

the year 2000 ...

Lancet



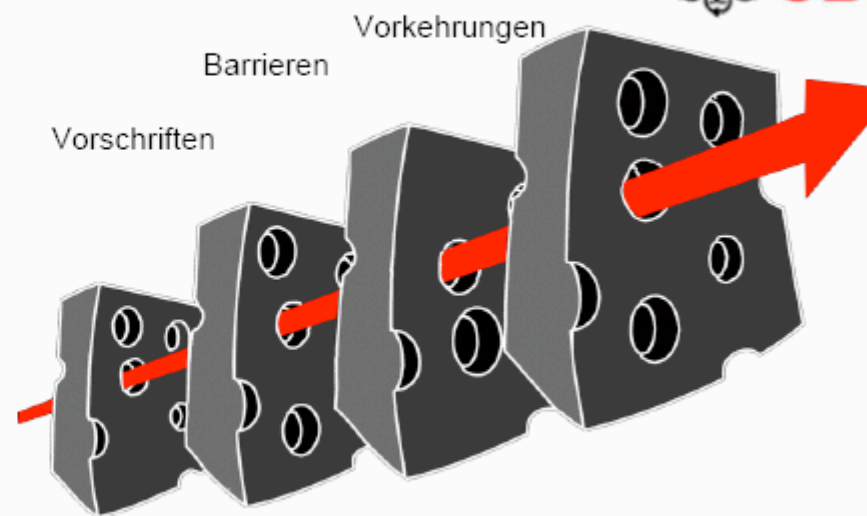
Unerwünschte Ereignisse (adverse events) im internationalen Vergleich

Studie bzw. Studienort	Zahl der untersuchten Fälle	Unerwünschte Ereignisse (adverse events)	Potenziell vermeidbare adverse events an allen unerwünschten Ereignissen	Geschätzte durch adverse events verursachte Kosten
New York ^{a)}	31.000	3,7 %	-	3,8 Mrd. US\$
Colorado und Utah ^{b)}	14.321	2,9 %	58 %	661 Mio. US\$ Kosten insgesamt; 348 Mio. US\$ für medizinische Kosten
Australien ^{c)}	14.179	16,6 %	51 %	900 Mio. AU\$
London ^{d)}	1.014	10,8 %	46 %	2.400 £ pro Fall; hochgerechnet auf alle stationären Behandlungsfälle in GB £1 Mrd. pro Jahr (allein durch Verlängerung der Verweildauer)
Neuseeland ^{e)}	6.579	12,9 %	63 %	10.264 NZ\$ pro Fall; 1,6 Mrd. NZ\$ hochgerechnet auf Gesamtbevölkerung

a) Johnson W. et al. 1992, b) Thomas E. et al. 1999, c) Wilson R. et al. 1995, d) Vincent C. et al. 2001, e) Brown, P. et al. 2002) CH?



CH- Gesundheitswesen





Grossereignisse sind **selten**

- Fehler bei der Kommunikation
- Fehler bei der Medikation (Dosierung, Verwechslung, Wahl, Interaktion, ...)
- Fehler bei der Diagnose
- Sterilitätsfehler und nosokomiale Infekte
- KI. Behandlungsfehler in der Chirurgie

sind viel häufiger

Menschliche Fehlerwahrscheinlichkeiten

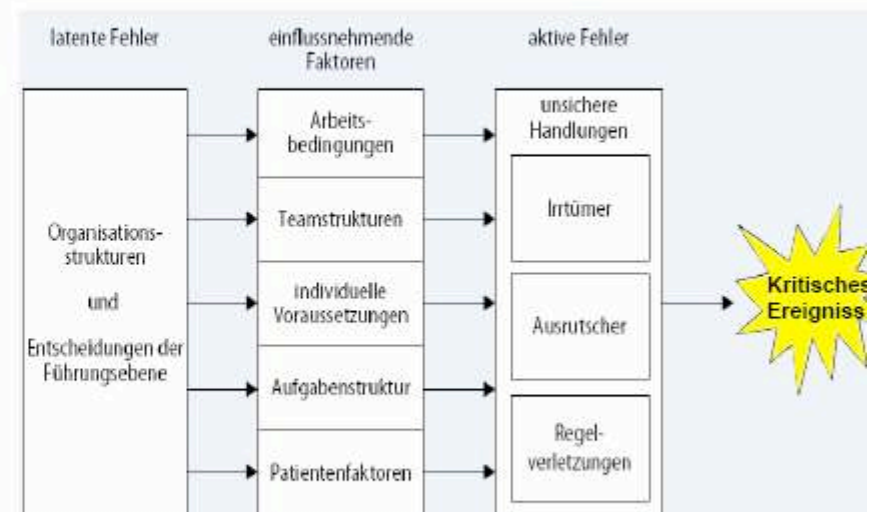
Aktivität	Fehlerwahrscheinlichkeit (%)
Fehlerrate bei extremem Stress	25
Geräteüberprüfung ohne Checkliste	10
Übersehen von Fehlermeldungen	10
Einfache Rechenaufgaben	3
Allgemeine Fehlerrate ohne Stress	0,3

