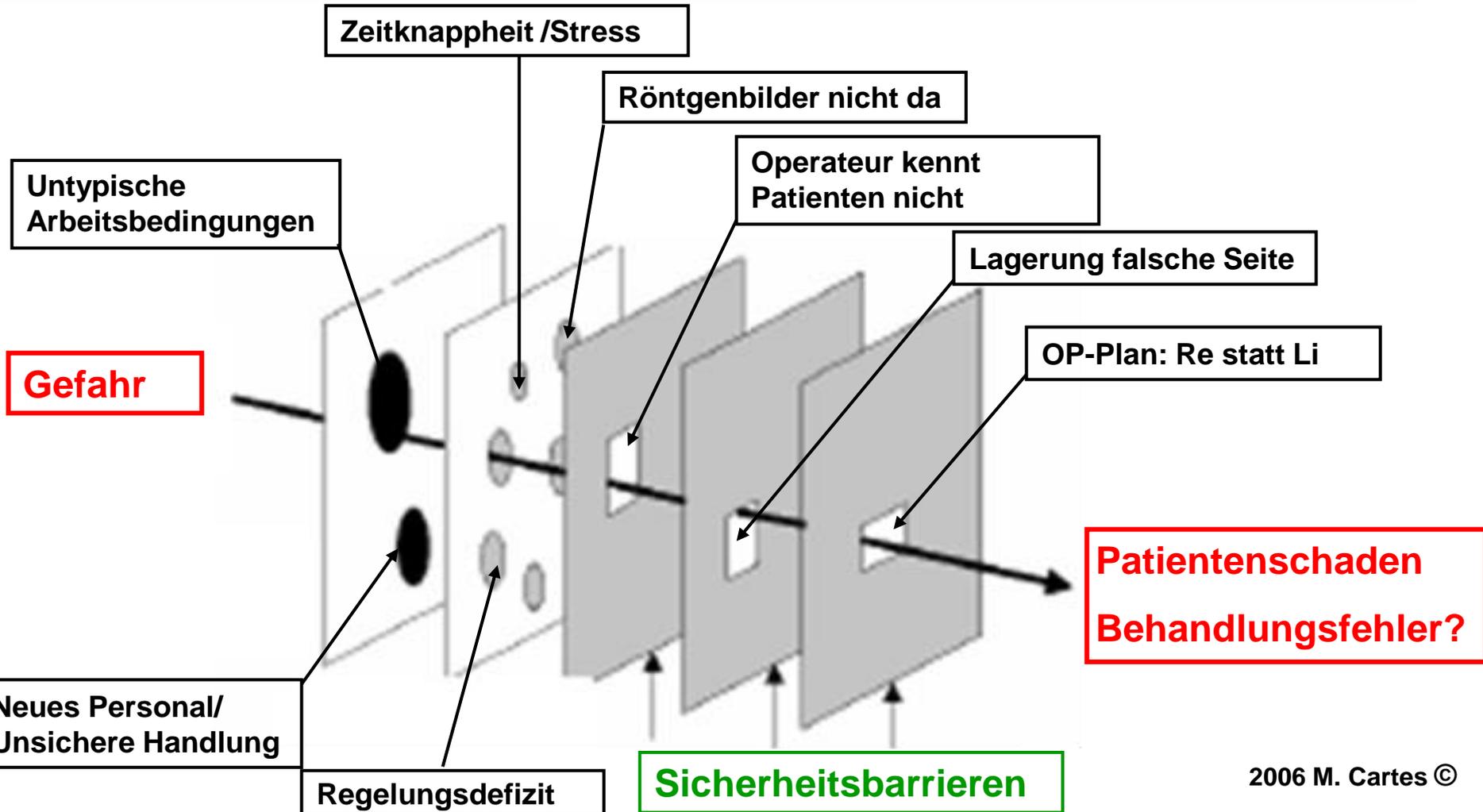
(1) <http://patientensicherheit-online.de/service-ps-online/glossar-patientensicherheit#top>

(2) s. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe [http://www.bbkk.bund.de/DE/Home/home\\_node.html](http://www.bbkk.bund.de/DE/Home/home_node.html)

