Forschendes Lernen: Fachspezifische Differenzen und Prüfungsformate

Eine Tagung des Projekts nexus in Zusammenarbeit mit der Universität Hohenheim

Fachspezifischer Workshop Agrar- und Naturwissenschaft

Hohenheim

27. November 2015

Ablaufplanung	
10.40 - 10.45	Begrüßung
10.45 - 11.15	Humboldt reloaded in A und N mit Formatbeispielen Martin Blum - Julia Gerstenberg - Melvin Lippe
11.15 - 11.25	Gruppeneinteilung - Vorstellung TN
11.25 - 12.05	Gruppenarbeit (Entwicklung von Modulen)
12.05 - 12.30	Vorstellung der Module und Diskussion
	Mittagspause und Impuls 2
14.00 - 15.00	Gruppenarbeit (Prüfungsformate)
15.00 - 15.30	Vorstellung der Module und Diskussion

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0

Humboldt reloaded

Das Projekt Humboldt reloaded in Hohenheim

Martin Blum - Julia Gerstenberg - Melvin Lippe

27. November 2015

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0
Humboldt reloaded

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

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0

Humboldt reloaded

Der Qualitätspakt Lehre in Hohenheim

Natur-, Agrar- und Wirtschaftswissen-schaften

10.000 Studierende

1.500 Anfänger

€ 7.6 Mio (2011-2016)
€ 9.2 Mio (beantragt für 2016-2010)

Das Projekt

90% **Studentische Forschungsprojekte**
10% Begleitende Maßnahmen und Studien

30 Wissenschaftliche Mitarbeiter
Projektaquise und Durchführung
HabilitandInnen, Postdocs, DoktorandInnen

HiWis und Sachmittel
(>100 Projektbetreuer)

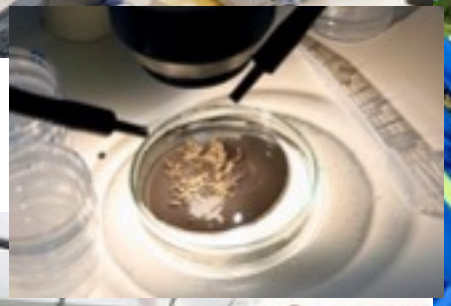
Studentische Forschungsprojekte

- Freiwillig
- Aufwändig
- Kleine Gruppen (2-20)
- Cutting-Edge Science
- Experimentell, empirisch oder theoretisch
- Anrechnung auf Wunsch (1-6 ECTS), Portfolio-Module, Lernraumsemester

