



HRK/Nexus Tagung

Forschendes Lernen -

Entwicklung wissenschaftlicher
Kompetenz

Martin Blum

25./26.3.15 - Konstanz





Pilotprojekte Biologie 2003-11

Ein Blick hinter die Kulissen

Studierende forschen mit

Studiengebühren sind bei den Studenten sehr unbeliebt, wie Umfragen zeigen. Umso wichtiger ist es, die Gebühren für Projekte zu verwenden, die den Studierenden zugutekommen. Die Biologen an der Uni Hohenheim wollen hier ein gutes Beispiel geben.

Von Klaus Zintz

„Das war voll gut“, lautet die Antwort, wenn

„Das war voll gut“, lautet die Antwort, wenn man die Studenten nach ihren Erfahrungen mit der „Freiwilligen Projektarbeit“ fragt. Dabei durften Biologiestudenten im dritten und vierten Semester Forschungsluft schnuppern: In kleinen Gruppen von zwei bis vier Studierenden wurden sie in die aktuelle Forschungsarbeit der Institute eingebunden. „Finanziert wurde das Projekt aus Studiengebühren“, berichtet Martin Blum, der Hohenheimer Studiendekan für Biologie, und erläutert: „Wir haben das in der Studienkommission zusammen mit den Studierenden diskutiert und dann beschlossen.“ Je 3000 Euro wurden für die 15 Projekte zur Verfügung gestellt. Davon gingen 2000 Euro an die Betreuer – in der Regel Doktoranden –, der Rest waren Materialkosten.

„Die Projekte waren ziemlich aufwendig, die Betreuer waren sehr engagiert“, berichtet Blum – eine Einschätzung, welche die betreuten Studenten durchaus teilen. Doch auch viele Studierende waren offenbar mit großem Eifer bei der Sache. Beim Abschlusskolloquium am vergangenen Freitag stellten sie ihre Projekte vor – in Kurzvorträgen, wie sie auf Forschungskongressen üblich sind. Da ging es beispielsweise um die Frage, wie parasitische Pflanzen ihren Wirt finden – im konkreten Fall Tabakpflanzen auf dem Feld.



Pilotprojekte Biologie 2003-11

Semester	Projekte	TN	Studierende im 3. Semester		TN (%)
WS 2003/04	7	25	Dipl. 63	63	36.68
WS 2004/05	14	50	Dipl. 69	69	72.46
WS 2005/06	12	47	Dipl. 83	83	56.62
1 Jahr Pause: Übergang Diplom - Bachelor/Master					
WS 2007/08	15	53	Dipl. 61 B.Sc. 3	64	82.81
WS 2008/09	13	29	Dipl. 5 B.Sc. 50	55	52.72
WS 2009/10	13	42	B.Sc. 46	46	91.30
WS 2010/11	24	73	B.Sc. 87 Dipl. 1	88	82.95



Der Qualitätspakt Lehre in Hohenheim

**Natur-, Agrar- und
Wirtschaftswissen-
schaften**

10.000 Studierende

1.500 Anfänger

€ 7.6 Mio (2011-2016)





Das Projekt

90% Studentische Forschungsprojekte

10% Begleitende Maßnahmen und Studien

30 Wissenschaftliche Mitarbeiter

Projektaquise und Durchführung

HabilitandInnen, Postdocs, DoktorandInnen

HiWis und Sachmittel

(>100 Projektbetreuer)



Studentische Forschungsprojekte

Freiwillig

Aufwändig

Kleine Gruppen (2-20)

Cutting-Edge Science

Experimentell, empirisch oder theoretisch

**Anrechnung auf Wunsch (1-6 ECTS), Portfolio-
Module, Lernraumsemester**





Auf Youtube:

Hochladen

🔔

👤

unihohenheim
Videos
Playlists
Kanäle
Kanalinfo



Humboldt reloaded

von unihohenheim • 8 Videos • 197 Aufrufe • 18 Minuten

Bei Humboldt reloaded haben Studierende bereits in den ersten beiden Studienjahren die Chance, an Forschungsprojekte mitzuwirken und das wissenschaftliche Arbeiten zu lernen. 6 Studierende begleiten das Projekt und stellen regelmäßig Teilnehmer un... Mehr

▶ Alle ansehen
< Teilen
+ Speichern

⋮

1		Es liegt was in der Luft...	unihohenheim	2:28
2		Nährstoffkreisläufe in Hanoi City - oder: Wo ist der Phosphor?	unihohenheim	2:16
3		Klimawandel auf der Alb?	unihohenheim	2:21
4		Frei erfundene Wirklichkeit - was macht Scripted Reality so beliebt?	unihohenheim	2:30
5		Ausgebrannt – wie kann man Burnout vermeiden?	unihohenheim	2:24
6		Big Brother is watching you - Landschaften unter Beobachtung	unihohenheim	1:49