# Begriffe ...



# Schweizer Käse Modell: Die Sicherheitsbarrieren nach Reason



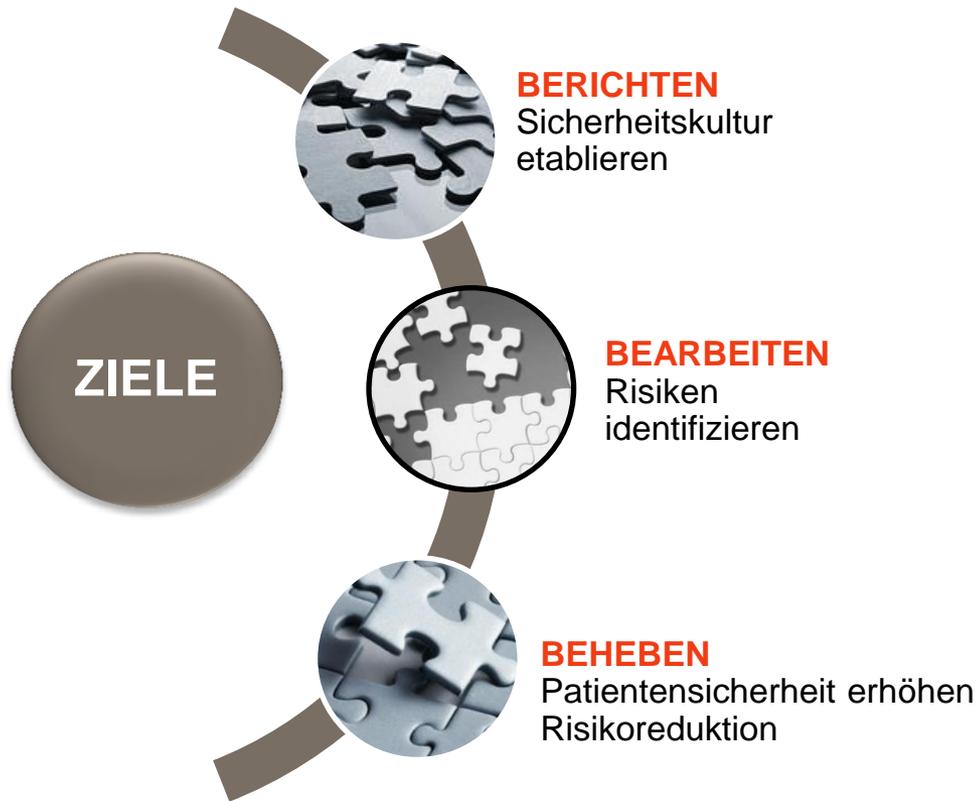
# Die Tücke der Hardware...



# Risiko-Erkennungssystem der MHH

1. Ergebnisse aus Befragungen (Patienten, Zuweiser)
2. Beschwerdemanagement
3. Ergebnisse aus der externe Qualitätssicherung ( Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen-IQTIG)
4. Auswertung Personenschäden (Schadensfälle)
5. Schadensmanagement / Verhalten beim Zwischenfall
6. Prozessorientierte Risikoanalyse (PORA)
7. **3Be-System (Berichts-, Bearbeitungs- und Behebungssystem für Beinahe-Zwischenfälle)**
8. Risikoinventur
9. Risiko Matrix
10. Risikomanagement-Report

