

# PBL Curricula verschiedener Gesundheitsberufe – von der Entwicklung zur Implementation

Gabriele Schroeder

Karin Schneider Büsser

Pädagogisch-wissenschaftliche Mitarbeiterinnen

Careum Bildungsentwicklung

PBL Kongress 16. – 17. Juni 2016

# Inhalt

---

## Einführung

- Ausgangslage
- Pädagogische Grundsätze

## Problembasiertes Modell-Curriculum HF Pflege

- Problembasiertes Modell-Curriculum HF
- Entwicklungsetappen
- Entwicklungsprozess
- Implementation

## Problembasierte Modell-Curricula HF OT, BMA, MTR, DH

- Erkenntnisse Entwicklung HF Pflege
- Adaptionen

## Fazit und Schlussfolgerungen

## Fragen und Diskussion

# Problembasierte Modell-Curricula Höhere Fachschulen

## Der Anfang

- Veränderung der Bildungslandschaft
- Neustrukturierung
- Erkenntnisse Lehr-/Lernforschung
- ...

- Neuorientierung
- Anforderungen der Berufspraxis
- Transferwirksam
- Praxisnähe
- ...

- Vorprojekt
- Literaturrecherche
- Interviews
- Besuche internationale Bildungsinstitutionen...

## Entwicklung Problembasierte Modell-Curricula HF



## Careum Campus



# Problembasierte Modell-Curricula HF

## Grundsätze Problembasiertes Lernen



Lernen anhand realitätsnaher Situationen der beruflichen Praxis.



Selbst gesteuertes Erarbeiten des Wissens.



Handeln und Verhalten im Skills-lab trainieren.



Vernetztes Verständnis für Berufssituationen entwickeln.

# Problembasierte Modell-Curricula HF

## HF Pflege

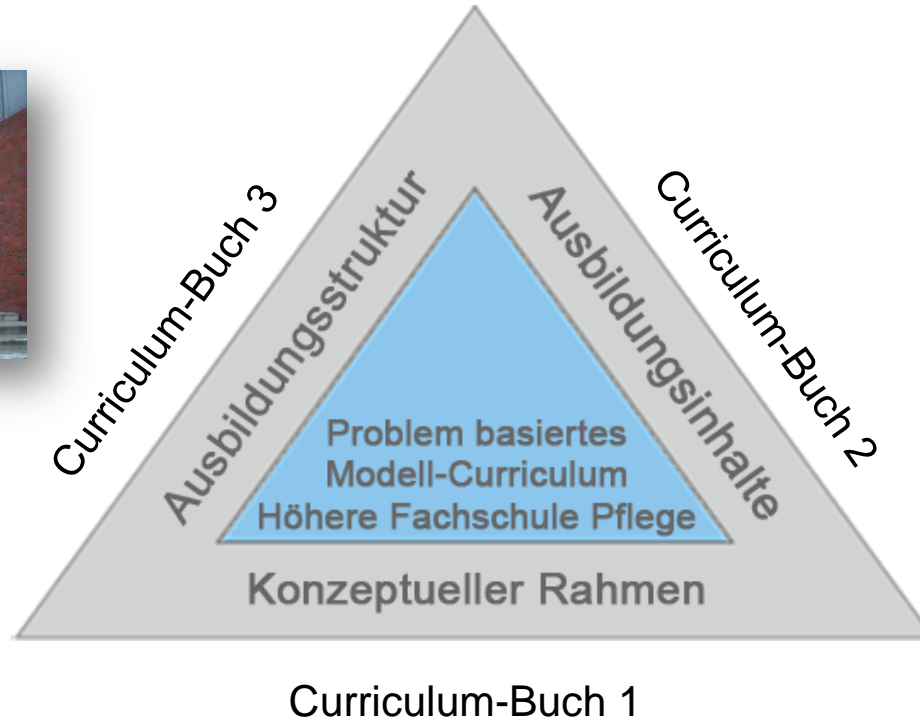
---



# HF Pflege

# Problembasiertes Modell-Curriculum HF Pflege

## Curriculumbücher



### Lernbereiche

- Schule
- Training und Transfer
- Praxis

- Bestimmungen Rahmenbedingungen
- Beschreibung Bildungsgang
- Berufspädagogische Grundlagen
- Problem basiertes Lernen