**Abstract
Poster**



Vorträge (D oder E)

**Preise (Poster, Vortrag,
Projekt, Projektbetreuer)**



Podiumsdiskussion



Party





Begleitende Maßnahmen und Studien

Mitarbeitertreffen

Lernwerkstatt F.I.T. für Studierende

Methodenwerkstatt für HR-Mitarbeiter

„Mein Prof. sagt“ - Videos

Publikationen

Vernetzung

(Berlin, Potsdam, Freiburg, Heidelberg)

Akzeptanzstudie (Voeth)

Evaluation (Schuler-Kaschube)



Wirkung

Noch ein Projekt

Bachelorarbeit

Hiwi-Job

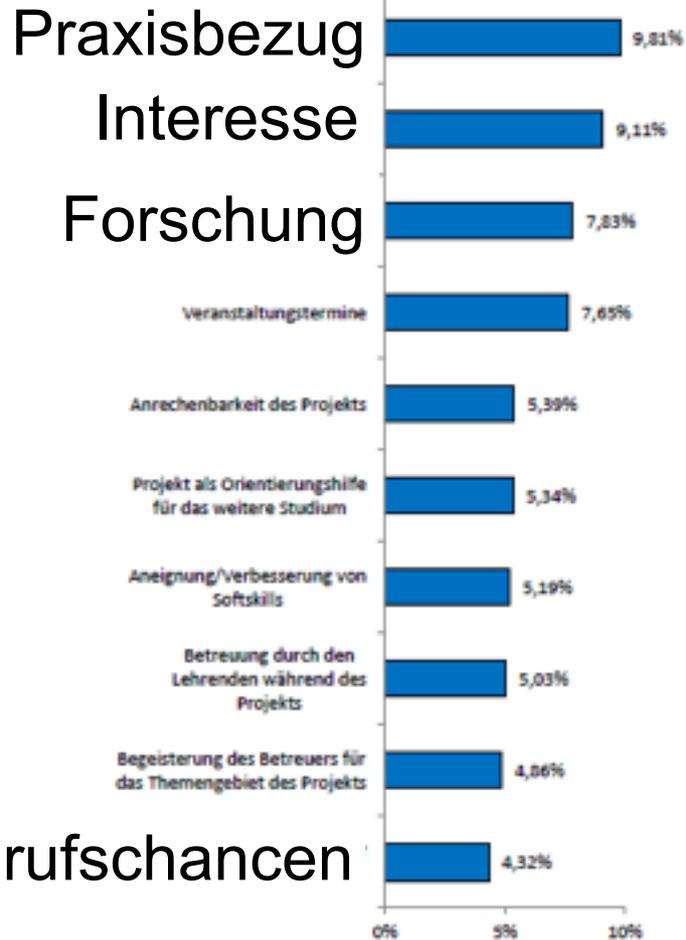
Publikation

Auswärtige Tagung

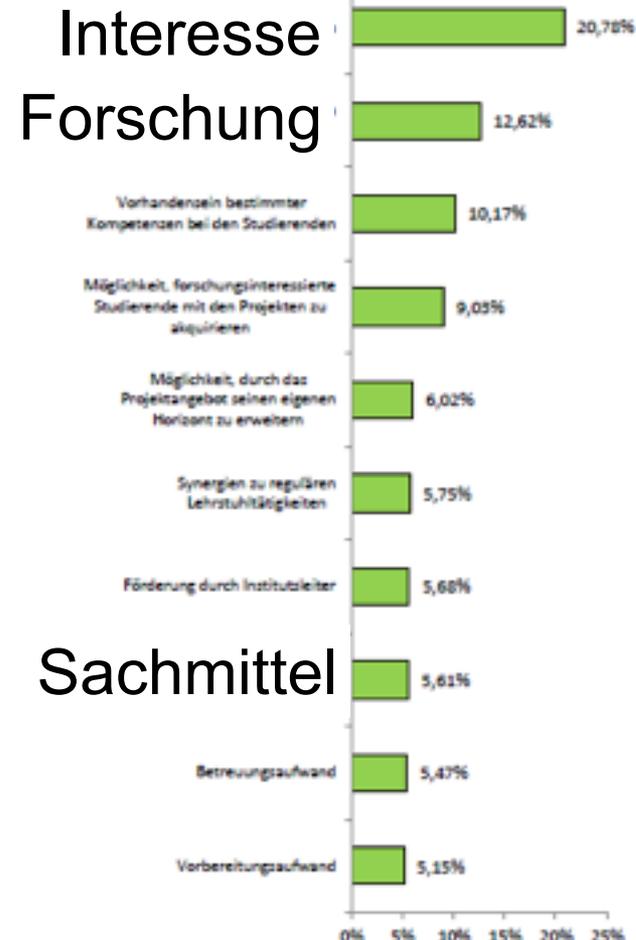
Das Feuer brennt! - oder eben nicht...



