

# Entwicklung und Erprobung eines komplexen interprofessionellen Trainingsprogramms zur Verbesserung der Patientensicherheit



Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Prof. Dr. Mirjam Körner

Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



UNI  
FREIBURG



# Projektübersicht



UNI  
FREIBURG

## - Konsortialprojekt:

- Albert-Ludwigs Universität Freiburg,
- Institut für Patientensicherheit Bonn,
- Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf



## ■ Themenfeld:

- Weiterentwicklung der Qualitätssicherung und Patientensicherheit in der Versorgung



Gemeinsamer  
Bundesausschuss  
Innovationsausschuss

## ■ Förderdauer:

- 1.2.2017-30.4.2020



# Theoretischer Hintergrund



Jährlich sterben in Deutschland ca. 19.000 PatientInnen an den Folgen medizinisch vermeidbarer Behandlungsfehler (Schrappe, 2015)

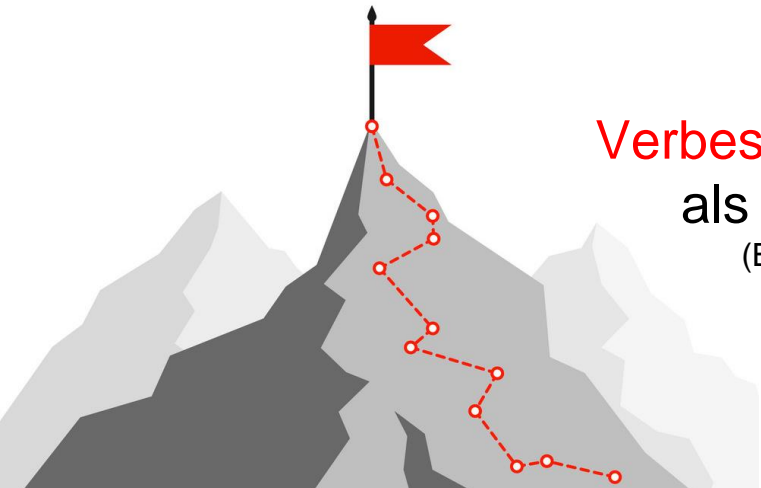


- Eine der häufigsten Todesursachen (Dieckmann & Rall, 2012)
- Vielschichtige Auswirkungen auf PatientInnen und/ oder betroffene ÄrztInnen, Pflegende, Teams (Robertson & Long, 2018)
- Hohe Kosten für das Gesundheitssystem (Rocheffort, Buckeridge & Abrahamowicz, 2015)



**Verbesserung der Patientensicherheit**  
als nationales Gesundheitsziel  
(Bundesministerium für Gesundheit, 2014)

**Basiskompetenzen der Patientensicherheit**  
sind erlern- und trainierbar



# Theoretischer Hintergrund



Fokusgruppen (5 Kliniken)

Patient Safety  
Curriculum Guide

Lernzielkatalog für Kompetenzen der  
Patientensicherheit

Teamarbeit | Fehlermanagement | Patientenbeteiligung



**Dinius, J.,** Gaupp, R., Becker, S., Göritz, A. S., & Körner, M. (2017). Patient Safety in Hospitals: What We Do and What We Need - Focus Groups With Stakeholders of Hospitals in Southern Germany. *Journal of Patient Safety*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000452>