# Problembasiertes Modell-Curriculum HF Pflege

## Etappen der Entwicklung

---



### Start

- 2000

### Lern-/Lehrmittel HF

- Thematische Block-/Handbücher inkl. DVD (Trainingsfilme)
- Online-Learning Plattform CareOL

### Umsetzung

- 2004 Start Pilot
- 2005 Start - 2. BZ/3. BZ
- 2007 Start - 4. BZ

### Begleitevaluation

### Nachfolgeevaluation

# Problembasierte Modell-Curricula HF

## HF Pflege – Entwicklungsprozess



- Unterlagen Maastricht, NL Pflege
  - Arbeitshefte (Skillslab)
  - Problemaufgaben
  - Filme
- Adaption auf den Schweizer Kontext
- Übersetzung der Materialien
- Bilden von Arbeitsgruppen (LF PBL/LF ST)



- Kulturelle Ausprägungen [Nähe/Distanz; Umgang mit Sexualität; Läuse]
- Unterschiedliche Kompetenzen



# Problembasierte Modell-Curricula HF

## HF Pflege – Entwicklungsprozess



HF Pflege

### Neuausrichtung Entwicklung

- Thematische Blocks konzipieren
- Lernform PBL und Lernform Skillstraining verknüpfen
- Soziale/Kommunikative Skills neu erstellen
- Problemsituationen neu erstellen

### Vorgehensweise

- Arbeitsgruppe Blueprint
- Arbeitsgruppe Lernform PBL
- Arbeitsgruppe Lernform Skillstraining
- Validierungsgruppe
- Filmprojekt

# Problembasierte Modell-Curricula HF

## HF Pflege – Arbeitsgruppe Blueprint



HF Pflege Ausbildungsplan (Beginn Kalenderwoche 12)

Ausbildungsjahr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1. Ausbildungsjahr	Blk 1.1	Blk 1.2	Blk 1.3	Blk 1.4	Blk 1.5	Blk 1.6	Blk 1.7	Blk 1.8	Blk 1.9	Blk 1.10	Blk 1.11	Blk 1.12	Blk 1.13	Blk 1.14	Blk 1.15	Blk 1.16	Blk 1.17	Blk 1.18	Blk 1.19	Blk 1.20	Blk 1.21	Blk 1.22	Blk 1.23	Blk 1.24	Blk 1.25	Blk 1.26	Blk 1.27	Blk 1.28	Blk 1.29	Blk 1.30	Blk 1.31
2. Ausbildungsjahr	Blk 2.1	Blk 2.2	Blk 2.3	Blk 2.4	Blk 2.5	Blk 2.6	Blk 2.7	Blk 2.8	Blk 2.9	Blk 2.10	Blk 2.11	Blk 2.12	Blk 2.13	Blk 2.14	Blk 2.15	Blk 2.16	Blk 2.17	Blk 2.18	Blk 2.19	Blk 2.20	Blk 2.21	Blk 2.22	Blk 2.23	Blk 2.24	Blk 2.25	Blk 2.26	Blk 2.27	Blk 2.28	Blk 2.29	Blk 2.30	Blk 2.31
3. Ausbildungsjahr	Blk 3.1	Blk 3.2	Blk 3.3	Blk 3.4	Blk 3.5	Blk 3.6	Blk 3.7	Blk 3.8	Blk 3.9	Blk 3.10	Blk 3.11	Blk 3.12	Blk 3.13	Blk 3.14	Blk 3.15	Blk 3.16	Blk 3.17	Blk 3.18	Blk 3.19	Blk 3.20	Blk 3.21	Blk 3.22	Blk 3.23	Blk 3.24	Blk 3.25	Blk 3.26	Blk 3.27	Blk 3.28	Blk 3.29	Blk 3.30	Blk 3.31