Wichtig aus Sicht der



Studierenden

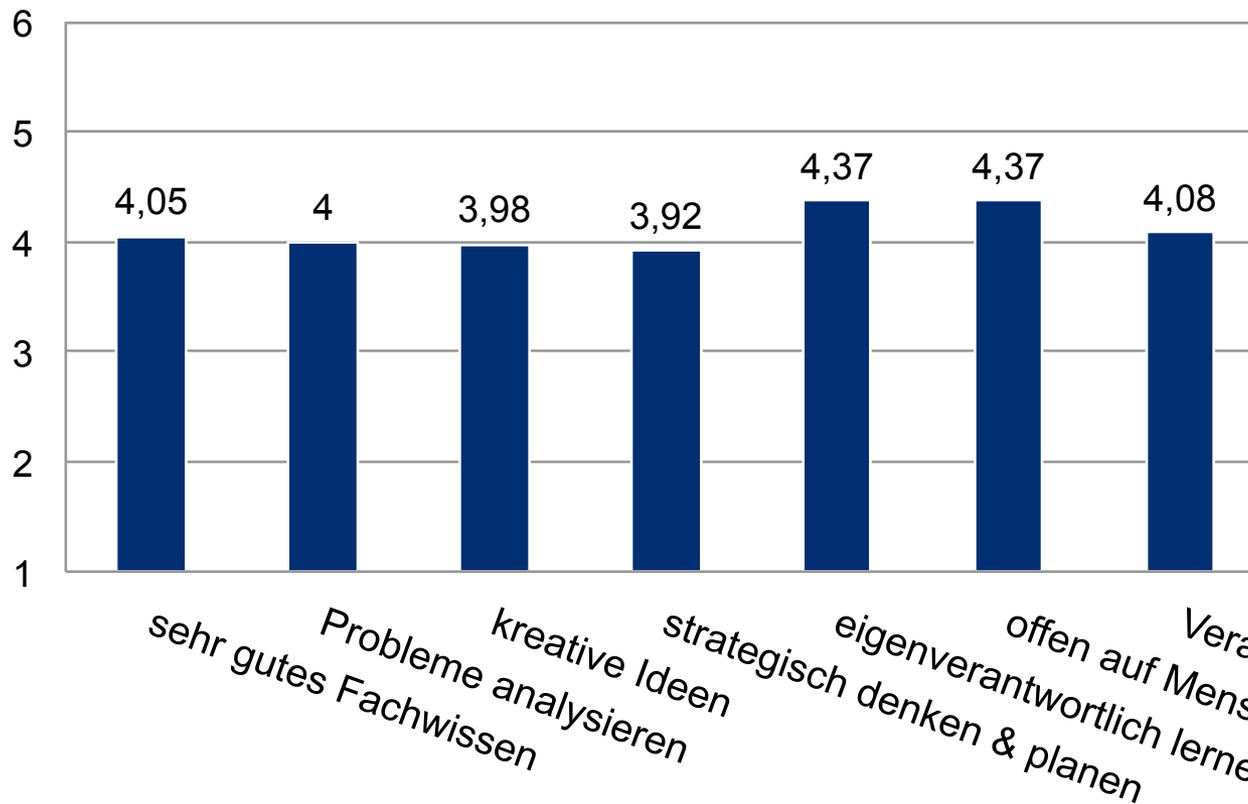


Projektbetreuer



Evaluation

Was bringt die Projektteilnahme (Qualifikationen)?



