

# Das Potential der „Research and Teaching Universities“ in der Schweiz

Prof. Dr. phil. Astrid Schämänn  
Leiterin Institut für Physiotherapie

# Agenda

- Situation Schweiz 2004 – 2015
- Leistungsauftrag der Fachhochschulen und ihr Forschungsverständnis
- Drittmittelakquise
- Durch Drittmittel finanzierte Projekte (Auswahl)
- Fazit

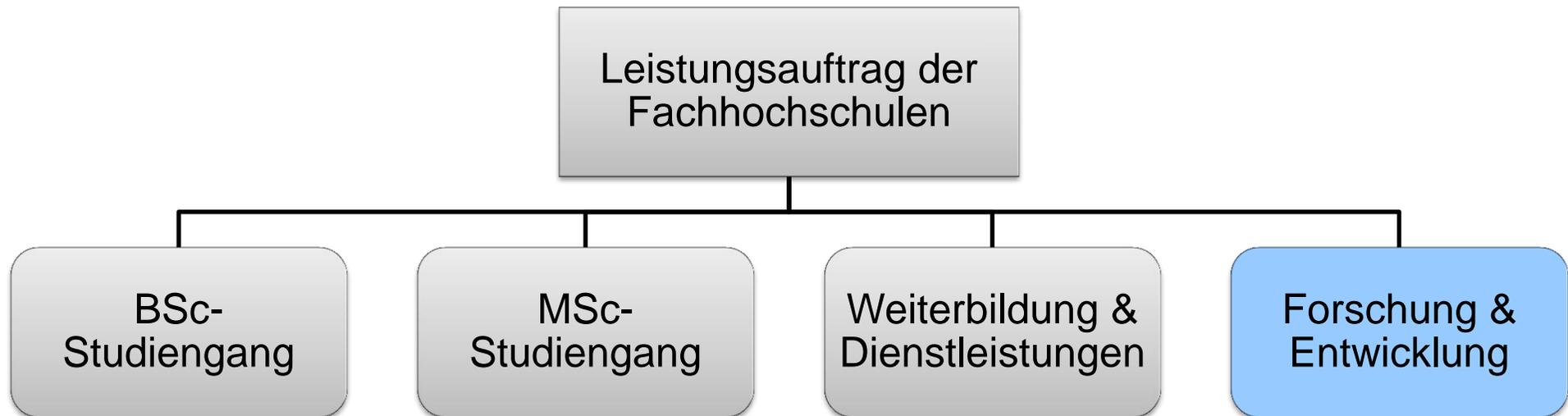
# Situation Schweiz 2004 – 2010

- 2004 • Politischer Entscheid: Fachhochschule
- 2006 • Start BSc PT (3-jährig mit Zusatzmodul C)
- 2009 • Verordnung nachträglicher Titelerwerb
  - nationale Abschlusskompetenzen Praxisausbildung
- 2010 • Start MScPT (wissenschaftlich ausgerichteter MSc)
  - Stiftung Physiotherapie Wissenschaften
  - Start MAS PT («professional» Master of Advanced Studies)

