

PBL-Tutorenausbildung

Herzlich Willkommen

28.08.2025

Dr. Sandra Trachsel, MME

Jahreskoordinatorin 2. Studienjahr Medizin, Studiendekanat



Programm PBL-Tutorenausbildung

- Begrüssung, Habilitation und Lehre, Aufbau Medizinstudium Bern
- **PBL als didaktisches Konzept, die Rolle der Tutorierenden**
- Gruppenarbeit zum PBL-Tutorium und dem Setting
- Lernstationen mit Diskussion
- Rahmenbedingungen, Vorbereitung auf das Tutorium, Begleitung der Tutorinnen
- Take Home Messages

Überblick

1. **Kennenlernen des PBL-Curriculums in Bern**
2. PBL als didaktisches Konzept
3. Die Rolle der Tutorin/ des Tutors
4. Motivation für die Lehrtätigkeit

Curriculum in Bern – 1990er Jahre



- Inflexible Unterrichtsform
- Unvollständiger Stoffkatalog

Der Arztberuf im Wandel

- Fachspezifische
- Fehlender Praxisbezug
- Fehlende Kompetenzorientierung
- Unzufriedenheit des Lehrkörpers



Der Schrei nach Reform



Modernes Curriculum

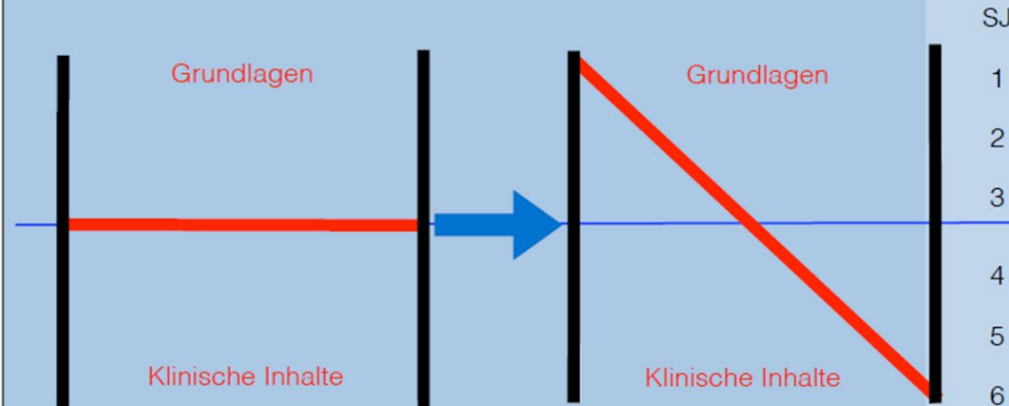
- **Medizinstudium vom ersten Tag an**
- Mehr **Interdisziplinarität**
- Förderung **sozialer Kompetenzen, Teamfähigkeit**
- **Studentenzentriertes Lernen**, mehr **Selbstverantwortung**
- **Nachhaltiges Lernen: Spiralcurriculum**
- **Transparenz**



Integration Grundlagen und Klinik

Medizinische Fakultät der Universität Bern

Das N-förmige Curriculum



Studentenzentriertes Lernen: Geeignete Lernform?



Geeignete Lehrform?

u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN



Faktoren, die das Lernen positiv beeinflussen?



- Ich lerne am besten, wenn....
- Wann ist ein Lernerlebnis positiv?

4 min in 4er Gruppen

Faktoren, die das Lernen positiv beeinflussen

- Spass, Neugier
- Eigenverantwortung
- Relevanz, Sinn
- Praxisorientierung, Anwendbarkeit
- Lernen durch Beobachten, Diskutieren und Erklären
- Lernen durch Ausprobieren, learning by doing
- ...