# Projektziel und Zielgruppe

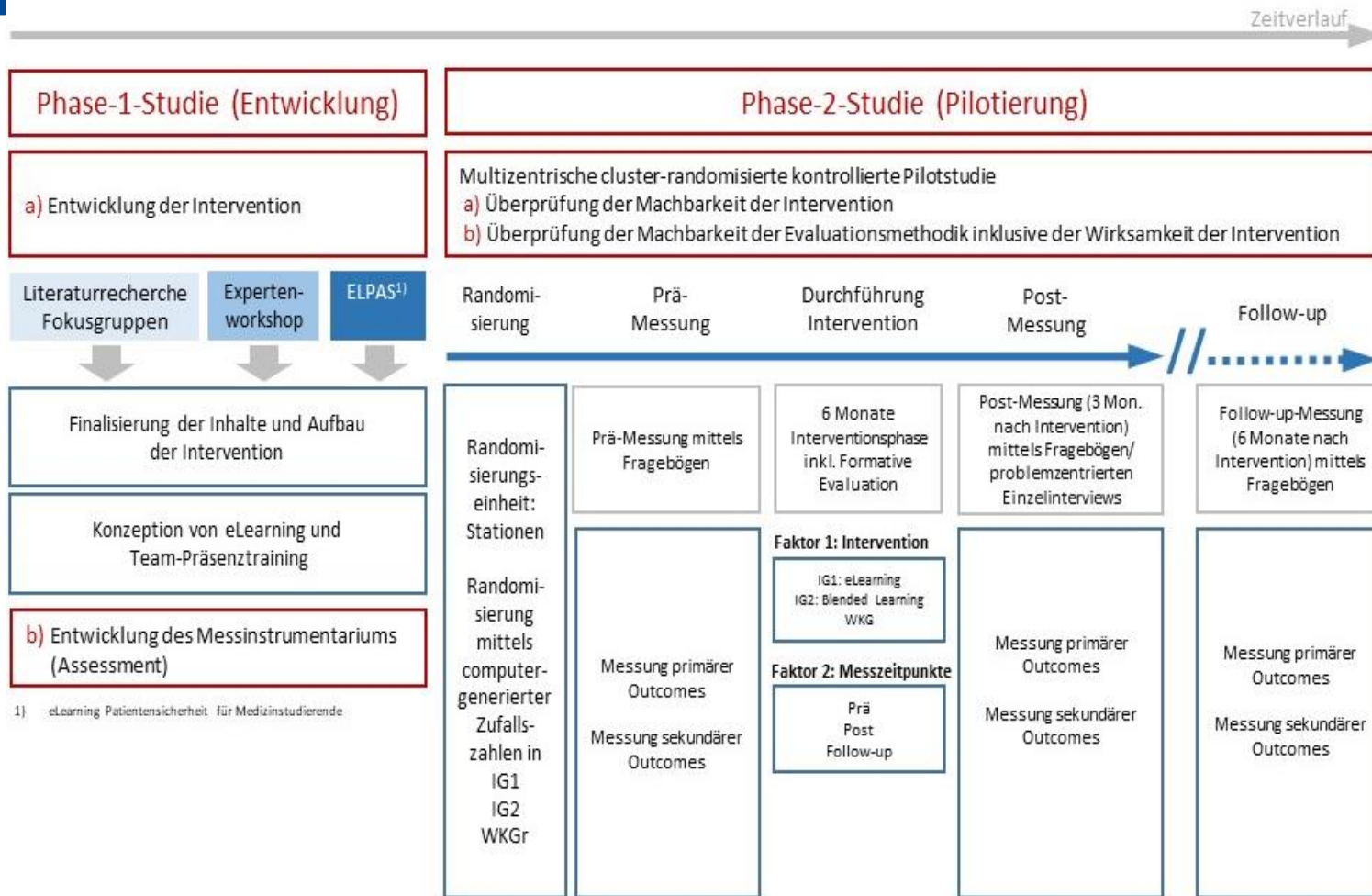


**Entwicklung** und **Erprobung** eines komplexen interprofessionellen Trainingsprogramms zur Verbesserung der Patientensicherheit, welches die drei Themenbereiche Teamarbeit, Fehlermanagement und Patientenbeteiligung miteinander verknüpft, dabei innovative Methoden der Erwachsenenbildung realisiert und eine Implementierungsstrategie zur Verfügung stellt.



Interprofessionelle  
akutmedizinische  
Behandlungsteams

# Studiendesign



1) eLearning Patientensicherheit Für Medizinstudierende

Dinius, J., Hammer, A., Manser, T., Bergelt, C., Kriston, L., & Körner, M. (2019). Piloting and evaluating feasibility of a training program to improve patient safety for inter-professional inpatient care teams - study protocol of a cluster randomized controlled trial. *Trials*, 20(1), 386. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3448-7>

# Intervention



3 Std.



3,5 Std.