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

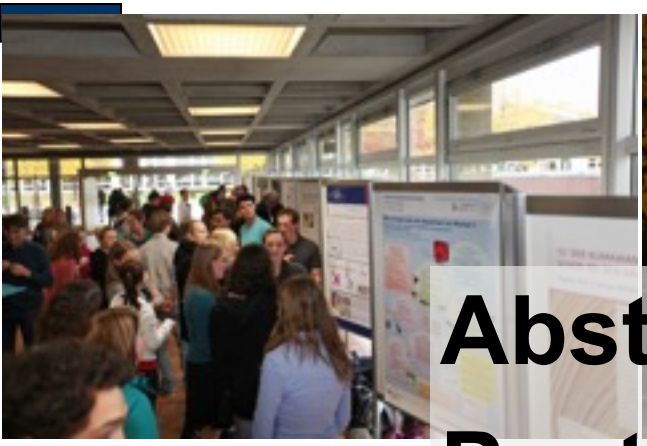
STUDIUM 3.0

Humboldt reloaded



Abschlusstagungen

https://studium-3-0.uni-hohenheim.de/tagung2



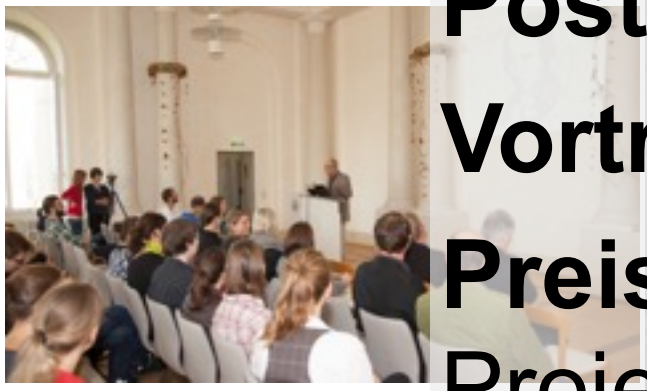
Abstract

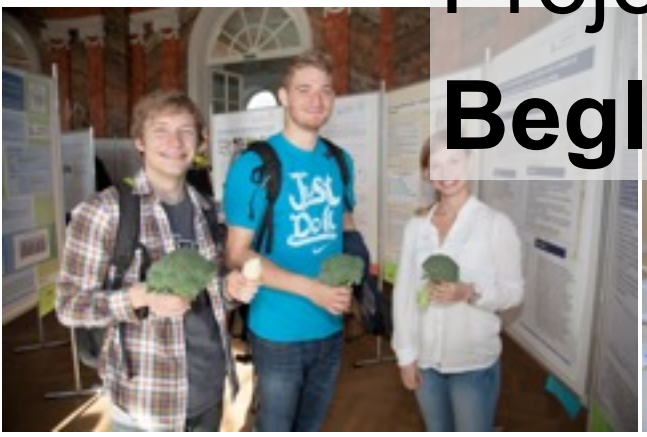
Poster-Sessions

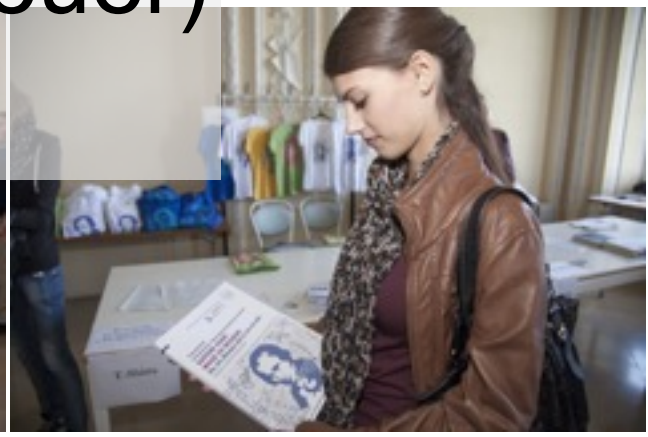
Vorträge (D oder E)

Preise (Poster, Vortrag, Projekt, Projektbetreuer)

