

## Was ist ein gutes "Safety Climate" Zum Begriff der Sicherheitskultur

### 15. Berliner Workshop

Institut für Hygiene und Umweltmedizin Charité  
Nationale Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen

Interventionen in der Infektionsprävention:  
Die Krankenhaushygiene als Initiator

Berlin, 28.01.2011



Matthias Schrappe  
Institut für Patientensicherheit  
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
www.ifpsbonn.de, www.schrappe.com



## Individueller vs. Team-Ansatz

Szene aus der Morbidity-Mortality Konferenz:

Problem eines verzögerten Transfers eines  
Trauma-Patienten in den Notfall-OP

➔ **Frage an einen Chirurgen:**

- "Was würden Sie das nächste Mal besser machen?"

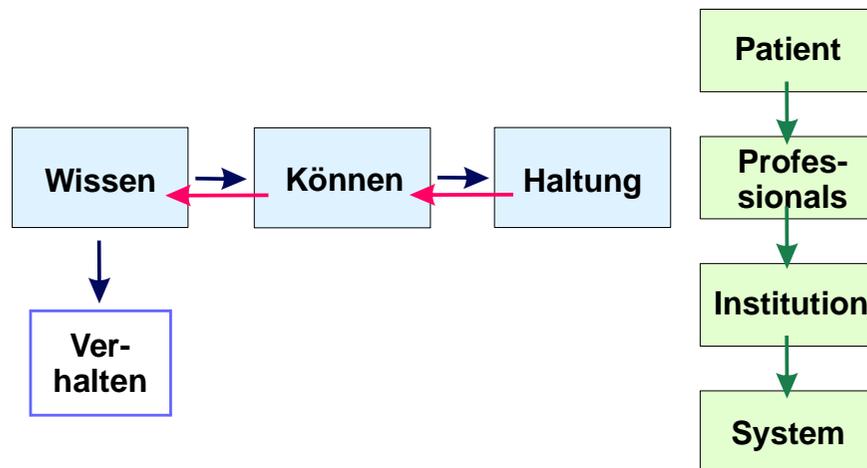
➔ **Antwort:**

- *"I'm going to push harder, I'm going to transport them to the operating room faster."*
- "Ich würde mehr Druck machen. Ich würde versuchen, sie schneller zum OP zu bringen."

Pronovost and Freischlag, JAMA 304, 2010, 1721

Prof. Dr. M. Schrappe

## Wissenstransfer



## Innovationstransfer

- ➔ Arzneimitteltherapie
- ➔ Leitlinien
- ➔ Infektionsmanagement
- ➔ Qualitätsmanagement
- ➔ Evidenz-basierte Medizin
- ➔ Patientensicherheit

## Organisationslernen

Kultur des  
Anordnens



Kultur des  
LERNENS

## Organisationstheoretische Ansätze

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Klassische Ansätze</b>    | Bürokratie-Ansatz<br>Administrativer Ansatz<br>Arbeitswissenschaftlicher Ansatz  |
| <b>Neoklassische Ansätze</b> | Human-Relation-Ansatz<br>Anreiz-Beitrags-Theorie   |
| <b>Moderne Ansätze</b>       | Human-Ressourcen-Ansatz<br>Strukturalistischer Ansatz<br>Entscheidungstheoretischer Ansatz<br>Mikroökonomischer Ansatz<br>Kognitiv-symbolischer Ansatz<br>Systemtheoretischer Ansatz |

## Systemtheoretischer Ansatz

- ➔ Das **Bestandsproblem** ist der Organisation inhärent, Veränderungen der Umwelt keine "Störung"
- ➔ **Stabilität** ist nicht Wesenszug sondern das **Problem**
- ➔ **Grenzziehung** gegenüber der Umwelt ist aktive Leistung der Organisation
- ➔ **Abhängigkeit** oder **Autonomie** ergeben sich durch **Austauschbeziehungen** zu anderen Systemen
- ➔ Die **Stärke** einer Organisation ergibt sich durch die **Verbindung** der Teile (> Summe)