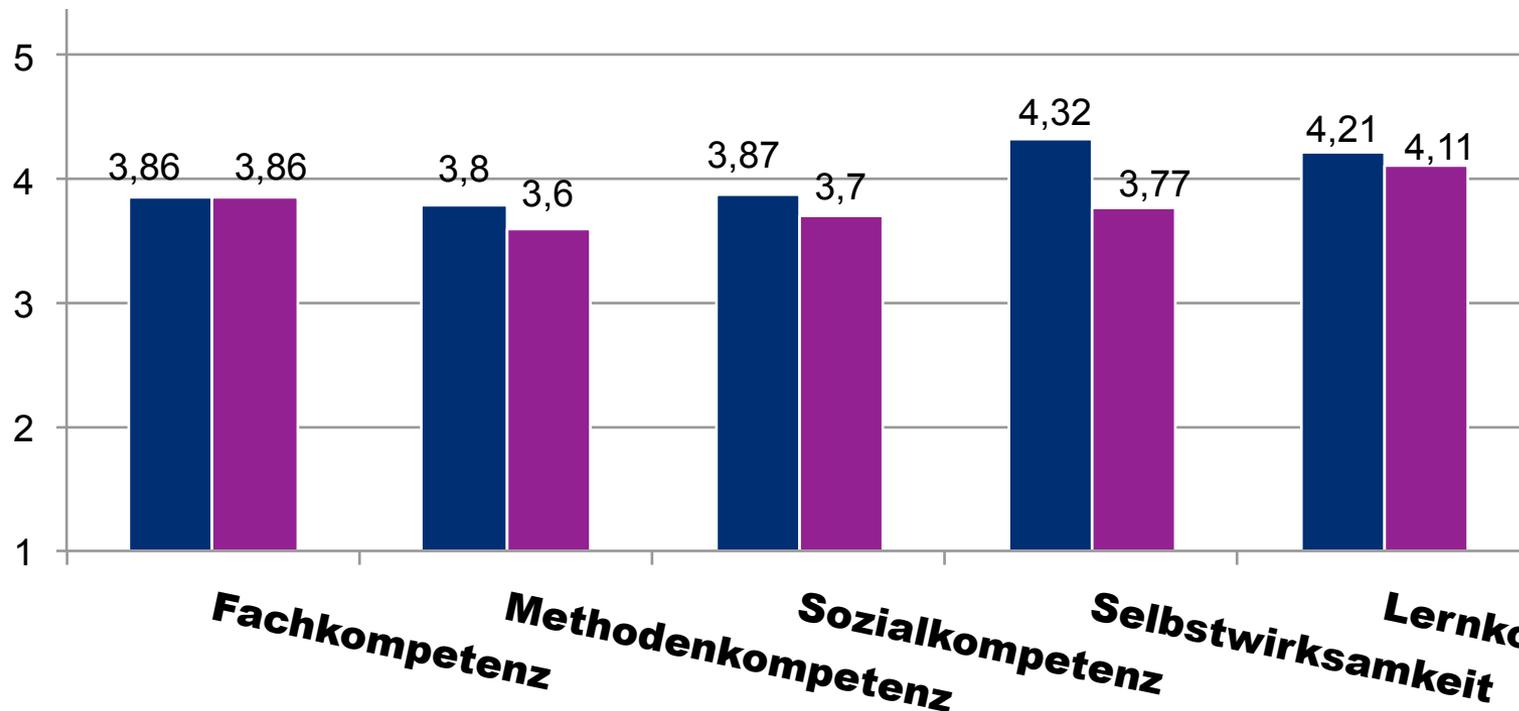
n=62;
SS 2012

1= gar nicht;
6 = sehr



Evaluation

Selbsteinschätzung (Kompetenzen) vor und nach Projekt



n=59;
WS 2012 /13

1 = gar nicht;
6 = sehr



(Ursprünglicher) **Anspruch**

Forschungsprojekte für 2/3 aller Studierenden (1.000)

Wirklichkeit

Studienjahr	2011/12*	2012/13	2013/14
Studierende (Projekte)	355 (95)	530 (148)	665 (161)

* "Kaltstart" im Oktober 2011



Forschendes Lehren - Humboldt reloaded:
freiwilliges Angebot - frühe Differenzierung

Motivation für Universität

Rekrutierung für forschungsorientierte
Masterprogramme

Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuch



Weiterentwicklung HR-Projekte

- a) Interdisziplinäre Projekte
- b) Studierenden-initiierte Projekte
- c) Peer Teaching
- d) Summer Schools



Weiterentwicklung

Lernwerkstatt (F.I.T.-Kurse für Studis)

- Schreibwerkstatt
- F.I.T. für Humboldt reloaded



Weiterentwicklung

Methodenwerkstatt (für ProjektmitarbeiterInnen)

- HR-Lehrcoach (Lehrprofil)
- Einführungs-/ Transferworkshops
- FLL-Seminarreihe
- Lehrlunch



Weiterentwicklung „Matchmaking“

Studieninteressierte und Studieneingangsphase

- HR-Eary Bird
- HR-Botschafter
- HR-Viral
- HR-Visibility
- HR goes video



Weiterentwicklung Begleitforschung

Wirkungsforschung (Markus Voeth)

- Alumni
- Forschungskompetenz



Zusammenfassung - Schlussfolgerung

FLL funktioniert im Bachelorstudium

Rahmenbedingungen / Voraussetzungen

- Im Kleinen: keine (einfach und billig)
- Im Großen: Studienorganisation, ideelle und materielle Unterstützung



Kontakt

Martin Blum & Julia Gerstenberg

Universität Hohenheim | Projekt Humboldt reloaded |

Projektleitung (MB)

Inhaltliche Koordination / Methodenwerkstatt (JG)

Garbenstraße 30 | 70599 Stuttgart |

Tel. 0711 459 22255 | martin.blum@uni-hohenheim.de

Tel. 0711 459 24633 | j.gerstenberg@uni-hohenheim.de



René Schneider

Klimawandel und Substratnutzungseffizienz:
"Wieviel Regen brauchen Bodenmikroorganismen?"