Ziele PBL-Tutorenausbildung

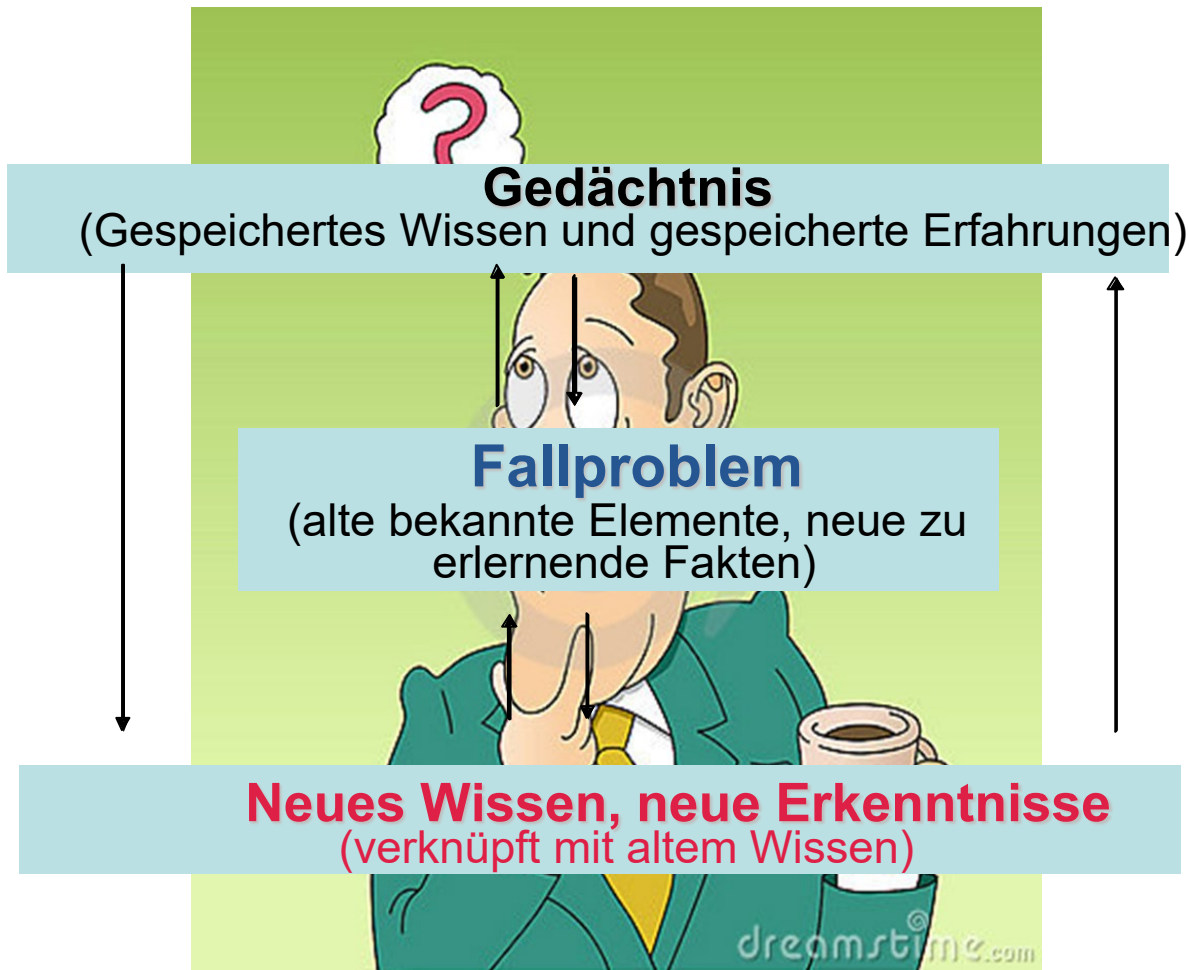
1. Kennenlernen des PBL-Curriculums in Bern
2. **PBL als didaktisches Konzept**
3. Die Rolle der Tutorin/ des Tutors
4. Motivation für die Lehrtätigkeit

Was ist PBL?

“PBL is a learning method based on the principle of using problems as a starting point for the acquisition and integration of new knowledge”

Barrows HS, 1982

Übung: Diskutieren Sie während 3 Minuten Ihrer Kleingruppe die Frage «**Was ist ein Virus?**»
Benutzen Sie keine Hilfsmittel (Internet, etc.)



Der Lernende muss in jedem Moment wissen,
warum er das, was es zu erlernen gilt,
jetzt und heute lernen muss.

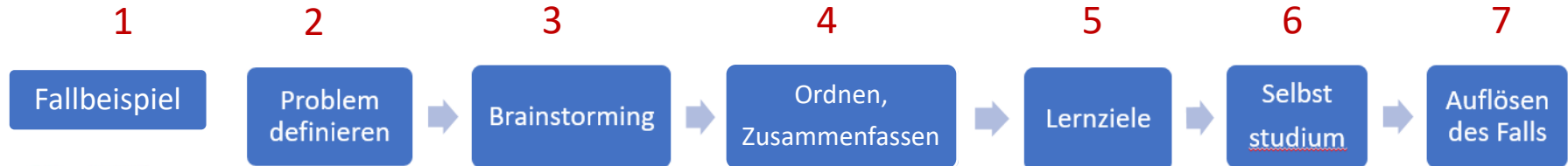
**Man kann den Sinn und den Kontext nicht auf
später verschieben**