# Situation Schweiz 2011 – 2015

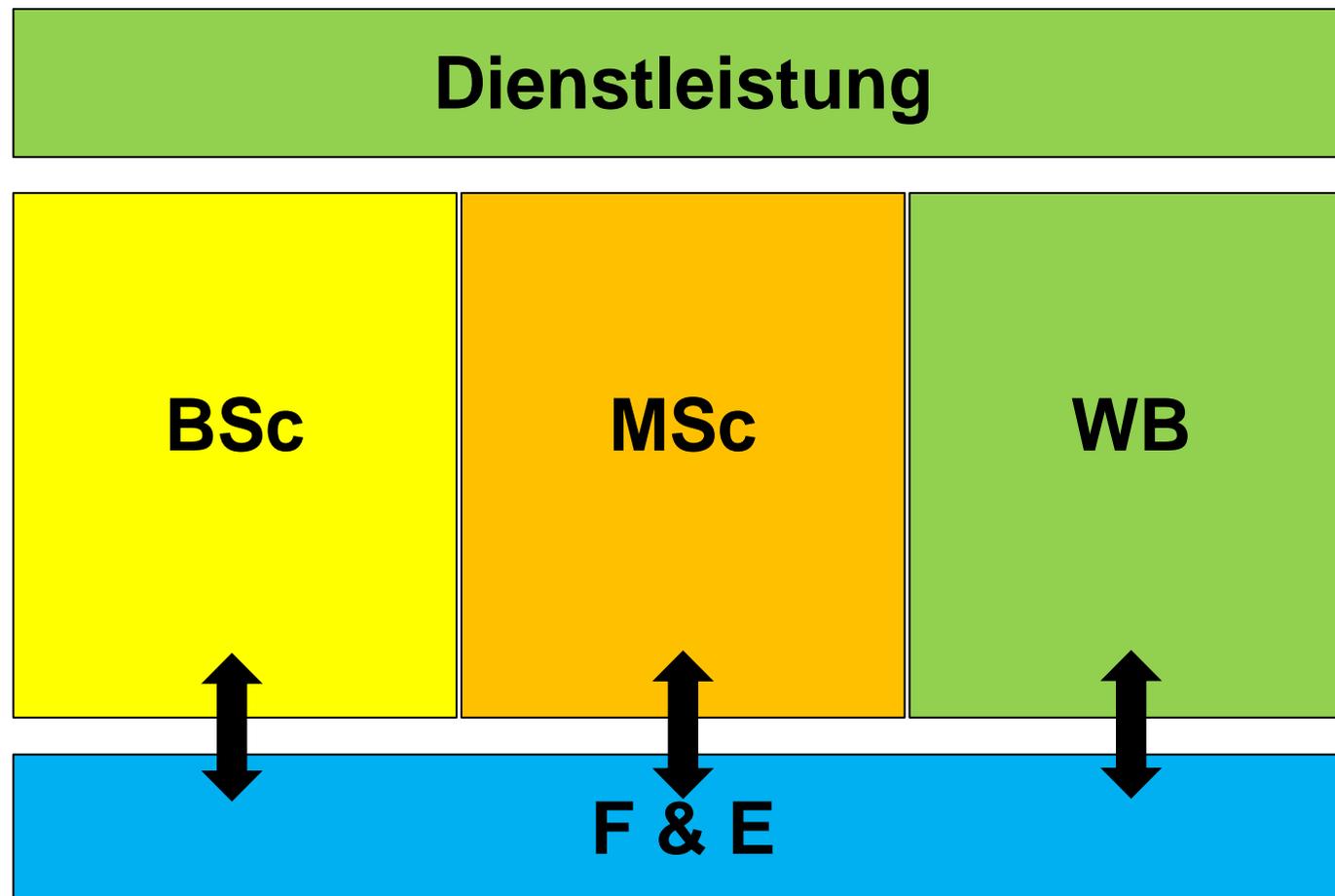
- 2011 • Nationale Forschungsagenda
- 2014 • Gründung des hochschulübergreifenden Organs Swiss Universities
  - Gesundheitsberufegesetz (Vernehmlassung- mit Reglementierung der MSc-Stufe)
  - Start der Diskussion PhD an Fachhochschulen
- 2015 • Inkraftsetzung des Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetzes HFKG und ggf. des Gesundheitsberufegesetzes