Begleitprogramm







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

…

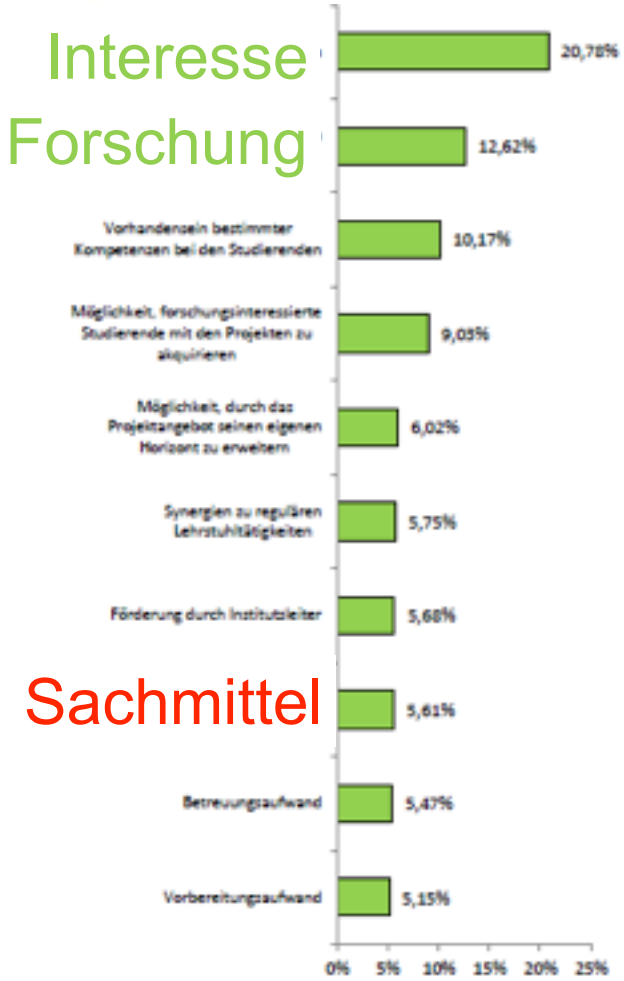
Das Feuer brennt! - oder eben nicht…

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0
Humboldt reloaded

Wichtig aus Sicht der

Studierenden



Projektbetreuer

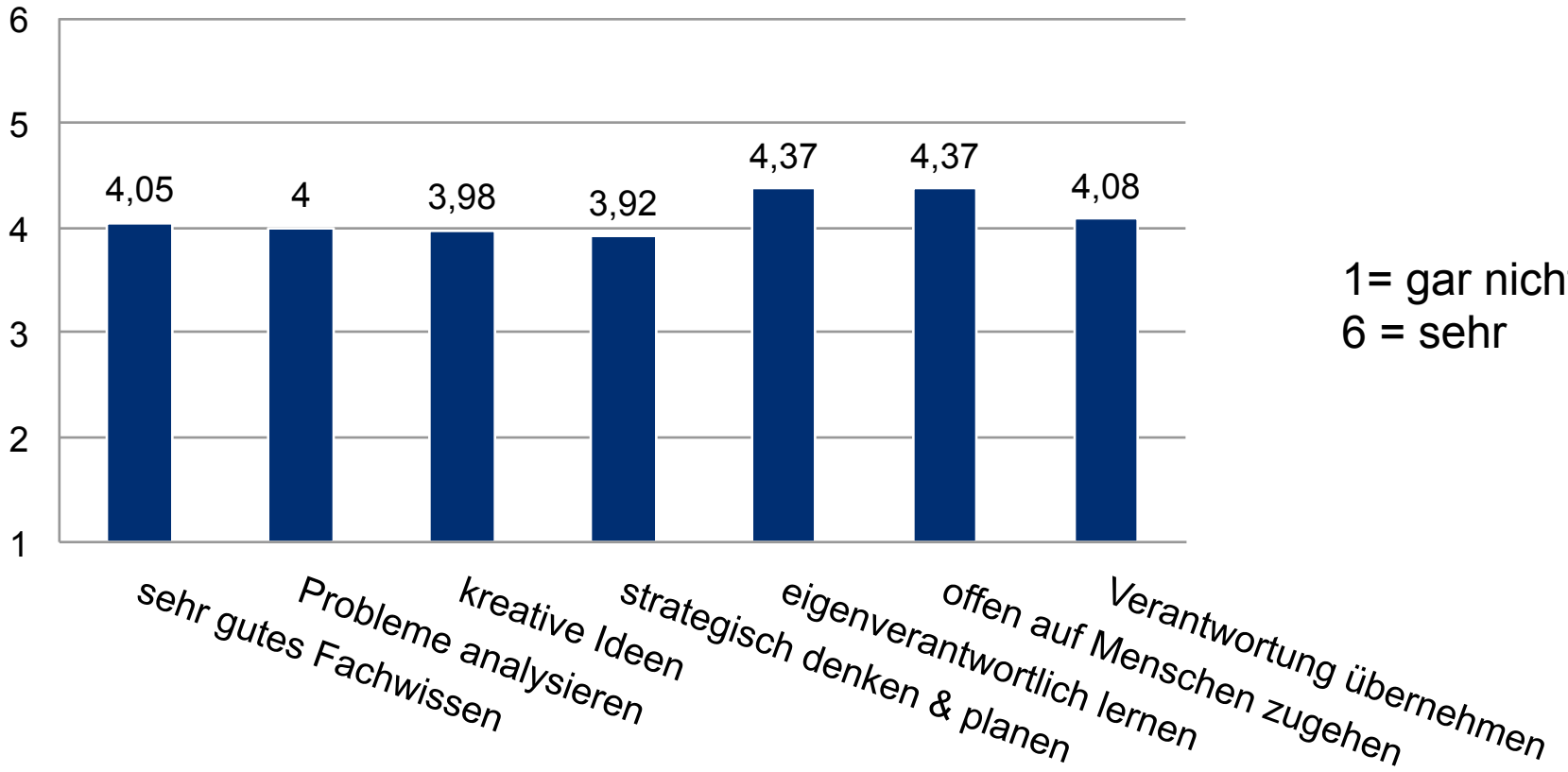
UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0

Humboldt reloaded

Evaluation

Was bringt die Projektteilnahme (Qualifikationen)?