2. PBL-Konzept und -Prozess

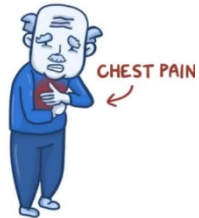
Definition

“A learning method based on the principle of using problems as a starting point for the acquisition and integration of new knowledge”

Barrows HS, 1982



72 yrs old MAN



Rollen der Studierenden festlegen

- Diskussionsleiter/in
- Schreiber/in
- Gruppenmitglieder



- Wechsel der Rollen beim nächsten PBL-Fall

Step 1 Text lesen und Begriffe klären

Aufgabe

- Lese das PBL-Szenario sorgfältig
- Kläre alle unklaren **Begriffe**

Ziel: Gemeinsame Sprache verstehen

WHERE is the PAIN ?

WHEN did it START ?

OTHER SYMPTOMS ?

MEDICAL/ FAMILY
HISTORY ?

OTHER PROBLEMS ?

72 yrs old MAN



Step 2 Problem definieren

Aufgabe:

- Gehe durch den PBL-Fall
- **Identifiziere und definiere das Hauptproblem** und beleuchte alle Aspekte hierzu

Vermeiden: keine Erklärungen bei diesem Schritt!

WHERE is the PAIN ?

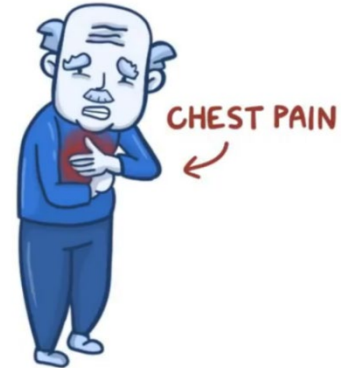
WHEN did it START ?

OTHER SYMPTOMS ?

MEDICAL/ FAMILY HISTORY ?

OTHER PROBLEMS ?

72 yrs old MAN



Step 3 Ideen und Hypothesen generieren

Aufgabe:

- **Aktiviere das Vorwissen**
- Erstelle Hypothesen, visualisiere Ideen (Mind-Map)
- Erkläre Phänomene und das Problem soweit möglich



Step 4 Ordnen und Strukturieren

Aufgabe:

- Gehe durch die Hypothesen, **gruppiere** solche, die zusammen gehören
- **Setze Prioritäten** und definiere **wichtige Hypothesen**
- Überprüfe Widersprüche, verwerfe irrelevante Hypothesen

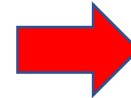
Lernzielsuche



Die Lernziele sind das Produkt eines Prozesses und nicht das primäre Ziel eines Tutoriums

Der Prozess in einem Tutorium ist das Ziel:

Diskussion
Erklären
Wissenslücken
erkennen



Lernziele

Step 6 Selbststudium

u^b

UNIVERSITÄT
BERN

Aufgabe:

- Jede/r Student/in erarbeitet eigenständig die Lerninhalte aus Schritt 5
- Jede/r Studierende bereitet sich darauf vor, die Ergebnisse mit der Gruppe in Schritt 7 zu teilen.

Ziel:

Wissenslücken schliessen durch individuelles Studium

Learning issues:

- * How does the heart pump blood ?
- OSMOSIS video: **CARDIOVASCULAR ANATOMY & PHYSIOLOGY**
Refer to lecture 18 slides
Textbook
- * Why do heart attacks cause pain ?

www.OSMOSIS.ORG/MYOCARDIAL INFARCTION
Textbook

ECG, ANATOMY OF THE HEART, CARDIOLOGY, ESSENTIALS, Myocardial infarction

Step 7 Synthese

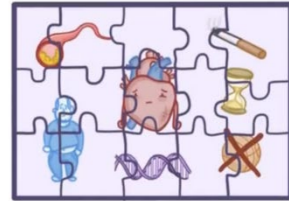
Aufgabe:

- Die Studierenden **berichten über ihr erworbenes Wissen** und tauschen ihre Informationen in der Gruppe aus
- Sie geben die Quellen an
- Sie verifizieren und korrigieren ihre Lösungen
- Sie wenden Ihr Wissen am Problem an
- Sie erklären Phänomene und **lösen das Problem**

COLLABORATE, SHARE & LEARN



SOLVE PROBLEMS



(Step 8) Evaluation

Aufgabe:

- Studierende und Tutor **evaluieren**, ob das Wissen den Anforderungen genügt

Ziel:

Feedback und **Gruppenprozess reflektieren**

ggf. Verbesserungen für weitere Tutorien festlegen

Zusammenfassung: The Seven steps

1. Text lesen und Begriffe klären
2. Problem definieren
3. Ideen und Hypothesen generieren
4. Ordnen und Strukturieren/ Zusammenfassen
5. Lernziele formulieren
6. Selbststudium
7. Synthese: Präsentation der Lerninhalte/
Phänomene erklären, Fall lösen
- (8) Feedback u. Gruppenprozess reflektieren



Teil A
1h



Teil B
1h

Musterstundenpläne im Bachelorstudium

| SJ1 | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
|-------|-----------------------|----------|-------------|-----------------------|---------|
| 8-10 | KV | PBL | FP Physik / | FP | KV ANA |
| 10-12 | KV | PBL | FP Chemie | FP | KV ANA |
| | <i>Tutorentreffen</i> | | | | |
| 13-15 | PBL | KV | FP | KV | FP ANA |
| 15-17 | PBL | KV | FP | KV | FP ANA |
| | | | | | |
| SJ2 | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
| 8-10 | FP | KV | Präp ANA | KV | PBL/FP |
| 10-12 | FP | KV | Präp ANA | KV | PBL/FP |
| | | | | <i>Tutorentreffen</i> | |
| 13-15 | KV | FP | Präp ANA | PBL/FP | KV |
| 15-17 | KV | FP | Präp ANA | PBL/FP | |
| | | | | | |
| SJ3 | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
| 8-10 | KV | KV/Sem | KV | FP/Sem | FP |
| 10-12 | KV | KV/Sem | KV | FP/Sem | FP |
| | <i>Tutorentreffen</i> | | | | |
| 13-15 | PBL/FP | PBL/FP | CST | CST | CST |
| 15-17 | PBL/FP | PBL/FP | CST | CST | CST |

KV= Konzeptvorlesung
 PBL=Problem-based Learning
 FP= Fachpraktika
 Präp Ana= Topographische Anatomie
 CST=Clinical Skills Training

Aufbau 1.-3. Jahr (gemeinsam)

- Semester in **Themenblöcke** aufgeteilt
- Konzept-Vorlesungen
- **PBL-Tutorien (jede Gruppe: 2h/Woche)**
- Fachpraktika
- 1 Wahlpraktikum

3. Studienjahr (zusätzlich)

- Clinical Skills Trainings CST

Tutor: Was bin ich? Was mache ich?

u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN



Der Tutor ist



^b
UNIVERSITÄT
BERN

1. Prozessbegleiter
2. Garant für das Erreichen der Lernziele
3. Evaluator

Prozessbegleiter

Der Tutor/ Die Tutorin

- motiviert zur **Diskussionsteilnahme**
 - stimuliert durch **Fragen**
 - motiviert zur **Visualisierung**
 - gibt Studierenden Zeit, **Hypothesen** zu generieren
 - achtet darauf, dass Diskussionen zu einem **Ziel** führen (**Zeitmanagement**)
 - hilft Studierenden **Wissenslücken** aufzudecken
-
- lässt **Zusammenhänge** erklären
 - ermuntert zur **vertieften Diskussion**



Aktivierung
von
Vorwissen



Lernziele



Neues
Wissenskonstrukt

Der Tutor/ Die Tutorin stimuliert und ermutigt die Gruppe,

- vorhandenes **Wissen im Kontext anzuwenden**: Zusammenhang Lerninhalte zum Fall sicherstellen
- die **Lernziele auf Sinn, Priorität, Wichtigkeit und Vollständigkeit** zu überprüfen: Fokussierung der Lernziele: Zeitmanagement
- zugrunde liegende **Mechanismen** zu verstehen
- erlernte Fakten und Details zur **Erklärung des Fallbeispiels** zu gebrauchen.

Voraussetzung: Vorbereitung auf das PBL-Tutorium

- Der Tutor gibt der Gruppe periodisch konstruktives **Feedback** (zu Inhalt, Lern- und Gruppenprozess).
- Gehen Sie transparent mit Rückmeldungen und Kritik um.
- **Loben Sie!**
- Lassen Sie Ihre Arbeit als Tutor/in von den Studierenden evaluieren.

Feedback zu Inhalten von PBL-Fällen oder Tutorenunterlagen soll an die Blockverantwortlichen gerichtet werden.