## Modul Fehlermanagement



- Human Factors
- Fehlerentstehung
- Fehlervermeidung und -bewältigung
- Lernen aus Fehlern

## Modul Teamarbeit



- Interprofessionelle Teamarbeit
- Gemeinsame Mentale Modelle
- Entscheidungsfindung
- Teamführung
- Interprofessionelle Kommunikation

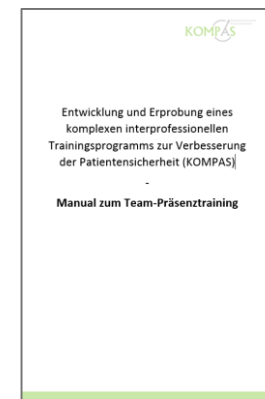
## Modul Patientenbeteiligung



- Einen sicheren Rahmen schaffen
- Sicher kommunizieren
- Sicher gemeinsam entscheiden
- Sicher handeln
- Kommunikation eines unerwünschten Ereignisses

- Einleitungsvideo, Vermittlung der Inhalte, Take-Home-Messages
- Abschlusstest für Fobi-Punkte

- Anwendung der theoretisch vermittelten Inhalte innerhalb des realen Arbeitsteams (Teamarbeit: Videoanalyse, Fehlermanagement: Analyse eines Zwischenfalls, Patientenbeteiligung: Rollenspiel zu Kommunikation eines Zwischenfalls)





# Link zum eLearning



➔ Weiterbildungsilias Universität Freiburg  
KOMPAS eLearning:

Weiterbildung und offene Bildungsressourcen (OER) 🔍 Hilfe ▾ Sprache ▾ Anmelden

MAGAZIN ▾

Magazin » Öffentliche Lerninhalte » KOMPAS eLearning » KOMPAS eLearning

## KOMPAS eLearning Aktionen ▾

Das KOMPAS eLearning wurde im Rahmen des Forschungsprojekts: KOMPAS – Entwicklung und Erprobung eines komplexen interprofessionellen Trainingsprogramms zur Verbesserung der Patientensicherheit gefördert vom „Gemeinsamer Bundesausschuss – Innovationsfonds“ Laufzeit: 02/2017 - 01/2020 entwickelt und steht Ihnen jetzt als Open-Source-Angebot zur Verfügung. Fortbildungspunkte können nicht mehr erworben werden.

Inhalt Info

### Herzlich willkommen zum KOMPAS eLearning

Die Benutzeroberfläche gliedert sich in 2 Spalten:

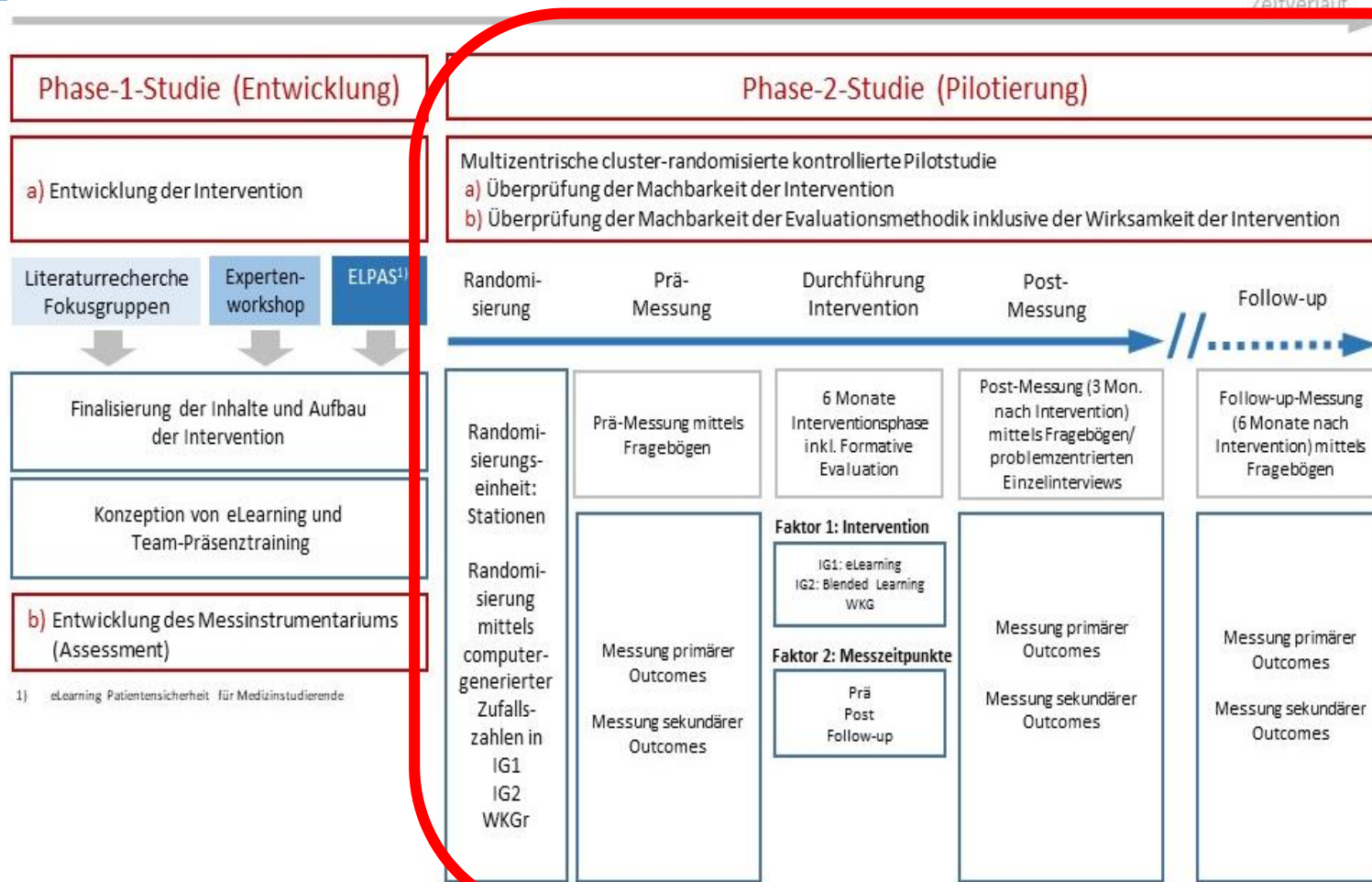
1. Spalte: Hier finden Sie ein Einführungsvideo und Ihre drei eLearning-Module
2. Spalte: Hier finden Sie einen Abschlusstest und einen Hilfebereich, in dem Sie uns bei Fragen kontaktieren können.



[https://wb-iliias.uni-freiburg.de/goto.php?target=crs\\_289673&client\\_id=unifreiburgwb](https://wb-iliias.uni-freiburg.de/goto.php?target=crs_289673&client_id=unifreiburgwb)



# Phase 2: Pilotierung und Machbarkeit



1) eLearning Patientensicherheit Für Medizinstudierende

Dinius, J., Hammer, A., Manser, T., Bergelt, C., Kriston, L., & Körner, M. (2019). Piloting and evaluating feasibility of a training program to improve patient safety for inter-professional inpatient care teams - study protocol of a cluster randomized controlled trial. *Trials*, 20(1), 386. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3448-7>

Ziele:

- (1) **Pilotierung** der Intervention mittels Vergleich zweier Trainingsformate mit einer Wartekontrollgruppe

Inwieweit kann die Intervention genutzt werden, um...

- ... das sicherheitsbezogene Verhalten bezüglich Teamarbeit, Fehlermanagement und Patientenbeteiligung
- ... die subjektiv wahrgenommene Patientensicherheit
- ... Aspekte von Teamarbeit, Fehlermanagement und Patientenbeteiligung zu verbessern?