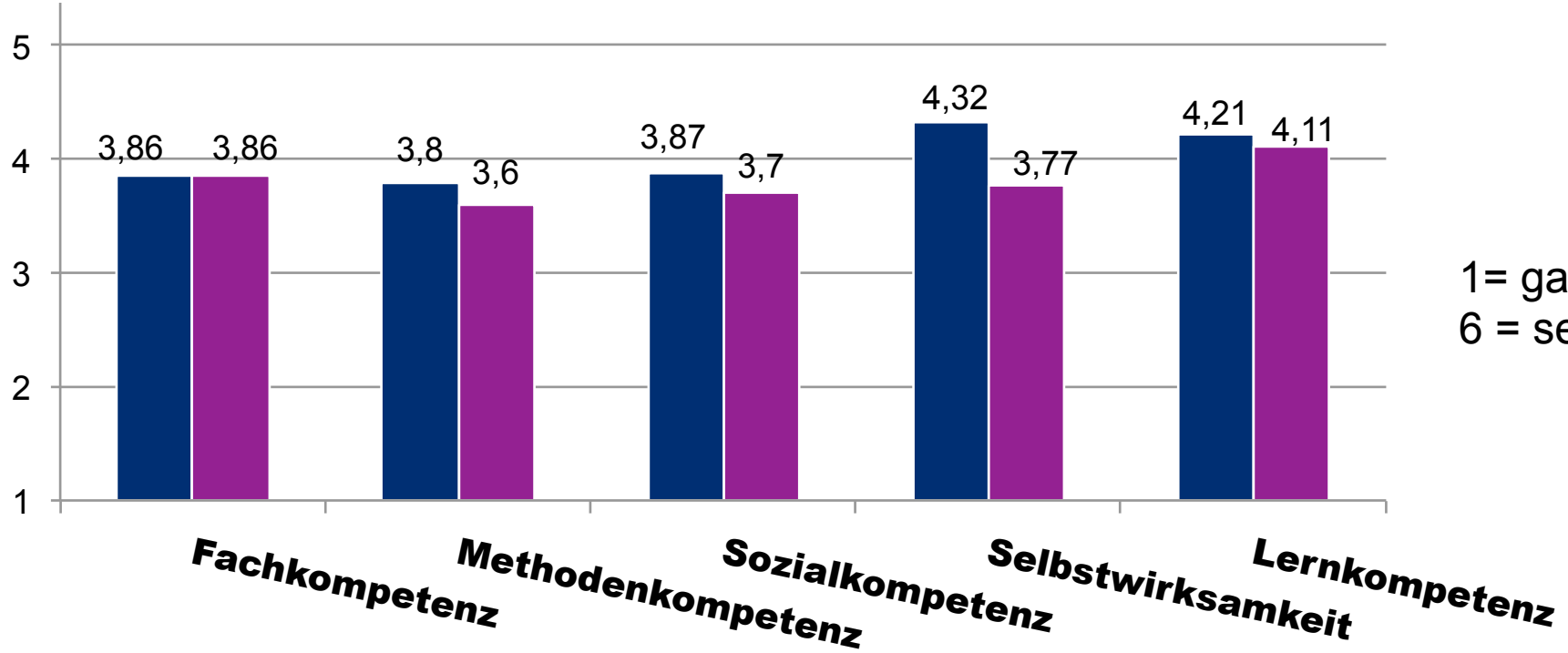
1= gar nicht;
6 = sehr

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0
Humboldt reloaded

Evaluation

Selbsteinschätzung (Kompetenzen) vor und nach Projekt



1= gar nicht;
6 = sehr

(Ursprünglicher) **Anspruch**

Forschungsprojekte für 2/3 aller Studierenden

Wirklichkeit

Studienjahr	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Projekt-TN (Projekte)	**355*** (95)	**530** (148)	**665** (161)	**680** (165)
Studierende (2. Studienjahr)	**1.697**	**1.634**	**1.597**	**1.453**
HR-TN	**21 %**	**32 %**	**42 %**	**47 %**

* “Kaltstart“ im Oktober 2011

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0

Humboldt reloaded

Forschendes Lehren - Humboldt reloaded:
freiwilliges Angebot - frühe Differenzierung

Motivation für Universität
Rekrutierung für forschungsorientierte Masterprogramme

Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuchs

Weiterentwicklung HR-Projekte

a) Interdisziplinäre Projekte

b) Studierenden-initiierte Projekte

c) Peer Teaching

d) Summer Schools

Weiterentwicklung Begleitforschung

Wirkungsforschung (Markus Voeth)

- Alumni
- Forschungskompetenz
- Fortführung / Nachhaltigkeit

Zusammenfassung - Schlussfolgerung

FLL funktioniert im Bachelorstudium

Rahmenbedingungen / Voraussetzungen

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

Projekte in Fakultät Agrarwissenschaften

Mögliche Bausteine:

- Experiment/Untersuchung planen/durchführen/auswerten (Feld, Labor)
- Theoretischer oder praktischer Projektcharakter möglich

➢ Von „externen“ wissenschaftlichen Mitarbeiter/in (PhD, PostDoc) oder Humboldt reloaded Mitarbeitern/innen über Onlinesystem angeboten

➢ Aktive Projektbewerbung zu Beginn des Semesters (Vorlesungsbesuche, Emaillisten, Aushänge)

➢ Gruppengrößen: 2-10 Studierende; 30–180 SWS (1–6 ECTS)

➢ Laufzeit: Geblockt/ungeblockt im WS oder SS, oder auch in Kombination

Projektbeispiele

“Landschaften unter Beobachtung"

“Klimawandel auf der Alb?”