# Leistungsauftrag der Fachhochschulen



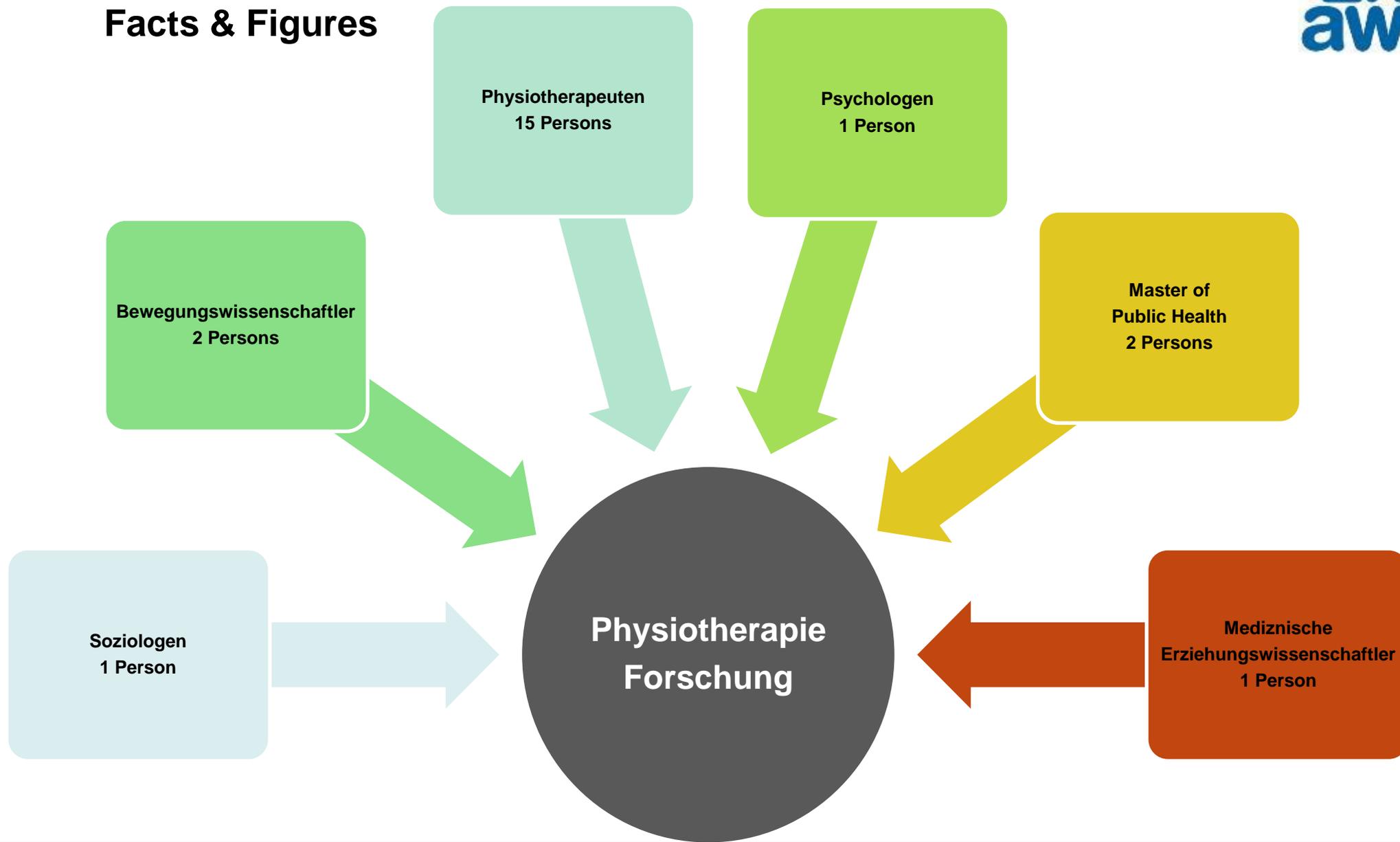
Research and Teaching Universities

# Forschung & Entwicklung Vernetzung im Institut



# Forschung und Entwicklung

## Facts & Figures



# Woran wird (gute) Forschung gemessen

- Veröffentlichungen: Anzahl peer reviewed  
nicht peer reviewed  
Bücher, Buchbeiträge
- Kongressbeiträge
- Personal: wissenschaftliche Qualifikation  
Anzahl Profs, PhDs/ Dr. und wiMAs  
Stud. PhD und MSc
- Eingeworbene Drittmittel /nat. und international/ Grants
- Gesellschaftliche Relevanz (und z.T. Medienbeiträge)

# Drittmittelakquise

- Bund
  - Schweizerischer Nationalfonds (SNF)
  - Kommission für Technologie und Innovation (KTI)
  - Bundesamt für Gesundheit (BAG)
- Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW)
- Stiftung Physiotherapie Wissenschaften (PTW)
- Diverse andere Stiftungen
- Berufsverbände, Patientenorganisationen

# Projekte finanziert durch Drittmittel (Auswahl)

- Nationale Forschungsagenda Physiotherapie
- Assessmententwicklung und Effektivitätsforschung
- **Versorgungsforschung**
  - Modellvorhaben (Deutschland)
  - Direktzugang (Schweiz)
  - Tarifsysteme
    - Ambulante Physiotherapie (Luxemburg)
    - **Stationäre Rehabilitation (Schweiz)**
- *Technologieentwicklung*
  - Valedo™, Gangtrainer
- **Implementierungsforschung**
  - **Summerschool**
  - Bewegungsförderung bei Bechterew-Patienten