# Risiko-Erkennungssystem der MHH: 3Be-System



**3Be-System  
Das ausgezeichnete CIRIS**



**Das 3Be-System ist mehr als CIRIS**

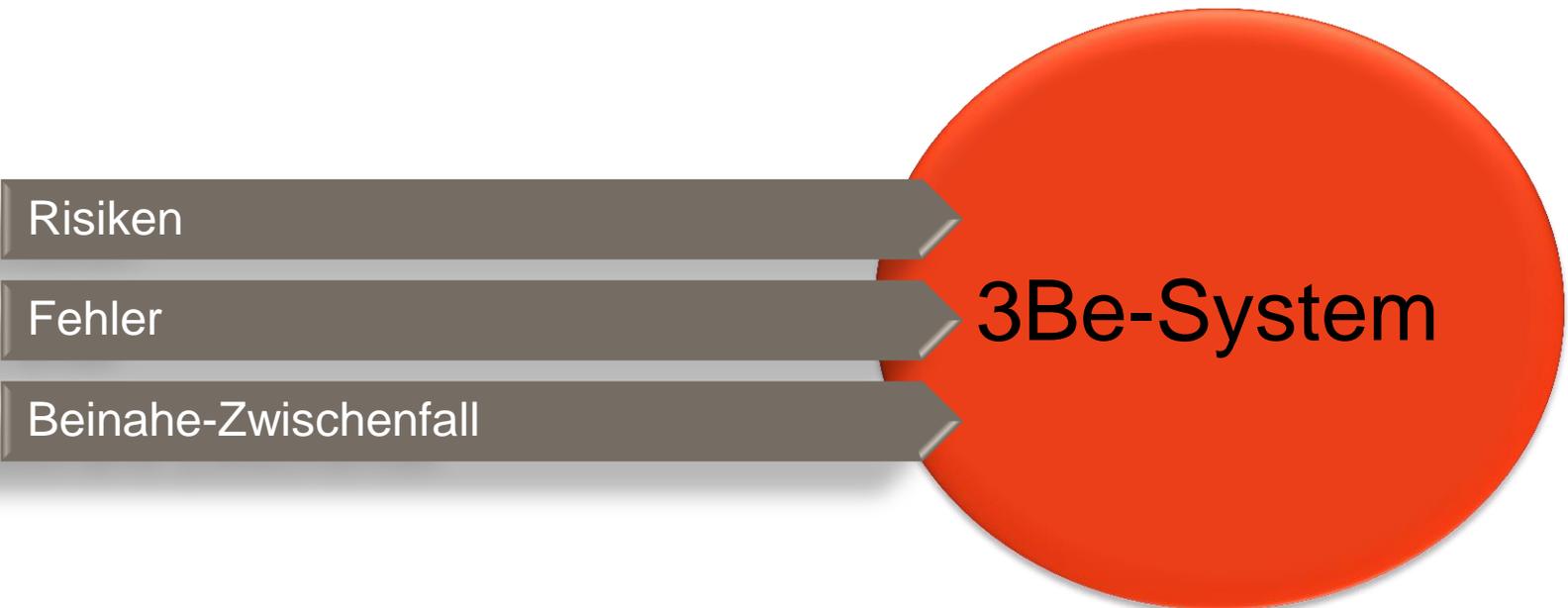
# Risiko-Erkennungssystem der MHH: 3Be-System

Risiken

Fehler

Beinahe-Zwischenfall

3Be-System



Der Patienten hat in der Moment der Meldung keinen Schaden !!

Im Zweifelsfall .... melden !!!

# Grundsätze des 3Be-Systems

**Sanktionsfreiheit**

**Vertraulichkeit**

**Anonymität und Deidentifizierung der Meldungen**

**Freiwilligkeit**

**Unabhängigkeit**

**Analyse durch Experten**

**Feedback an alle**

**Klare Aufbau- und Ablaufstrukturen**

**Das Meldeverfahren muss einfach sein Benutzerfreundlich**

**Klare Definition des Meldungsinhaltes**

**Systemorientierung**

# Wie wird gemeldet?

MHH aktuell | Lehre + Ausbildung | Medizinische Versorgung | Forschung + Wissenschaft | Servicebereich | Mitteilungen

- Startseite
- Internet\_Startseite
- Institute
- Kliniken
- Zentrale Einrichtungen
- Ressort Wirtschaftsführung und Administration
- Personalratswahlen 2016
- Wahlen
- Baustellen in der MHH
- Verkehrsanbindung
- Die MHH in den Medien
- SharePoint-Startseite



## MHH aktuell

### Newsletter September 2018 des Gleichstellungsbüros

Den neuen Newsletter des Gleichstellungsbüros finden Sie hier...

mehr...

### Nicht unter Grippe leiden. Sich zur Impfung entscheiden.

Grippeimpfungen in den Starterwochen ab 15. Oktober beim Betriebsärztlichen Dienst

mehr...

### Das Zentrale Qualitätsmanagement hat das 3. QM-Info 2018 veröffentlicht

Informationen u. a. zur MHH-ISO-9001-Rezertifizierung 2018

mehr...

### Das neue Hochschulmagazin MHHinfo ist online

Druckversion erscheint nächste Woche

mehr...



## Servicebox

### Suche

Suchbegriffe eingeben ...



### Schnellzugriff

Intranet - Bitte auswählen ...