Ref: Park K(1997) Human error. In:Handbook of human factor and ergonomics. Wiley, NY, pp 150-173.

Zunahme der Fehlerwahrscheinlichkeit bei komplexen Abläufen

Anzahl der Einzelschritte bzw. Teammitglieder	Fehlerwahrscheinlichkeit			
	Fehlerwahrscheinlichkeit des Einzelfehlers (%)			
	5	1	0,1	0,01
	Kumulierte Fehlerwahrscheinlichkeit (%)			
1	5	1	0,1	0,01
5	33	5	0,5	0,02
25	72	22	2	0,3
50	92	39	5	0,5
100	99	63	10	1

Fehler-Ursachen



Nach James Reason (1990) Human error. Cambridge University Press, New York

Lernen von der Fliegerei ..



schubert 4/17/17



2008: Als Folge von Flugzeugunglücken starben 502 Menschen



6/01/02 14:17:33

Fokus: Human Factor

- Spital basiert zu stark auf memorierte Informationen
→ **Entscheidungshilfen, Checklisten, Standards**
- Schlechte Kommunikation zwischen Team-Mitgliedern
→ **Strukturiertes Team-Briefing und De-Briefing**
- Patienten-Übergabe-Schnittstellenprobleme
→ **klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten**
- Vielfalt von Ausrüstungen und Monitoren/Devices
→ **Standardisierung wo möglich**
- Inadäquate Einführung, Training
→ **Strukt. Einführung, Simulation, Observation**



2008: Als Folge von Fehlern in der Medizin starben > 10'000 Menschen

- 10% der Patienten: Zwischenfall während dem Spitalaufenthalt
- 1% der Patienten: relevanten Schäden bis hin zum Tode