## Organisationskultur

- Integration**
  - ➔ Basiskonsens über Grundfragen
- Koordination**
  - ➔ Handlungskordinierend über gemeinsame Werte und Normen
- Motivation**
  - ➔ Sinnvermittlung, handlungslegitimierend
- Identifikation**
  - ➔ Schaffung von Wir-Gefühl und Selbstbewußtsein
- Signaling**
  - ➔ Verdeutlichung der Werte und Normen
- Adaptation**
  - ➔ Erklärt Kooperationbedingungen

## Sicherheitskultur

### Systematischer Review:

9 Studien zur Messung der Sicherheitskultur identifiziert

### Wichtigste Dimensionen:

- ➔ Leadership
- ➔ Policies, procedures
- ➔ Communication
- ➔ Staffing
- ➔ Reporting

Colla et al. QSHC 14, 2005, 364

Prof. Dr. M. Schrappe

## Organisationen und Fehler

### Error-prone organizations

- ➔ Tätigkeit: Schlechtes Design, geringe Spezifikation
- ➔ Probleme: Mitarbeiter versuchen "to get the job done"
- ➔ Konsequenzen: Beinahe-Unfälle passieren regelmäßig, Schäden treten auf

### High-performing organizations

- ➔ Tätigkeit: klar definiert, gut spezifiziert
- ➔ Probleme: werden sofort untersucht
- ➔ Konsequenzen: Abnahme von Beinahe-Unfällen, Schäden nur selten

Spears et al. Ann. Intern. Med. 142, 2005, 627

Prof. Dr. M. Schrappe

## Surgery team behaviors and outcome

- ➔ **Team behavior:**
  - Briefing, information sharing, inquiry, assertion, awareness, contingency manag.
  - Behavioral Marker Risk Index (BMRI)
- ➔ **Auswahl OPs:**
  - Morgens, Zustimmung aller Beteiligten
  - Direkte Beobachtung, Chart Review
- ➔ **Ergebnisse:**
  - 300 Operationen, 293 auswertbar (Akten)
  - BMRI univariat korreliert mit Endpunkt information sharing (OR 2,45, CI 1,36 - 4,42)
  - BMRI univariat korreliert mit Endpunkt any complication/death (OR 4,82, CI 1,30 - 17,87)
- ➔ **Conclusion:**
  - "This study supports arguments in favor of human factors training for surgical teams"

Mazzocco et al. Am. J. Surg. 2008

Prof. Dr. M. Schrappe

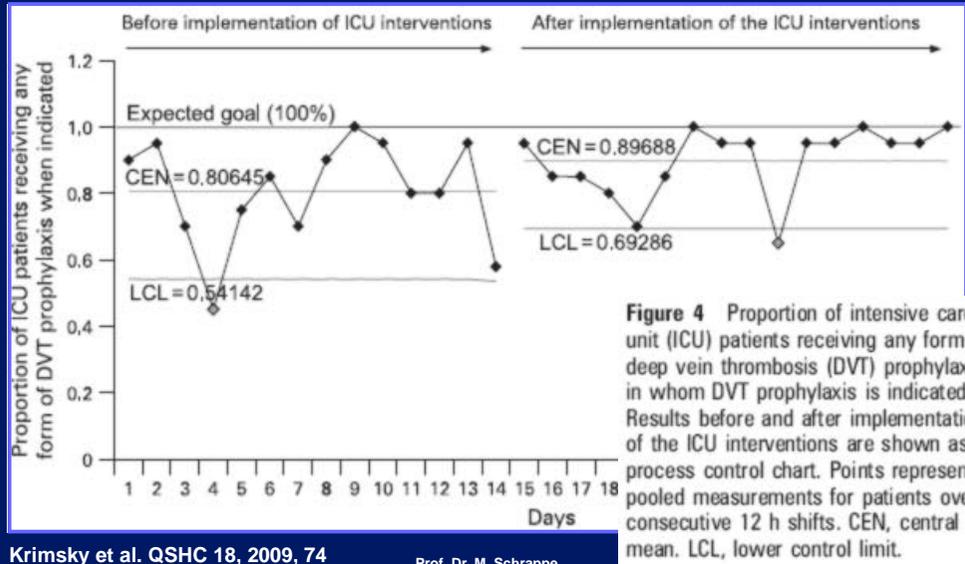
## ICU: Implementation

- ➔ **Ziel:**
  - Implementierung EBM-basierter Interventionen
  - Erarbeitung eines Interventionsmodells
  - Etablierung eines "value compass"
- ➔ **Outcome:**
  - Adäquate Thromboseprophylaxe
  - Prävention Beatmungspneumonie
  - Ulkusprophylaxe bei ICU-Patienten
- ➔ **Design:**
  - Historisch kontrollierte Studie