careum Bildungszentrum

Block Blueprint Bildungsgang HF MTR (Grundlage für die Weiterentwicklung der Blocks)		
Block 02 Diagnostische Radiologie, Körperstamm und Schädel		
Blockdauer 6 Wochen		
Blockthema	Eines der zentralen Themen dieses Blocks ist die Auseinandersetzung mit den Grundlagen des Strahlenschutzes insbesondere den Umgang mit Strahlen bei geschlossenen und offenen Strahlenquellen. Es werden die Aufgaben der MTRA in der diagnostischen Radiologie bei Wirbelsäule- und Schädel.....	
Blockziel	Die Studierenden begründen den Umgang mit Strahlen bei geschlossenen und offenen Strahlenquellen. Sie ermitteln die Aufgaben der MTRA in der diagnostischen Radiologie in der Wirbelsäulen- und ....	
Lernform PBL	Lernform Skillstraining	
Blockaufgabe	Themen / Grobziele	
Skillsunit/ Skillsanalysen		
Woche 1	<b>1 Becken ap und Beckenteile (ALA – und Obturatorum)</b> → Anatomie/Physiologie Becken (aufbauend Block 1) → Pathologie: Schambeinastfraktur, → Metastasen im Röntgenbild → Intimsphäre → Strahlenschutz → .....	<b>Skillsunit Einstellungen Becken</b> Die Studierenden führen die Einstellungen Becken ap, Ala- und Obturatoraufnahme sowie Pennal I und Pennal II durch und beurteilen den Stellenwert der Intimsphäre.
	<b>2 Wirbelsäulen – Röntgen: Standard HWS (ap, lat, Dens)</b> → Pathologie: Schleudertrauma, → Anatomie/Physiologie Wirbelsäule, Knochen der Schädelbasis ...	
Woche 2	<b>3 Wirbelsäulen BWS, LWS, ISG</b> → Path.Degenerative Veränderungen: Verdacht: M. Bechterew, M. Scheuermann, Skoliose → Atmung → Filter → Intimsphäre, Nähe- Distanz → Gonadenschutz beim Mann → Qualitätskontrolle: Einstellkriterien	<b>Skillsunit Einstellungen Wirbelsäule</b> Die Studierenden führen die Einstellungen HWS in drei Ebenen, Dens transbucal und BWS, LWS und Sacrum in zwei Ebenen durch.
	<b>4 Wirbelsäulen LWS</b> → Path. Trauma: Frakturen Stabilität/Instabilität (Paraplegie, Tetraplegie), → Umiagern → ....	
Bemerkungen / Hinweise:		