## Modellvorhaben Deutschland der BIG *direkt gesund* und des IFK (2011 – 2015)

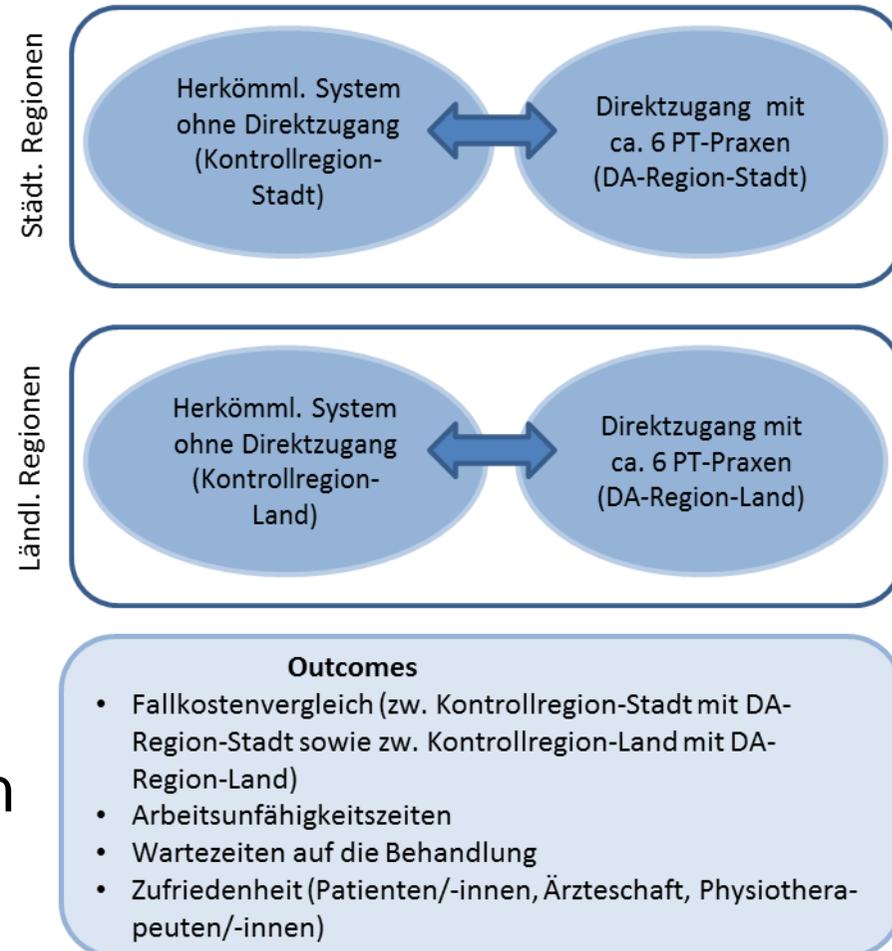
- Forschungsziel: Vergleich der herkömmlichen Physiotherapiebehandlung nach ärztlichem Rezept mit einem Modell, in welchem der Physiotherapeut frei ist in:
  - Wahl, Dauer & Frequenz der Behandlung
- Methode: Randomisierte Fall-Kontrollstudie
- Outcomes:
  - Behandlungsergebnisse: Schmerz, Funktion, Lebensqualität
  - Patientenzufriedenheit
  - Behandlungskosten

## Tarifsysteme: Ambulante Physiotherapie in Luxemburg (2013)

- Vorschlag der luxemburgischen Gesundheitskasse CNS und des luxemburgischen Physiotherapeutenverbands ALK zur Reform der Gebührenordnung
- Forschungsfrage: Inwiefern wird der Reformvorschlag dem heutigen Stand der Physiotherapieforschung besser gerecht als die bestehende Gebührenordnung?
- Methode:
  - Systematische Literaturrecherche
  - Expertise aus anderen Projekten der Versorgungsforschung

# Direktzugang (Schweiz, in Planung)

- Forschungsziel:  
Vergleich von Regionen mit Direktzugang (DA) mit Regionen ohne DA
- Methode: Cluster Trial
- Outcomes:
  - Fallkosten
  - Arbeitsunfähigkeitszeiten
  - Wartezeiten
  - Zufriedenheit (Patienten, Ärzteschaft, Physiotherapeuten)



# Patienten-Klassifikations-System (PCS) für ein leistungsorientiertes Tarifsystem für die stationäre Rehabilitation

# Auftrag / Problemstellung

## Auftraggeber

SwissDRG → H+/ MTK → ZHAW

## Problemstellung

Patienten kommen aus Akutspital (DRG) in die Reha-Klinik und bleiben meist 3 bis 6 Wochen.

Bisher einheitliche Tagespauschalen unabhängig von Schweregrad des Patienten.

# ZHAW Projektteam

## Verschiedenen Fachbereiche

- **Gesundheitsökonomie**

Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie (Simon Wieser)