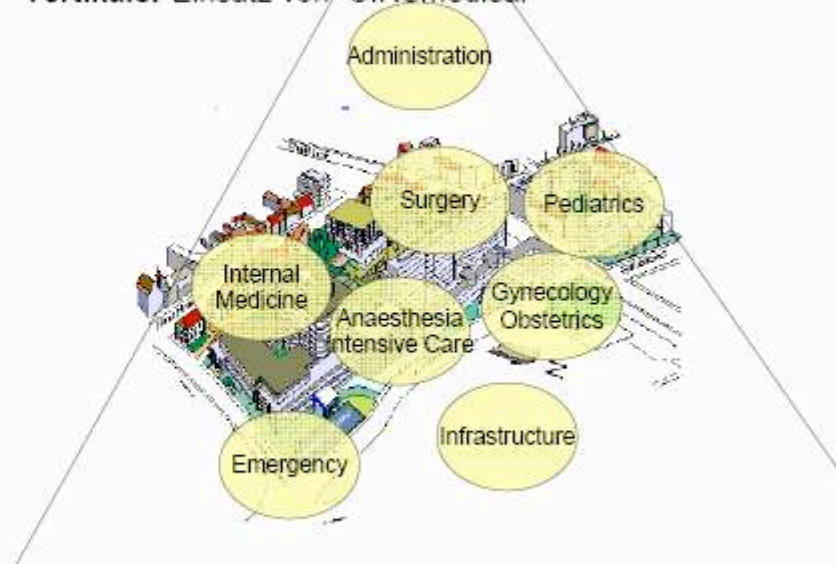


Key

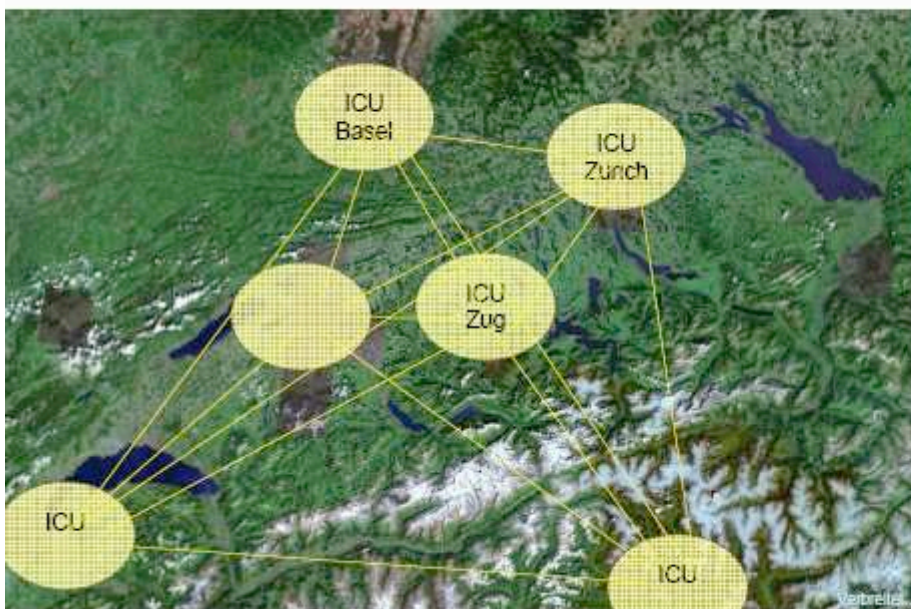
Critical Incident Reporting



Vertikaler Einsatz von CIRSmederal



Horizontaler Einsatz von CIRSmederal



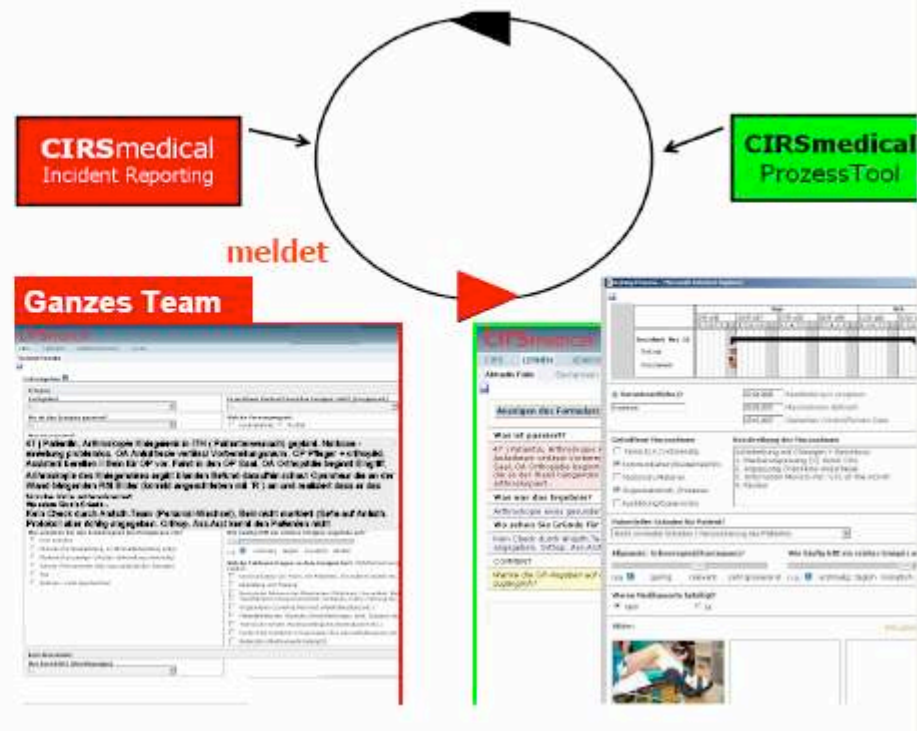
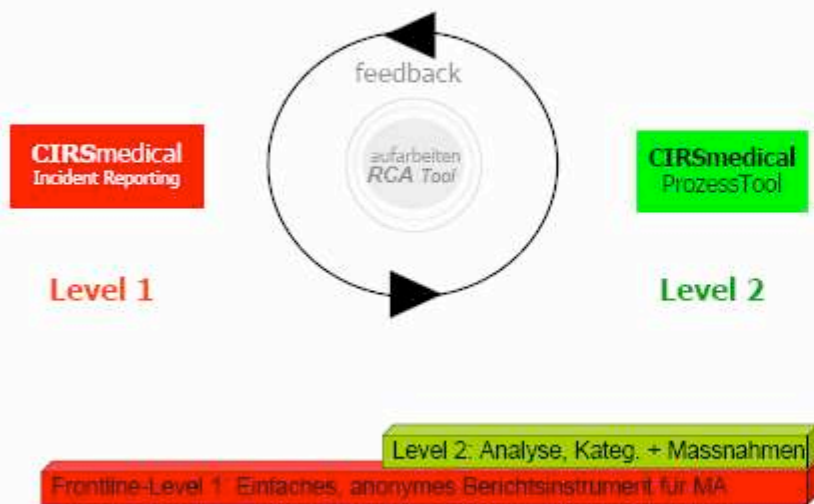
Screenshot of the CIRSmederal web interface showing a "Safety Menu" with the text: "Das CIRs-Instrument ist nur ein Mosaikstein im 'Safety Menu'".

