

# Qualitative Maßnahmen im Lehramtsstudium (koordiniert durch das ZeLB)

## Teilprojekt: Professionsorientiertes und Problemorientiertes Lernen im fachwissenschaftlichen Biologiestudium (ProFa-Bio)

Dr. Viola Seitz

Institut für Biochemie und Biologie

Zellbiologie / Didaktik der Biologie

PL und Kooperationspartner: Prof. Gräf, Prof. Prechtl, Dr. Glowinski, Dr. Czempinski  
u.v.m.

# Problemstellung

---



Bachelor Biologie-Lehramtsstudierende (BLA-BIO) haben:

- Geringes Verständnis zentraler fachwissenschaftlicher Konzepte
- Probleme, Konzepte auf Anwendungskontexte zu übertragen und adressaten- (schulstufen-) gerecht zu reduzieren
  - Schwierigkeiten beim Aufbau professionsbezogenen Fachwissens
  - Sinkende Studienmotivation

# Problemlösung



Designed by freepik, rawpixel

## Entwicklung neuer Übungen für ausgewählte Module (BLA-BIO):

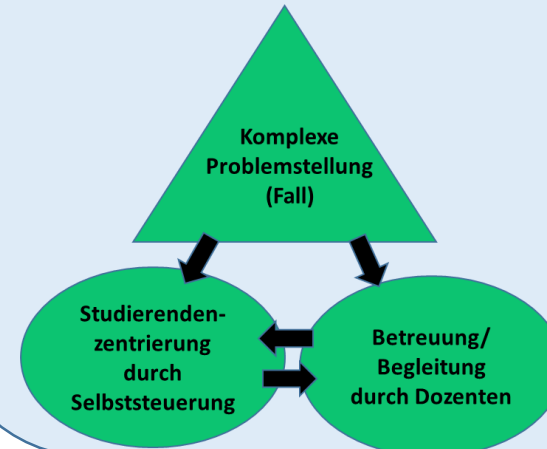


### E-Learning-Übungen zu bestehenden LVs (Modul: Grundlagen der Biologie)

- Fachwissen aus den LV erinnern und üben
  - Abgrenzung zentraler fachlicher Konzepte vom Faktenwissen
  - Biologische Kernkonzepte und schulbiologische Inhalte aufeinander beziehen
- Verdeutlichung der schulbiologischen Relevanz

### Übung: Problemorientiertes Lernen zu bestehenden LVs (Module: Molekulare und zelluläre Biologie; Physiologie)

- Erworbenes Wissen aus den LVs in einem realen Kontext verknüpfen und diskutieren



1) Begriffe/Verständnisfragen klären

2) Problem bestimmen

3) Vorwissen aktivieren

4) Vorwissen ordnen

5) Lernziele formulieren

6) Selbststudium

7) Informationen zusammentragen

# Zeitplan

Arbeitspakete	SS 20					WS 20/21						SS 21						WS 21/22						SS 22						WS 22/23						SS 23				
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5				
Konzeption BL L-1.02-BM	█																																							
Konzeption POL L-1.04-AM	█																																							
Lehre BL L-1.02-BM						█						█												█																
Lehre POL L-1.04-AM						█						█												█																
Konzeption POL L-1.03-BM						█																																		
Evaluation/Überarbeitung BL L-1.02-BM												█																												
Evaluation/Überarbeitung POL L-1.04-AM												█																												
Lehre POL L-1.03-BM												█						█																						
Evaluation POL L-1.03-BM												█																												
Konzeption BL+POL für weitere Module																		█						█																
Manuskripterstellung/Publikation																								█						█										

BL – Blended Learning  
 POL – Problemorientiertes Lernen  
 L-1.02-BM – Grundlagen der Biologie  
 L-1.03-BM – Molekulare und zelluläre Biologie  
 L-1.04-AM - Physiologie

---

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!