## Wichtige Funktionen

Telefonnummern und E-Mail-Adressen

Organisationshandbuch

Raumatlas / Lageplan

Störungsmeldungen

Gremien-Informationen

Mensa-Menüplan

Beschaffungen / Transporte

Apotheke

Personalverkauf Apotheke

Krankenhaushygiene

Qualifizierungsangebote

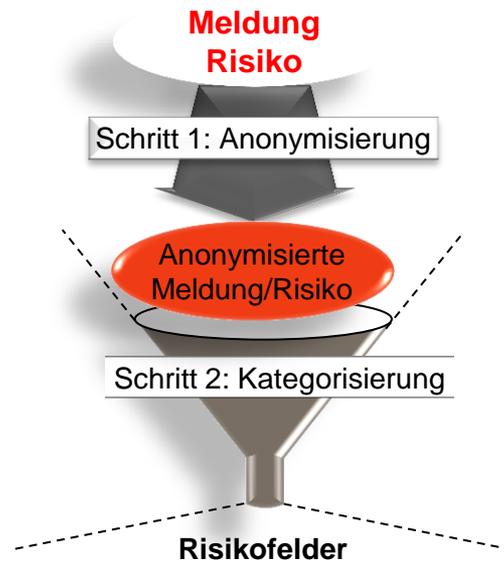
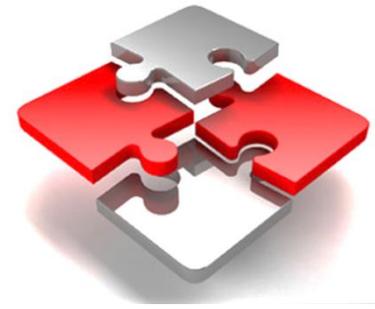
(Beinahe)-Zwischenfallmeldung

Interdisziplinärer

Dokumentationsarbeitsplatz

## Blutkonserven sind an der MHH

Das **3Be**-System:  
Berichts-,  
Bearbeitungs- und  
Behebungssystem für  
Beinahe-Zwischenfälle



	Medikation	Meldung	Sicherheit f.	Behandlung	Betriebsmitt	Probenverw	Technik
24	Aufklärung	Patientenver	Organisa.	Dokument	Betriebsmitt	Prozessabl	Infrastruktur
13	56, 210, 1455	3, 89,	54, 89, 253, 890	56, 87, 98, 178	20. 69, 258, 571	95, 432	54, 89, 253, 890

**Behebung in lokalem Kontext**

**Quick Wins**

**RM-Teams =**  
Abt.-Fachspezifisches Wissen

Initiierung von abteilungsspezifischen Maßnahmen zur Risikoreduktion

**Schritt 3: Sortierung**

**2-Wege**

**Abt. Risiko**

© Cartes RIScare 2008

**MHH-Risiko**

**Behebung in MHH-globalem Kontext**

**Strategische Projekte**

**RMrin + Task-Force =**  
Expertenwissen (MHH)

Initiierung von MHH übergreifende Projekte und Maßnahmen

# Eine Meldung....

<b>Ifd Nr.</b>	<b>565</b>
<b>Datum</b>	<b>22.02.2006</b>
<b>Meldender</b>	<b>andere</b>
<b>Abteilung</b>	<b>XXXX</b>
<b>Alter_Patient</b>	<b>xxxx</b>
<b>Beschreibung_Zwischenfall</b>	<b>Im Diff BB Agranulozytose nicht bemerkt</b>
<b>Hauptdiagnose</b>	<b>Z.n. ALV bei Hep B</b>
<b>Wo</b>	<b>Ambulanz</b>
<b>Wie_entdeckt_sonstiges</b>	<b>beim Schreiben des Arztbriefes</b>
<b>Ursache</b>	<b>im Befund der Hämatologie sind die fehlenden neutrophilen Granulozyten nicht ausgewiesen</b>
<b>Organisation</b>	<b>Kommunikationsproblem</b>
<b>Kommentar</b>	
<b>Bemerkungen</b>	<b>Befundmitteilung verbessern</b>
<b>Bearbeitung / Maßnahme</b>	<b>Meldung ist an Abteilung Hämatologie Onkologie weitergeleitet. Auch die Unterlagen.</b>