- **Rehabilitation**

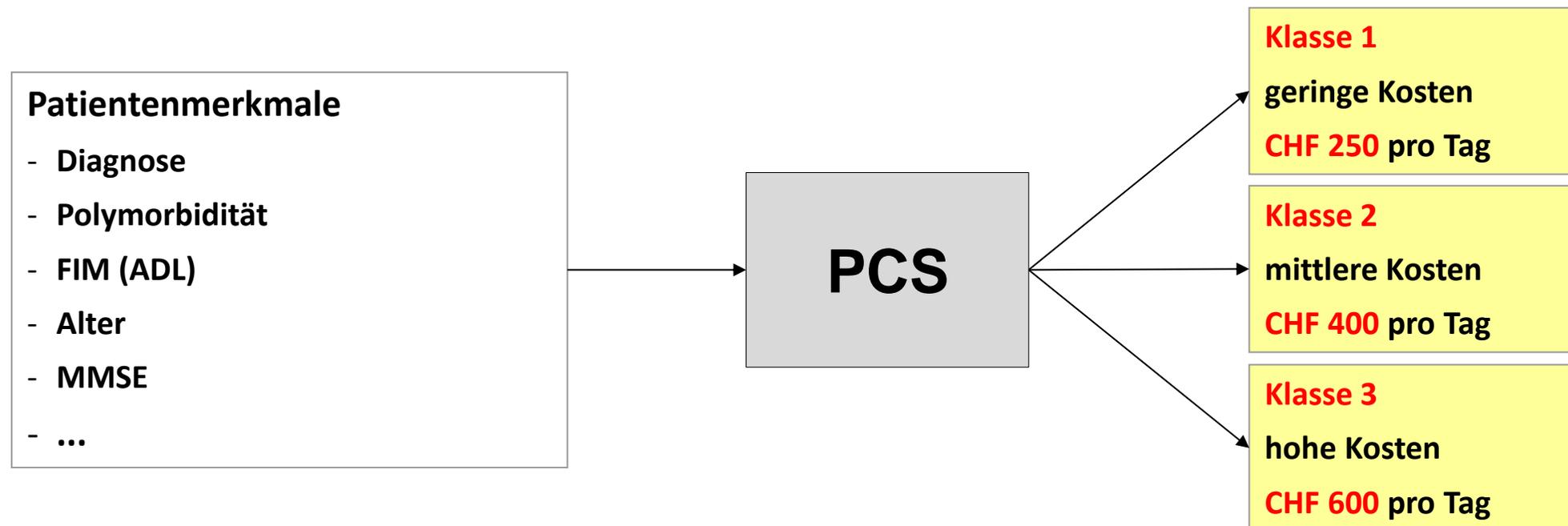
Institut für Physiotherapie Departement Gesundheit (Jan Kool, Markus Wirz)

- **Statistik**

Institut für Datenanalyse und Prozessdesign (Marcel Dettling)

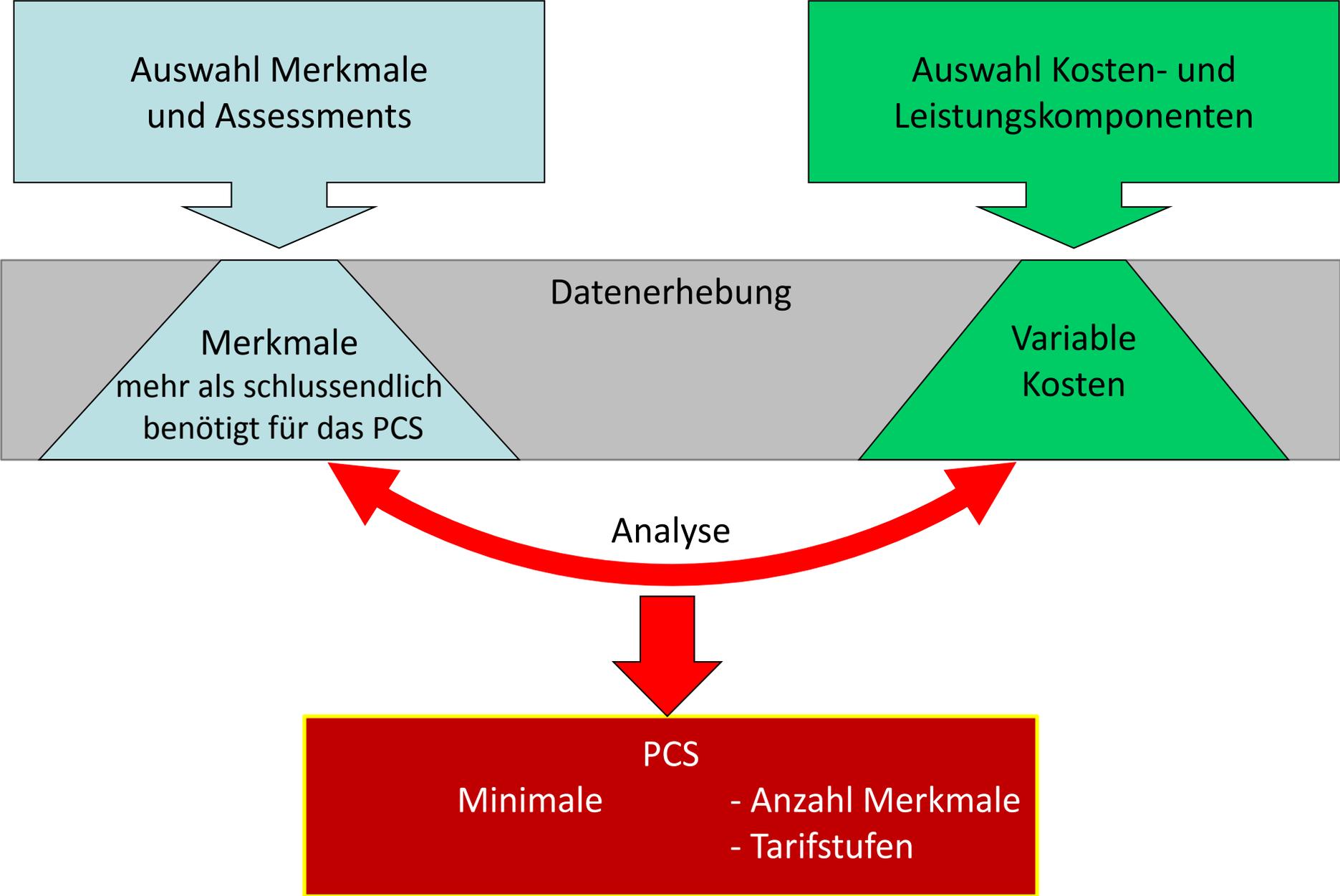
# Was ist ein Patientenklassifikationssystem?