Prof. Dr. M. Schrappe

Krimsky et al. QSHC 18, 2009, 74

## ICU: Intervention Thromboseprophylaxe



Krimsky et al. QSHC 18, 2009, 74

Prof. Dr. M. Schrappe

## Aviation-based team training

**Perioperative Checklist**

Date: \_\_\_\_\_

Patient's name: \_\_\_\_\_ Weight: \_\_\_\_\_

Date of Birth: \_\_\_\_\_ Med. Rec. #: \_\_\_\_\_

PROCEDURE: \_\_\_\_\_

Patient Position: \_\_\_\_\_

ALL ITEMS MUST BE CONFIRMED BY 2 TEAM MEMBERS

Red Not Confirmed Green Confirmed

SURGEONS	1. Patient Identification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>TWO</b> identifiers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANESTHESIA	2. Allergies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3. Consent signed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CIRCULATOR	4. History & Physical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	signed within <u>  </u> days	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5. Site verification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SCRUB	6. Antibiotics given*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7. DVT prophylaxis*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8. Beta-blockers*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9. Implants/Special Equipment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTHER	10. Surgical pause	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* If indicated

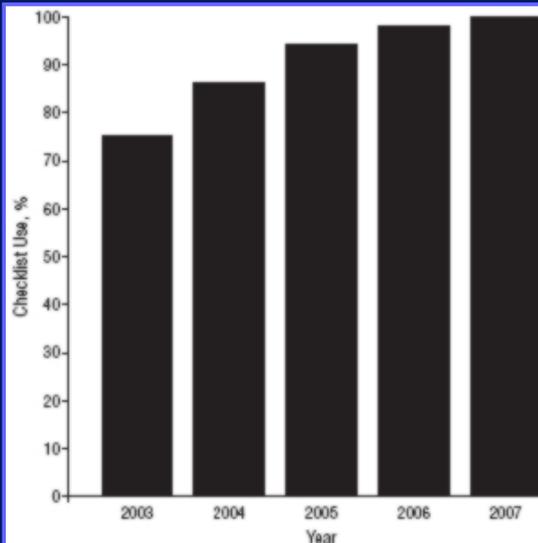
Prospektive Studie,  
857 Teilnehmer,  
50% Pflege, 22% Ärzte