# Meldungen – über Verwechslungsrisiko



# Standardisierung der Warnetiketten

Die Lösung: klinikweit einheitliche Medikamentenetiketten

**Jedes Medikament hat nur eine Etikett!!**

- Nach DIVI Empfehlungen
- Nach ISO 26825

z.B. Atropin, Butylscopolamin

cholinergika

**Atropin**  
0,5 mg/ml

z.B. Atropin, Butylscopolamin

Antiemetika

**Dimenhydrinat**  
..... mg / ..... ml

z.B. Dimenhydrinat, Droperidol, Fosaprepitant, Granisetron, Metoclopramid, Ondansetron, Tropisetron

Antihypertonika / Vasodilantien

**Clonidin**  
0,15 mg/ml

z.B. Clonidin, Dihydralazin, Glyceroltrinitrat, Urapidil

Antikoagulantien

**Argatroban**  
50 mg / 50 ml

z.B. Argatroban, Tirofiban, Tranexamsäure

Benzodiazepine

**Midazolam**  
1 mg/ml

Bronchodilatoren

**Reproterol**  
0,45 mg / 50 ml

z.B. Reproterol, Theophyllin

**Calcium**  
100 mg/ml

z.B. Calcium, Magnesiumsulfat, NaCl 10%, Na-Thiosulfat

Heparin

**Heparin**  
5000 i.E./ml

Hormone

**Dexamethason**  
..... mg / ..... ml

z.B. Dexamethason, Hydrocortison, Methylprednisolon, Oxytocin, Prednisolon

Insulin

**Insulin**  
..... i.E. / ..... ml

Hypnotika

**Esketamin**  
5 mg/ml 😊

z.B. Esketamin, Etomidat, Methohexital, Propofol, Thiopental

Inodilatoren

**Dobutamin**  
..... mg / ..... ml

z.B. Dobutamin, Milrinon



# Maßnahmen zur Risikoreduktion von Verwechslungen



Ausweitung der Patientenidentifikationsbänder an alle stationären Patienten während des gesamten Aufenthaltes



Ergänzende Maßnahmen zur Optimierung der Patientenidentifikation

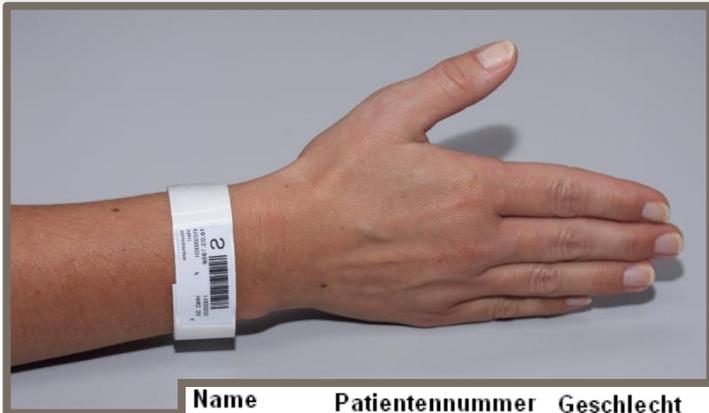
Schulung der Mitarbeiter der MHH zur Optimierung der Patientenidentifikation



Aktive Beteiligung der Patienten

Name	Patientennummer	Geschlecht	Station
Mustermann Max	410000001	M	HNO 36
16.03.1966	110000000		
S	Barcode		
Geburtsdatum			Fallnummer

# Vorteile von PIB in den Abläufe?



Name	Patientennummer	Geschlecht	Station
Mustermann Max	4100000001	M	HNO 36
16.03.1966	110000000		K
			Fallnummer
			Barcode
S	[Barcode]		
Geburtsdatum			