# Problembasierte Modell-Curricula HF

HF Pflege – Entwicklungsprozess



## Lernbereich Schule



Lernform  
PBL

Lernform  
Skillstraining

Thematische Blocks

Arbeitsgruppe LF PBL

Arbeitsgruppe LF ST

## Lernbereich berufliche Praxis



Cognitive-Apprenticeship  
Modell

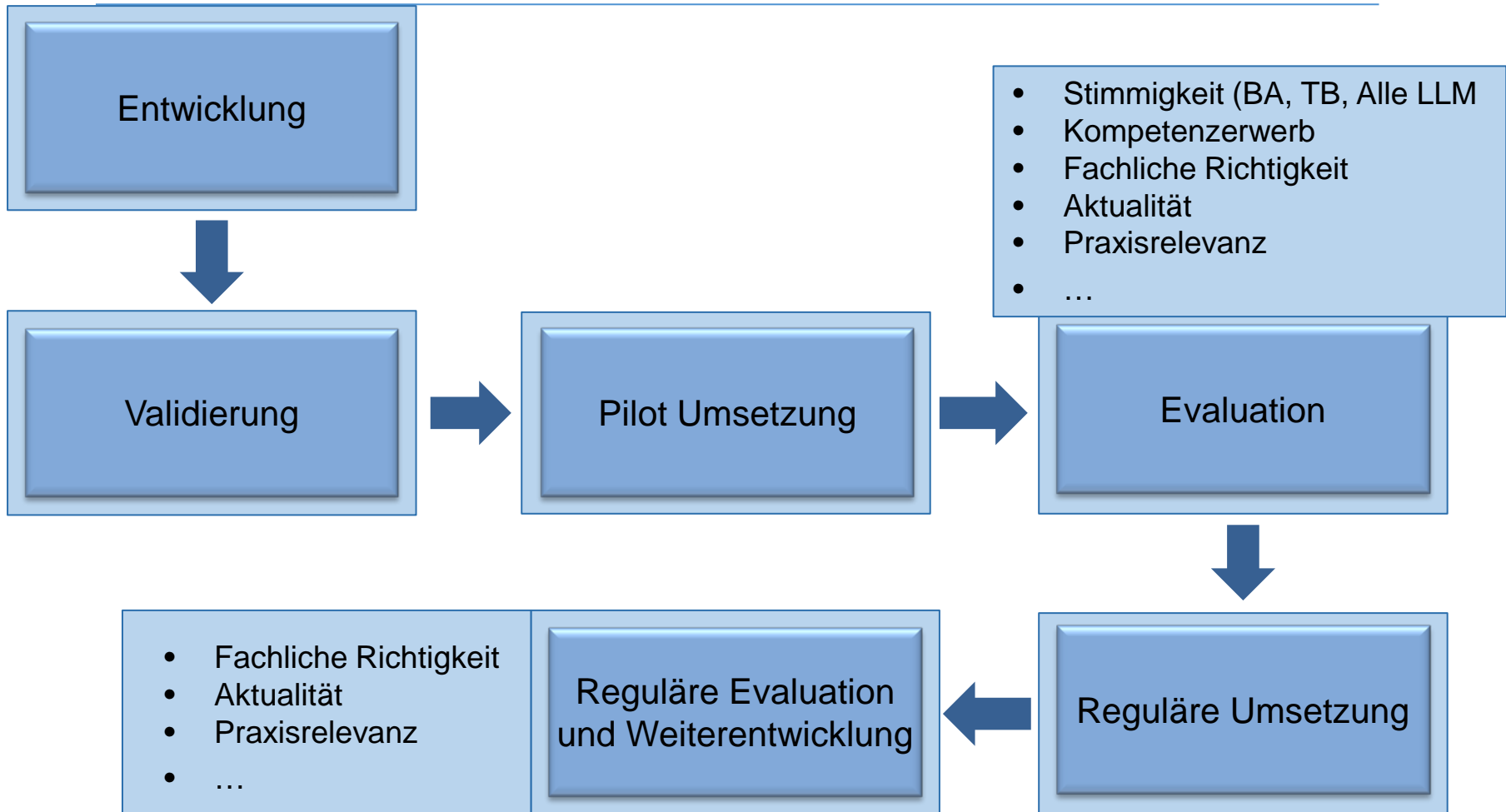
Arbeitsfelder

Validierungsgruppe (berufliche Praxis/Wissenschaft)

Projekt Trainingsfilme

# Problembasierte Modell-Curricula HF

HF Pflege Entwicklungsprozess, Evaluation, Weiterentwicklung



# Problembasierte Modell-Curricula HF

## Implementation der Curricula

---

- Pädagogische Strukturen und Inhalte
- Organisation und Führungsauftrag muss mit der problembasierten Haltung übereinstimmen
- Lehrpersonen
  - Weiterbildung
  - Rolle und Aufgaben
  - Gestaltung PBL und Skillstraining
  - Förderung Lernprozess
  - Reflexion
- Studierende
  - Einführung PBL
  - Metakognitive Reflexion
  - Lernprozess Unter-/Übersteuerung (Motivationsmindernd)
- Kontinuierlicher Prozess
- Gefässe während der Ausbildung