Endpunkte:  
Checklisten-Gebrauch  
CIRS-Meldungen  
Selbstwahrnehmung

Sax et al. Arch. Surg. 144, 2009, 1133

Dr. M. Schrappe

## Aviation-based team training



Prospektive Studie,  
857 Teilnehmer,  
50% Pflege, 22% Ärzte

Endpunkt:  
Checklisten-Gebrauch

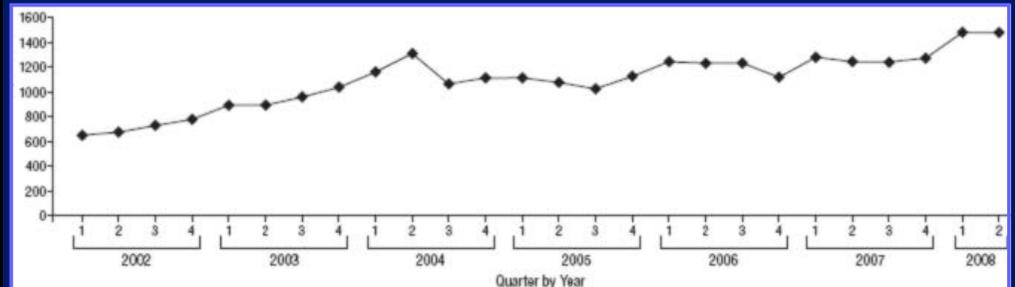
Sax et al. Arch. Surg. 144, 2009, 1133

Prof. Dr. M. Schrappe

## Aviation-based team training

Prospektive Studie, 857 Teilnehmer, 50% Pflege, 22% Ärzte

Endpunkt: CIRS-Meldungen im Verlauf



Sax et al. Arch. Surg. 144, 2009, 1133

Prof. Dr. M. Schrappe

## Clinical Governance

- ➔ Continuous Quality Improvement
- ➔ Evidence - Based Medicine
- ➔ Guidelines and Critical Pathways
- ➔ Patient Safety
- ➔ Patient - Centered Care
- ➔ Cost-Benefit Assessments

modif. n. Lega et al. Health Policy 74, 2005, 261

Prof. Dr. M. Schrappe

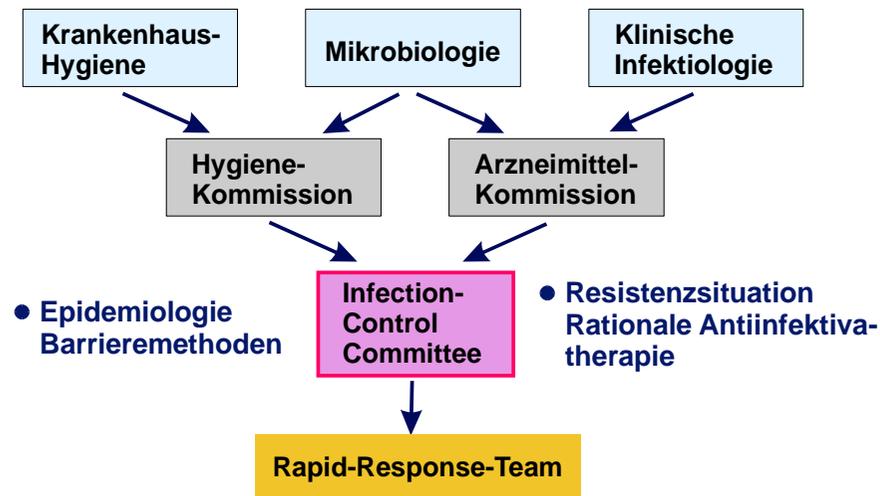
## Verbesserung der Sicherheitskultur

- ➔ Verbesserung des Sozialkapitals
- ➔ Verbesserung der offenen Kommunikation
- ➔ Integration des Wertes Patientensicherheit in Leitbild
- ➔ Vermittlung von Sicherheitswissen
- ➔ Zeichen setzen in Bezug auf den Wert Patientensicherheit (symbolisches Management)
- ➔ Sicherheitsschädigende Grundüberzeugungen aufdecken und bewußt bearbeiten