- (2) Evaluation der **Machbarkeit** der Intervention mittels retrospektiver Befragung der Teilnehmenden

- Welche Förderfaktoren und Barrieren können für eine erfolgreiche Implementierung der Intervention in den Arbeitsalltag identifiziert werden?

## (1) Pilotierung

### ■ Studiendesign

- Multizentrische cluster-randomisierte kontrollierte Studie mit dreiarmligen Design (IG1: eLearning vs. IG2: Blended-Learning vs. WKGr) und drei Messzeitpunkten (Prä/ Post/ Follow-up)
- Cluster Einheiten: Stationen (geplant;: 36 Stationen mit 360 TN)

### ■ Datenerhebung

- Online-Fragebogen und bei Bedarf papierbasierte Fragebogen

### ■ Outcomemessung

- Primäre Outcomes: Situational Judgement Tests und Globalitem aus HSPSC-D (Gambashidze, N., Hammer, A., Brösterhaus, M., & Manser, T. )
- Sekundäre Outcomes: validierte Skalen standardisierter Fragebogen

## (2) Machbarkeit:

- Fragebogen nach der Intervention
- Problemzentrierte Einzelinterviews

## **Pilotierung:**

- Deskriptive und inferenzstatistische Analysen
- Lineares gemischtes Modell mit festen Effekten für Interventionsgruppe, Zeit (Messwiederholung), Gruppe\*Zeit-Interaktion und Studienzentrum sowie einem zufälligen (random) Intercept für die Stationszugehörigkeit
- Analysen nach dem Intention-to-treat Ansatz

## **Evaluation der Machbarkeit:**

- Fragebogenerhebung zur Evaluation von Zufriedenheit und Akzeptanz mit den Interventionskomponenten: deskriptive Auswertung
- Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015)

# (1) Pilotierung: Evaluationsmethodik



- Machbarkeit der Evaluationsmethodik gemischt
  - Cluster-Design erwies sich als geeignetes Studiendesign (zum Teil substantieller Beitrag der Stationszugehörigkeit an der Gesamtvarianz konnte aufgeklärt werden)
  - Rekrutierungsstrategie und Randomisierung waren angemessen
  - Stichprobe
    - Repräsentativ: Teilnehmende waren meist weiblich, Pflegende, ohne Führungsposition, mit einer Berufs- und Klinikzugehörigkeit >5 Jahre
    - Stichproben der drei Studienarme waren vergleichbar

# (1) Pilotierung: Ausgewählte Ergebnisse



- Die beobachteten Mittelwerte der primären Outcomes wiesen bereits zur Prä-Messung durchschnittlich hohe Werte auf
- Rücklaufquote der Fragebogenerhebungen im Rahmen der summativen Evaluation starke abnehmend von der Prä-Messung bis hin zur Follow-up-Messung (Rücklauf: 39% → 23% → 12%)
- Ergebnisse der linearen gemischten Modelle zeigten für keines der primären Outcomes statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen und den Messzeitpunkten
- Insgesamt zeigten die explorativen Ergebnisse der Pilotstudie keine konsistenten Unterschiede zwischen den Gruppen beziehungsweise kein klares Muster in den verschiedenen Outcomes

# (2) Ausgewählte Ergebnisse der Machbarkeitsstudie (Intervention)



## eLearning und Team-Präsenztraining

- Geringe Adhärenz
  - In den Interventionsgruppen wurden insgesamt N=491 Personen zum eLearning eingeladen und in das System eingepflegt (IG1: N=291, IG2: N=200), wovon sich N=103 (IG1: N=43, IG2: N=60) einwählten. Dies entspricht einem Rücklauf von 21%. Nur wenige bearbeiteten es abschließend.,
  - Für das Team-Präsenztraining wurden insgesamt 232 Einladungen an 10 Stationen der IG2 verschickt, wovon N=59 am Team-Präsenztraining teilnahmen. Dies entspricht einem Rücklauf von 25%.