Patientenklassifikationssystem (PCS) ordnet Patienten in Gruppen mit **ähnlichen Kosten pro Tag**



fiktives Beispiel

# PCS Entwicklung



Auswahl Merkmale und Assessments

Auswahl Kosten- und Leistungskomponenten

Datenerhebung

Merkmale mehr als schlussendlich benötigt für das PCS

Variable Kosten

Analyse

PCS

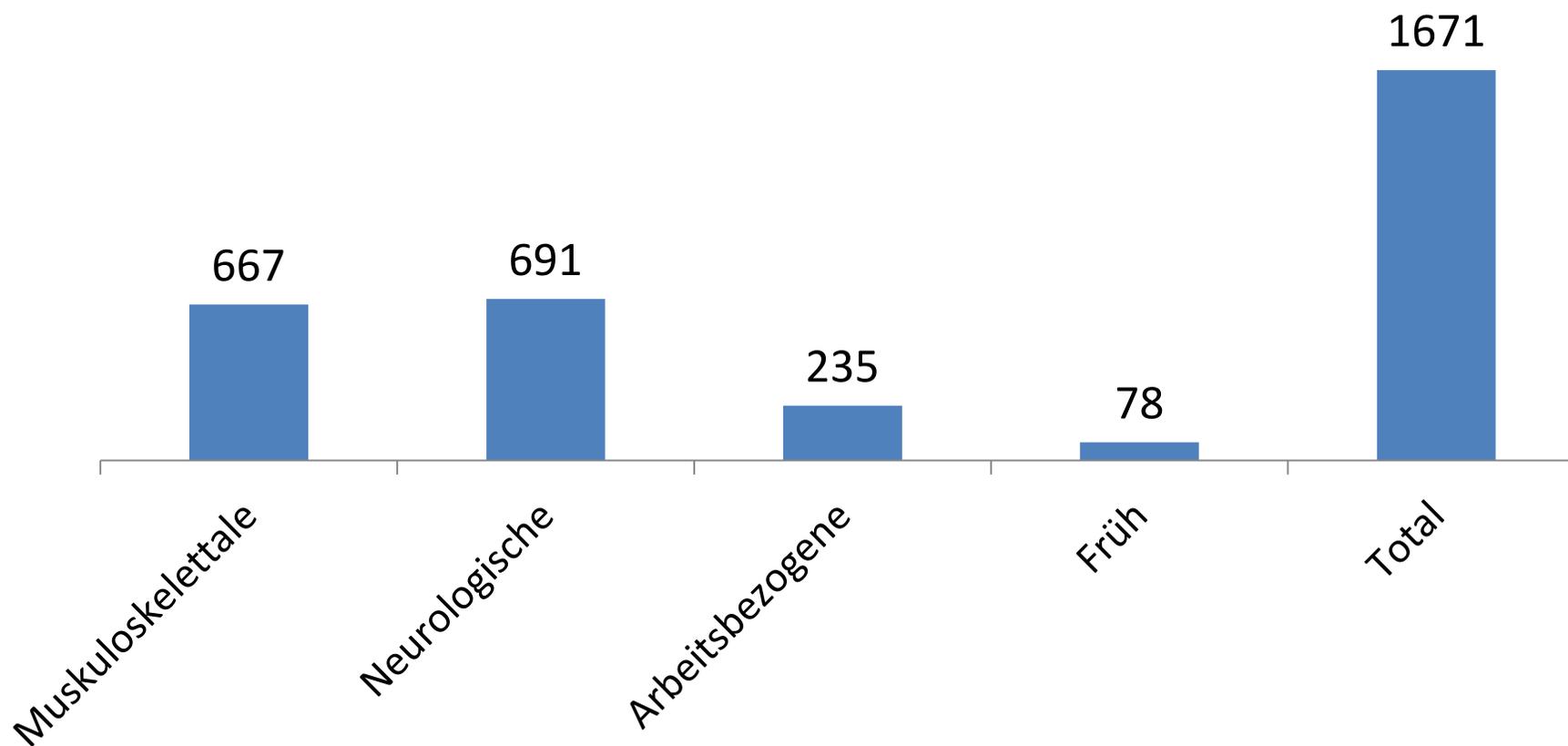
Minimale

- Anzahl Merkmale
- Tarifstufen

# ***Beispiel* PCS Entwicklung für die Musculoskelettale- und Neurologische Rehabilitation**

# Erhobene Patientenwochen

Aus 7 Rehabilitations-Kliniken:



# Patientenmerkmale im PCS Neurorehabilitation

## Im Modell

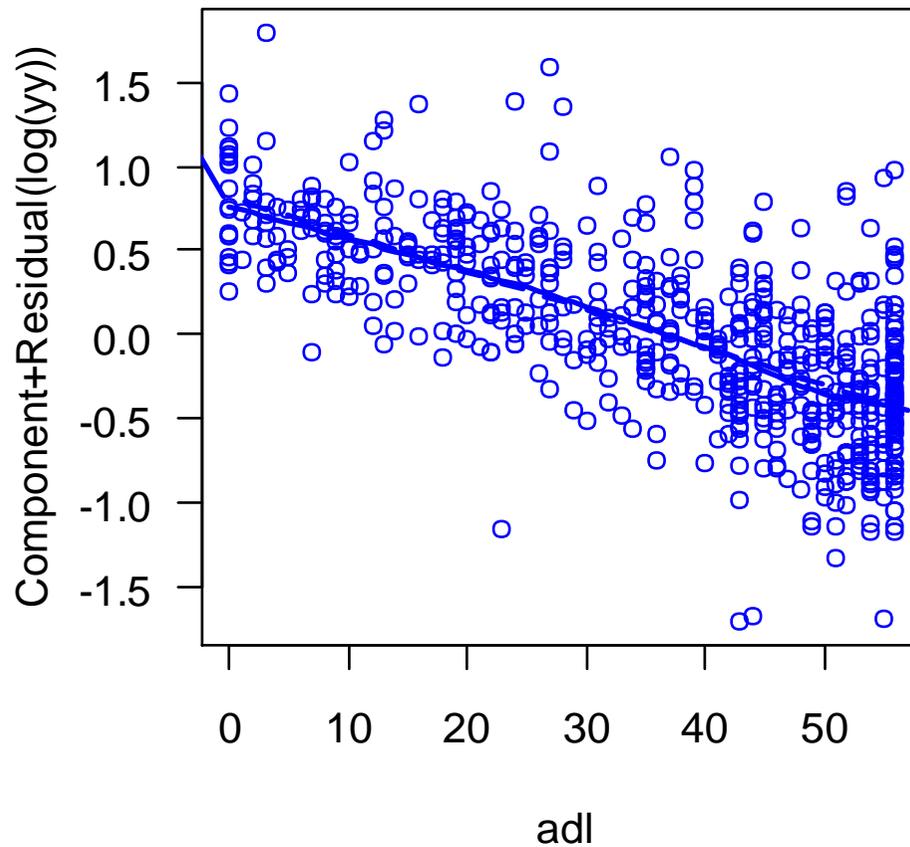
- Selbständigkeit ADL
- Komorbidität
- Eintritt
- Austritt

## Nicht im Modell

- Diagnose
- Diagnose seit (Mt)
- Schulbildung
- Schmerzen
- Wohnsituation
- Wohnt alleine
- Wohnregion
- Berufsstatus
- Sport
- Alkohol
- Rauchen
- Alter
- UVG/KVG

# ADL-Selbständigkeit wichtigster Faktor

## Partial Residuals - Variable adl



In allen Gruppen:

Höhere Selbständigkeit

→ tiefere Kosten

# Weitere Ergebnisse

Unabhängig von den ADL und anderen erklärenden Merkmalen gilt

- privat Versicherte haben höhere Behandlungskosten (nicht nur Hotel)
- Diagnose hat keinen Einfluss auf Kosten
- Die meisten soziodemografischen Merkmale haben keinen Einfluss auf Kosten (z.B. Nationalität, Bildung, ...)