Pfaff et al. 2009

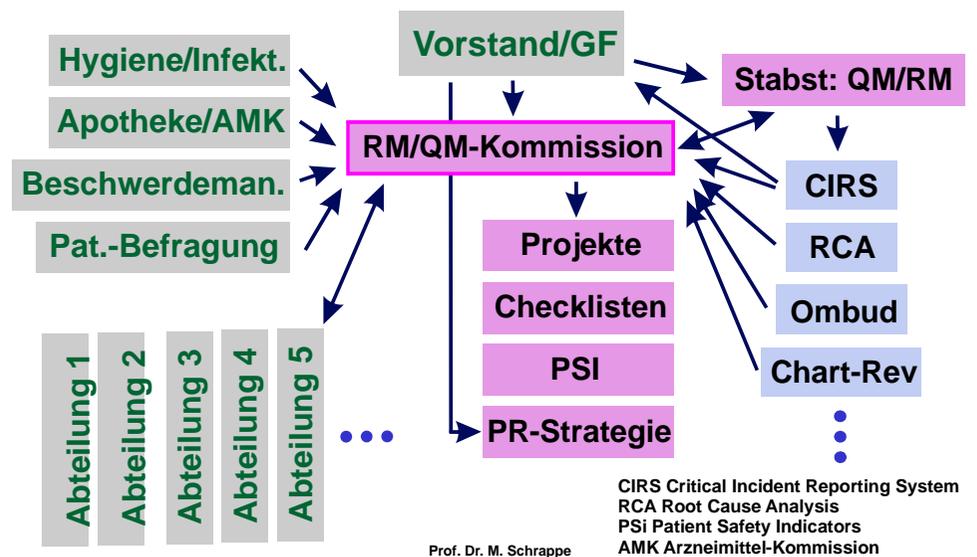
Prof. Dr. M. Schrappe

## Das Infection Control - Konzept



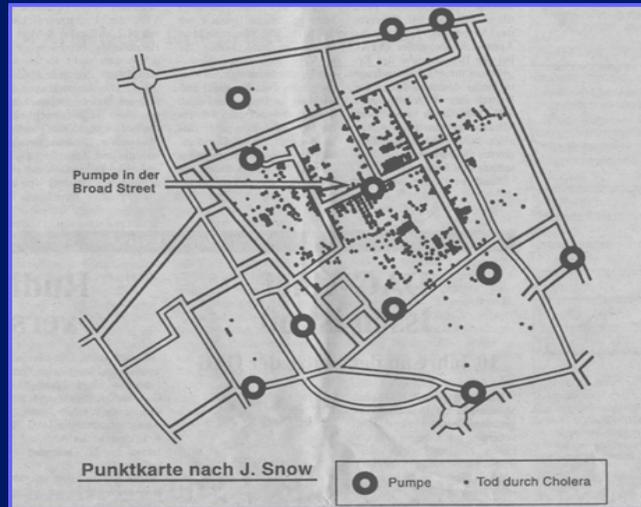
Prof. Dr. M. Schrappe

## Organisation Klinisches RM



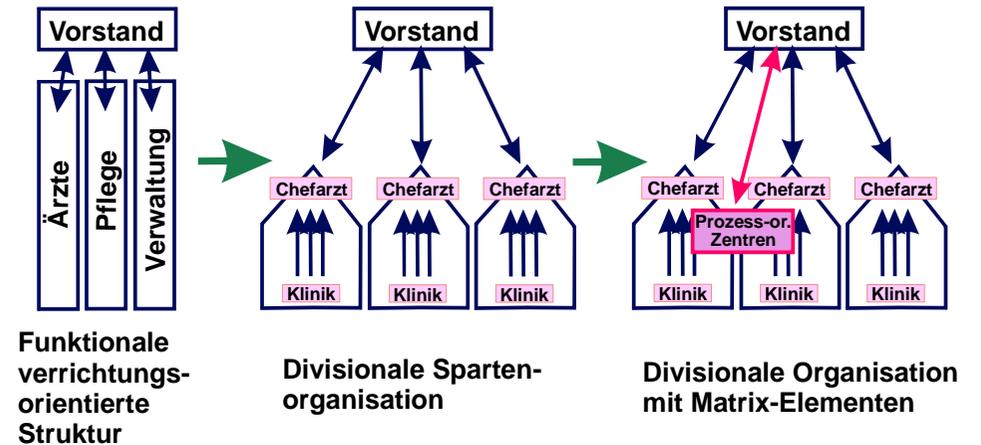
Prof. Dr. M. Schrappe

## Cholera-Epidemie London 1854



Prof. Dr. M. Schrappe

## Primärorganisation



Prof. Dr. M. Schrappe

## Expertenorganisation

- hohe individuelle Autonomie der Experten
- Direkte Beziehung des Experten zum Kunden
- Identifizierung und Karrierechancen über Profession
- Widerspruch zwischen Fachsystem der Experten und sozialem System der Organisation
  - Fach: Innovationen werden schnell umgesetzt
  - Organisation: träge, innovationsresistent
- Einheiten binden Experten an Organisation (additiv)
- Kollegialität der Experten, Management wenig ausgebildet
- Paradoxon: Leistungsfähigkeit der Einheiten stärken und Integration der Gesamtorganisation entwickeln

n. P. Grossmann, Wien 1999

Prof. Dr. M. Schrappe

## Schluß

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Prof. Dr. M. Schrappe