# (2) Ausgewählte Ergebnisse der Machbarkeitsstudie (Intervention)



## ■ Präsenztraining

- Schulnote: 1,7
  - Verständliche und motivierende didaktische Vermittlung der Inhalte
  - Viel Freude und eine offene Atmosphäre bei der Bearbeitung der Aufgaben in Gruppen und im Plenum
- ➔ Größerer Lerneffekt durch die praktische Erprobung und den Austausch

## ■ eLearning:

- Schulnote: 2,1
- eLearning Abschlusstest (MC-Fragen): 24 von 26 bestanden
  - Schwierigkeiten das eLearning in den Arbeitsalltag zu integrieren
  - Es fehlte vor allem an Ruhe ➔ Konzentrationsschwierigkeiten
  - Häufige Unterbrechungen
  - + Aufgaben und Antwortmöglichkeiten verständlich
  - + Schwierigkeitsniveau angemessen
- ➔ eLearning schwerpunktmäßig zur Wissensaktivierung und Selbstreflexion genutzt

# (2) Machbarkeitsstudie: Förderfaktoren und Barrieren



- Was sind Förderfaktoren und Barrieren für eine erfolgreiche Implementierung des Trainings in den Arbeitsalltag?
  - **eLearning**
    - Möglichkeit, das eLearning abschnittsweise durchzuführen
    - Erinnerung an die Durchführung des eLearnings durch Stationsleitungen
    - Angebot, die Teilnahme am eLearning in der Freizeit als Arbeitszeit anrechnen
    - Mangelnde technische Ausstattung (fehlende Endgeräte)
    - Zeitdruck
    - Fehlende Ruhe im Arbeitsalltag bei der Durchführung des eLearnings
  - **Team-Präsenztraining**
    - Freistellung des Teams im Rahmen einer vorausschauenden Planung
    - Zeitdruck sowie kollidierende Schichtpläne

- Ergebnisse der qualitativen Studie unterscheiden sich von den quantitativ erhobenen Daten
- Im Rahmen der problemzentrierten Einzelinterviews konnten Hinweise auf die angenommene Überlegenheit des Blended-Learnings gefunden werden. Für die konträre Datenlage könnte eine Positivselektion verantwortlich sein.
- Bei Gegenüberstellung der Teilnehmerzahlen der Intervention zu den Teilnehmerzahlen der Fragebogenerhebung der summativen Evaluation:
  - Großteil der Fragebogenteilnehmenden nahmen gar nicht an der Intervention teil → möglicher Erklärungsansatz für die schlechten Ergebnisse
  - Sensibilisierung durch Intervention und dadurch kritischerer Blick

- Intervention zur Verbesserung der Patientensicherheit konnte erfolgreich entwickelt und implementiert werden. → *Beitrag zur anwendungsorientierten Patientensicherheits- und Versorgungsforschung*
- Intervention hat das Potenzial, zur gewünschten Verbesserung der Patientensicherheit zu führen
  - Implementierung auf verschiedenen Ebenen (multi-intervention)
  - Einsatz von Einzel- und Gruppencoachings, Booster-Sessions, Trainer-Tandem
  - Entwicklung fachspezifischer Module (Grundstruktur bleibt; Beispiele werden angepasst)
- Adaptation für Studium und andere med. Versorgungsbereiche (Luftrettung, Feuerwehr ...)

# Lessons learned



- Rekrutierung sehr aufwändig / Anreize für Klinikmitarbeitende notwendig
- Enge Kontakte zu den Klinikleitungen sind wichtig/müssen hinter dem Projekt stehen und ihr Personal freistellen (Top Down Ansatz)
- Interventionsstudien ohne die Voraussetzungen für die Implementierung zu kennen, mehr Forschung zu den Ausgangsbedingungen (Implementierungsforschung, organisationsbezogene Versorgungsforschung) erforderlich
- Eine Intervention für ein komplexes Thema ist zu wenig, kontinuierliche Schulung, Booster, Organisationsentwicklung
- Flexibilität (Anpassen an veränderte Bedingungen)
- Viel Bürokratie
- Gute Netzwerke



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



UNI  
FREIBURG



[mirjam.koerner@mps.uni-freiburg.de](mailto:mirjam.koerner@mps.uni-freiburg.de)