**HF medizinisch-technische  
Radiologie**



**HF biomedizinische Analytik**

## Entwicklung weiterer PBL Curricula



**HF Operationstechnik**



**HF Dentalhygiene**

# Problembasierte Modell-Curricula HF

Erkenntnisse/Adaptionen für die Entwicklung weiterer Curricula

---

## Entwicklung

- Blueprint bewährt

## Problemsituationen

- Fächerintegrativer Ansatz nicht durchgängig möglich → BMA
- Entwicklung Lern-/Lehrmaterialien → Zusätzliches Material (Grafiken, Bilder, ...) muss aufgenommen werden → BMA, MTR, DH

## Skillsunits

- Adaption Simulation → OT, BMA
- übergeordnete prinzipienorientierte Formulierung (nicht Produktespezifisch/Gerätespezifisch) → BMA, MTR
- Skillsanalyse: «Vorher» und «Nachher» bleibt gleich. «Während» hat unterschiedliche Facetten → MTR
- Skillsunit geht über mehrere Wochen «Scalen» → HF DH

# Problembasierte Modell-Curricula HF

## Fazit und Schlussfolgerungen

---

- Problembasiertes Lernen kann für alle Bildungsgänge angewendet werden
  - Fachdidaktische Besonderheiten beachten
  - Entwicklung → Implementation und Qualitätsentwicklung mitdenken
  - Expertengremium aus Wissenschaft, Berufspraxis, Bildungspraxis einbeziehen
  - Entwicklung von Lern- und Lehrmaterialien benötigt viele Ressourcen
- 
- Entwicklungszeitraum PBL-Curricula, inkl. Entwicklung Lern-/Lehrmaterialien → 4 Jahre



# Problembasierte Modell-Curricula HF

## Fazit und Schlussfolgerungen

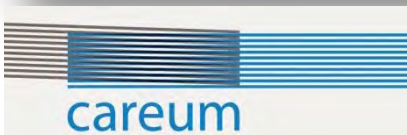
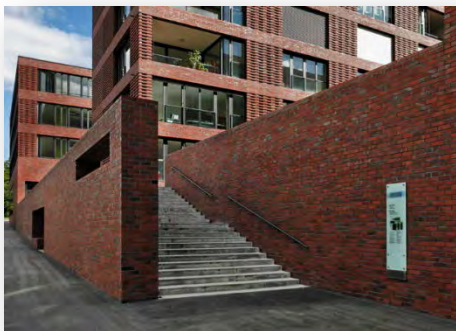
---

### Umsetzung

- Infrastruktur von Anfang an mitdenken
- Verantwortliche Personen für Aufgabenbereiche
- Schulung der Lehrpersonen
- Einführung der Studierenden
- Kontinuierliche Begleitung der Lehrpersonen und Studierenden
- Integration und Schulung der Berufspraxis

# Curriculumsverbund Problem basiertes Lernen

Fünf starke Partner



# Problembasierte Modell-Curricula HF

## Weiterführende Literatur

---

### Blog Careum

- <http://blog.careum.ch/pbl-congress-01/>
- <http://blog.careum.ch/pbl-congress-08/>

### Zeitschrift für Hochschulentwicklung

- Schroeder, G. (2016). Entwicklung Problembasierter Curricula. Zeitschrift für Hochschulentwicklung. ZFHE Jg.11 (3). S.211-229. <http://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/download/950/719>

### Evaluationen

- Bauer-Klebl A., Gomez J. Qualitätsfaktoren von problem-based Learning (PBL). Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 106. Band, Heft 3, 2010, 399-426
- Bauer-Klebl A., Gomez J. Handlungskompetenzen von diplomierten Pflegefachpersonen HF mit PBL-Ausbildungshintergrund in der beruflichen Praxis. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 110. Band, Heft 1, 2014, 18-36»

# Diskussion

## Weiterführende Frage

---

Inwieweit können die Herausforderungen bei der Umsetzung von Problembasierten Curricula bereits bei der Entwicklung und Implementation berücksichtigt werden?

# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Gabriele Schroeder & Karin Schneider  
Careum Bildungsentwicklung  
Pestalozzistrasse 3  
8032 Zürich  
043 222 50 54  
Gabriele.Schroeder@careum.ch  
[www.careum.ch](http://www.careum.ch)