The interface includes a navigation menu with options: "Incident-erzeuger", "Aktuelle Fälle", "Auswertungen", and "User".

The "Safety Menu" lists various incident reporting systems:

- PaSIS
- Patienten-Sicherheits-Informationssystem
- Jeder Fehler zählt
- Fehlerberichts- und Lernsystem für Hausarzt
- CIRs an der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie
- Berichtswahl der Allgemeinchirurgen
- CIRSmederal 5.0/4
- CIRs medical Deutschland
- CIRs Notfallmedizin
- Risikomanagement in der präklinischen Notfall
- Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
- Arbeitskreis/Kommission der deutschen Ärzte
- Internationale Incident Reporting System
- AIMS-analytix
- Advanced Incident Management System (AIMS)
- Dansk Patient Sikkerheds Database (DPSN) (DC)
- National reporting and learning system (NRLS)
- Paracelsus Patient Safety Reporting System

Schliessen des Qualitäts-Kreises ..

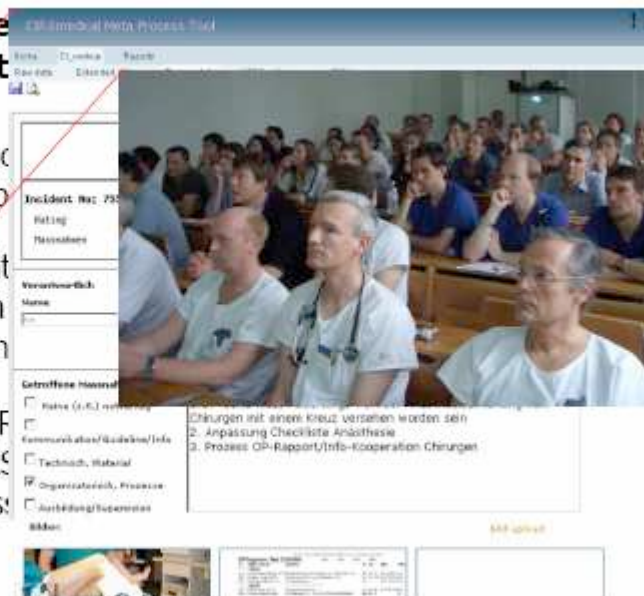


Was passiert rapportiert

Eine Email mit
mit QS-Grup

An der wöchentl
Traktandum
Sofortmassn

Monatlich: Im F
• „the CIRS
• Info Mas



Chirurgien mit einem Kreuz versehen worden sein
2. Anpassung Checkliste Anästhesie
3. Prozess OP-Rapport/Info-Kooperation Chirurgen

Take home message

Critical Incident Reporting zeigt Schwachpunkte auf und → ermöglicht **proaktive Massnahmen** und dadurch eine Erhöhung der Sicherheit



Ein nachhaltiger Nutzen wird erst auf der Basis einer genügenden Reporting-Frequenz möglich:

- Kultur in einer Abteilung (Chefs non-punitive?)
- Einbettung in Alltags-Prozesse
- Institut.Feedback → Incentive (es passiert etwas als Folge von..)

→ „Eisberg sichtbar machen.“

nicht den gleichen Fehler >fach wiederholen, Ursachen eliminieren