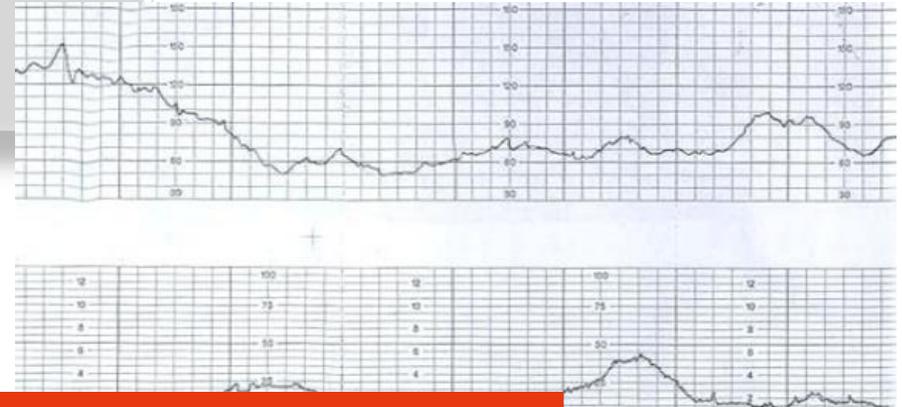


Ambulant erworbene Pneumonie (PNEU)  
Indikator: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8  
Stunden nach Aufnahme

# Geburtshilfe Verfahren

E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten

**Sentinel-Event**



**NOTFALL**

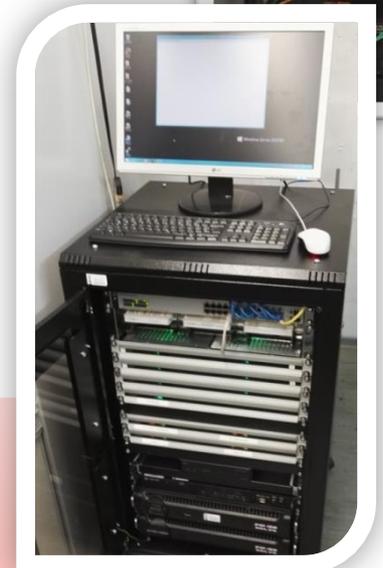
# Maßnahmen

- Zentrale Überwachung (Monitore für CTG) in der ganzen Klinik
- Alarmierung mit neuer Alarmanlage dazu „Plan B und „Plan C“
  - die alte Anlage bestand aus einer Kombination von Telefon- und Pieperanlage.
  - Für die neue Alarmierung über Lichtruftechnik und Multitone Zentrale, wurde ein Umbau der Lichtrufanlage und des Alarmserver eingeleitet.
  - Kosten Anlage Multitone ca. 51.000 € Netto, Lichtruftechnik ca. 45.000 € Netto
  - Bei Ausfall: Plan B: Mobiltelefon dienstlich / Plan C: Festnetz und private Mobiltelefon
- Simulationstraining Not-Sectio
- PROMPT Schulungskonzeptes für seltene geburtshilfliche Komplikationen

## PROMPT - PRactical Obstetric Multi Professional Training.

- Multi-Professionalität steht absolut im Zentrum
- Gemeinsam üben
- Wissenschaftliches Konzept (Evaluation und Wirksamkeit = . Reduktion schwerer Komplikationen)
- Beispiele: Teamworking, Schwere geburtshilfliche Blutung, Schulterdystokie, Zwillingsgeburt

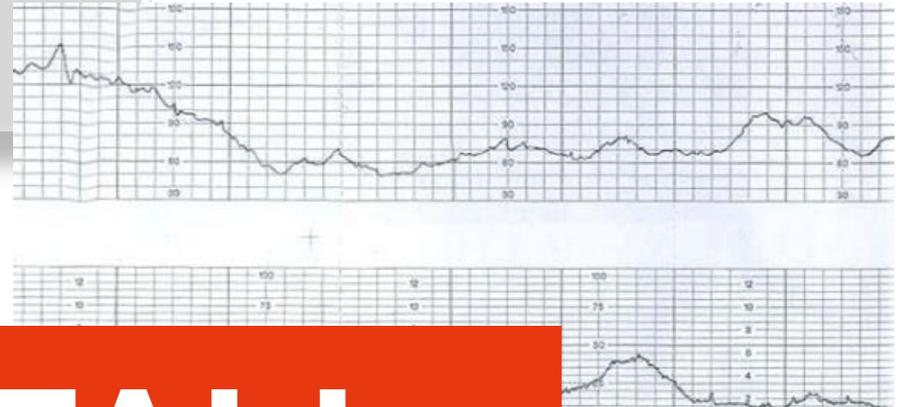
*Prof. von Kaisenberg, Halina Lewinski, Corinna Peter, Markus Flentje Manuela Welschhoff, Holger Loos, Anke Wucherpennig (Klinikdirektor : Prof. Hillemanns)*