# Merkmale pro Leistungsbereich

Leistungsbereich	CIRS	ADL FIM oder EBI	ADL HAQ	6min-Gehtest	Schmerz
I Neurologisch	✓	✓			
II Kardiovaskulär	✓	✓			
III Pulmonal		✓		✓	
IV Andere	✓		✓		✓

# Aktueller Stand

## Vollerhebung in Referenz-Kliniken

- pulmonale und kardiologische Rehabilitation
- Muskuloskelettale- und neurologische Reha

## PCS Entwicklung

- Palliative Care
- Paraplegiologische Rehabilitation
- Geriatrische Rehabilitation

# Ziele PCS Pilotphase/ Vollerhebung

1. Anwendung des PCS mit Vollerhebung der Patienten und **Integration in die täglichen Arbeitsabläufe**
2. Validierung / **Neukalibrierung** des PCS auf deutlich breiterer Datenbasis
3. Teilnahme von **neuen Kliniken** – besser abgestützte Datenbasis

# Projekte finanziert durch Drittmittel (Auswahl)

- Nationale Forschungsagenda
- Versorgungsforschung
  - Modellvorhaben
  - Tarifsysteme
    - Ambulante Physiotherapie (Luxemburg)
    - Stationäre Rehabilitation (Schweiz)
  - Direktzugang Schweiz
- Technologieentwicklung
  - Valedo™, Gangtrainer
- Implementierungsforschung
  - Summerschool
  - Bewegungsförderung bei Bechterew-Patienten

# Gesundheit Institut für Physiotherapie

## Summer School 2014 Montag 1. bis Freitag 5. September

Implementieren – Forschungsergebnisse in der klinischen Praxis umsetzen



# Warum eine Summer School zum Thema 'Implementieren'

- HOT Topic...
  - Evidenzbasierte Praxis ist heute übliche Anforderung
    - Bestehende / ältere Behandlungskonzepte müssen dem aktuellen Forschungsstand angepasst werden
    - Zeitgemässe Behandlungsanforderungen und / oder neue Patientengruppen verlangen neue evidenzbasierte Behandlungskonzepte
- **Forschungsergebnisse setzen sich nicht von allein in der Patientinnen- und Patientenbehandlung um**
- **Implementieren ist eigener Prozess**
- **Auch / vor allem Aufgabe der klinisch tätigen PTs**

# Inhalte

- **Inputreferate**
- Prinzipien der Evidence Based Practice (EBP)
- Kritische Beurteilung von Interventionsstudien und Systematic Reviews
- Klinische Leitlinien: Ziel und Entwicklung
  
- Theorien und Strategien der Implementierung
- Identifikation von Barrieren und Förderfaktoren für die Implementierung
- Patient Teilnahme; Evaluation der Behandlungsqualität; Entscheidungshilfen
  
- **Gastreferate** zu Versorgungsforschung in der Schweiz; Aufgaben und Arbeit des Swiss Medical Board; Implementieren von Parkinson Guidelines in CH
  
- **Workshops**
- Übungen zur kritischer Beurteilung von Literatur
- Entwicklung eines Implementierungskonzeptes für eigenes Praxisbeispiels (3 workshops)
- Präsentation und Diskussion des entwickelten Konzeptes

## (Haupt)Dozierende

### **Dr. Philip van der Wees**

Physiotherapeut, Senior researcher am Scientific Institute for Quality of Healthcare, Radboud University Medical Center in Nijmegen (NL) mit Forschungsschwerpunkt Implementierung von klinischen Leitlinien. Von 2010-2012 Vorsitzender des Guidelines International Network (G-I-N).

### **Dr. Piia Vuorela**

Ärztin, Chefkoordinatorin Bildung und Editorin für Clinical Guidelines der Finnischen Ärztesgesellschaft Duodecim mit Forschungsschwerpunkt Clinical Practice. Mitglied des Guidelines International Network (G-I-N)

### **Prof. Dr. Karin Niedermann**

Physiotherapeutin, Leiterin MSc in Physiotherapie  
Leitung Summer School /  
Gastreferat / Tutoriat

### **Prof. Dr. med. Peter Suter**

Vize-Präsident SAMW,  
Präsident Swiss Medical  
Board [www.medical-board.ch](http://www.medical-board.ch)  
Gastreferat

# Kontakt, Fragen, Beratung

In Planung:  
Summer School 2015  
(Zeitraum: Ende August/ anfangs  
September)

[karin.niedermann@zhaw.ch](mailto:karin.niedermann@zhaw.ch)

<http://www.project.zhaw.ch/de/gesundheit/pt-summerschool.html>



# Fazit

- Ein hoher Impact für die patientenorientierte Versorgung liegt in der engen Verknüpfung von Forschung, Lehre und Praxis.
- Research and Teaching Universities sind dafür eine ideale Basis

**Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Prof. Dr. phil. Astrid Schämänn  
Leiterin Institut für Physiotherapie

[www.zhaw.ch](http://www.zhaw.ch)