# Geburtshilfe Verfahren

E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten

**Sentinel-Event**



**NOTFALL**

E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt an der Medizinischen Hochschule Hannover

**Zwischen 6-7 Minuten!!**

2016: average 6.9 Min, Standardabweichung 0.868, Min: 3 Min, Max 14 Min

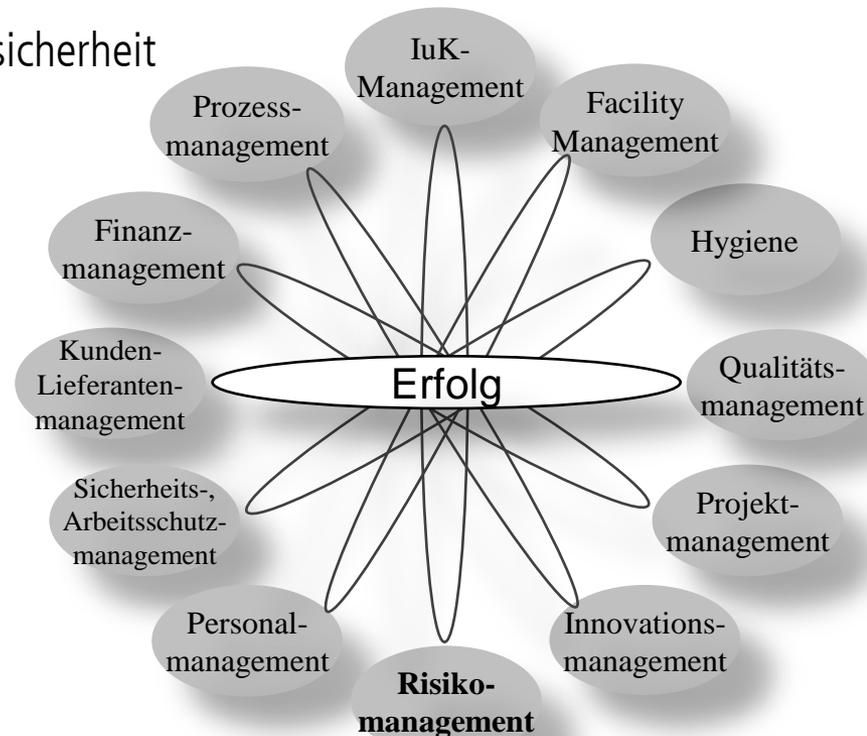
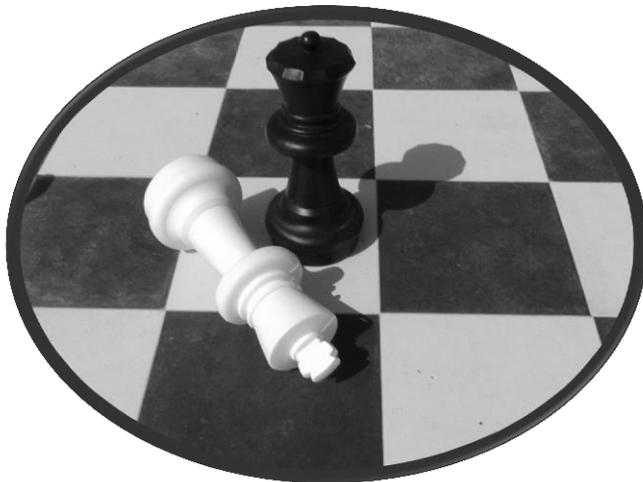
2017: average 6.5 Min, Standardabweichung 0.886, Min: 1 Min, Max 13 Min

2018: average 6.4 Min, Standardabweichung 0.983, Min: 3 Min, Max 15 Min

Prof. von Kaisenberg, 2018

# Fazit

- Tools für die Prozessoptimierung
  - Fehlermeldesystem = Identifikation von Risiken, Fehler, Beinahe-Zwischenfall
  - **Externe Qualitätssicherung** = Verfahren und Indikatoren
- Prozessoptimierung => Prozessbeherrschung / Prozesssicherheit
- Prozessbeherrschung / Prozesssicherheit => Patientensicherheit



2006 M. Cartes ©

# Fehlermeldesystem und Qualitätssicherung Tools für die Prozessoptimierung

**Muchas Gracias!**



**Medizinische Hochschule  
Hannover**