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

STUDIUM 3.0

Humboldt reloaded

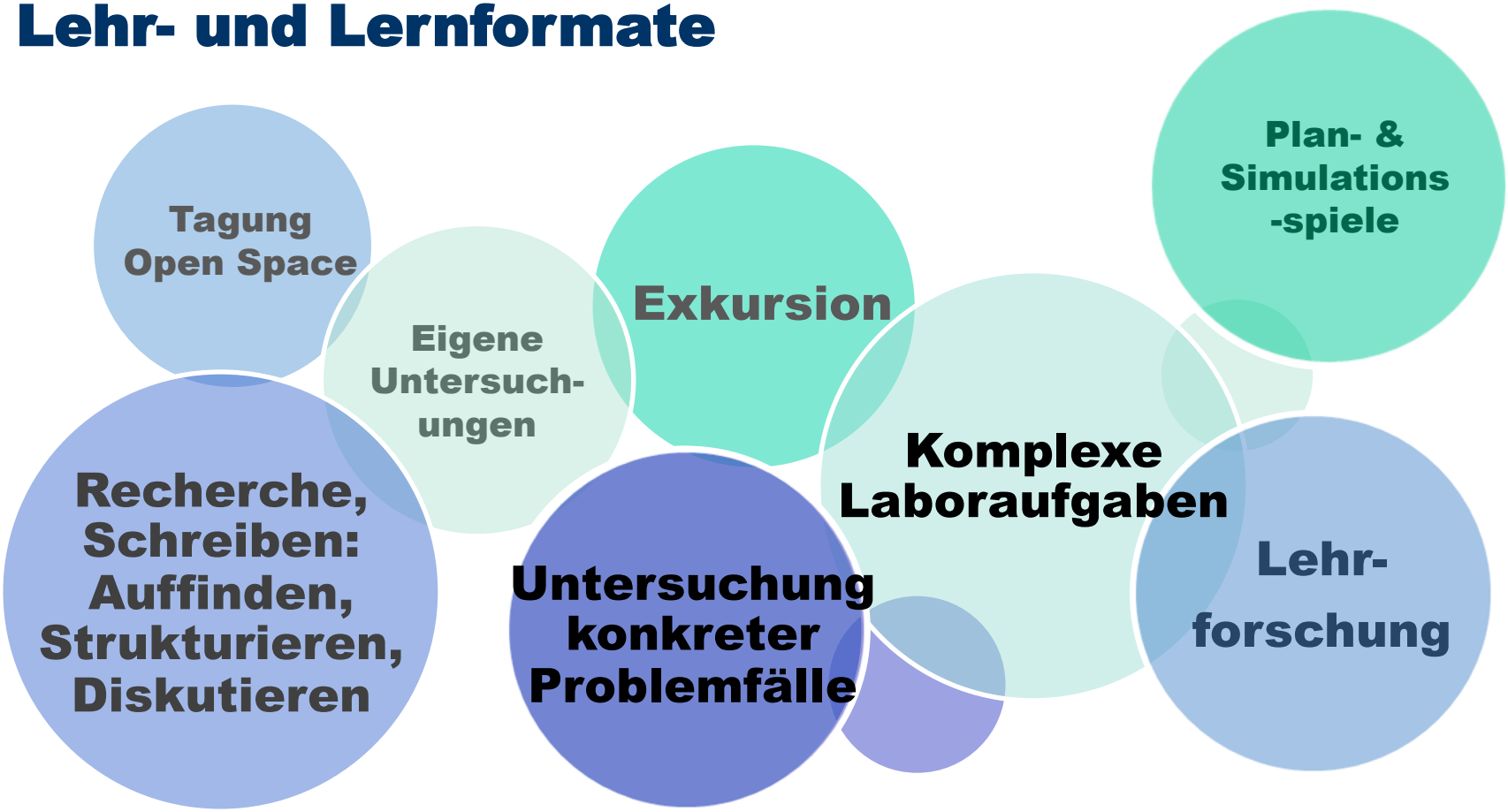
Forschungsnahe Lehr- und Lernformate

in den Agrar- & Naturwissenschaften

am Beispiel Humboldt reloaded

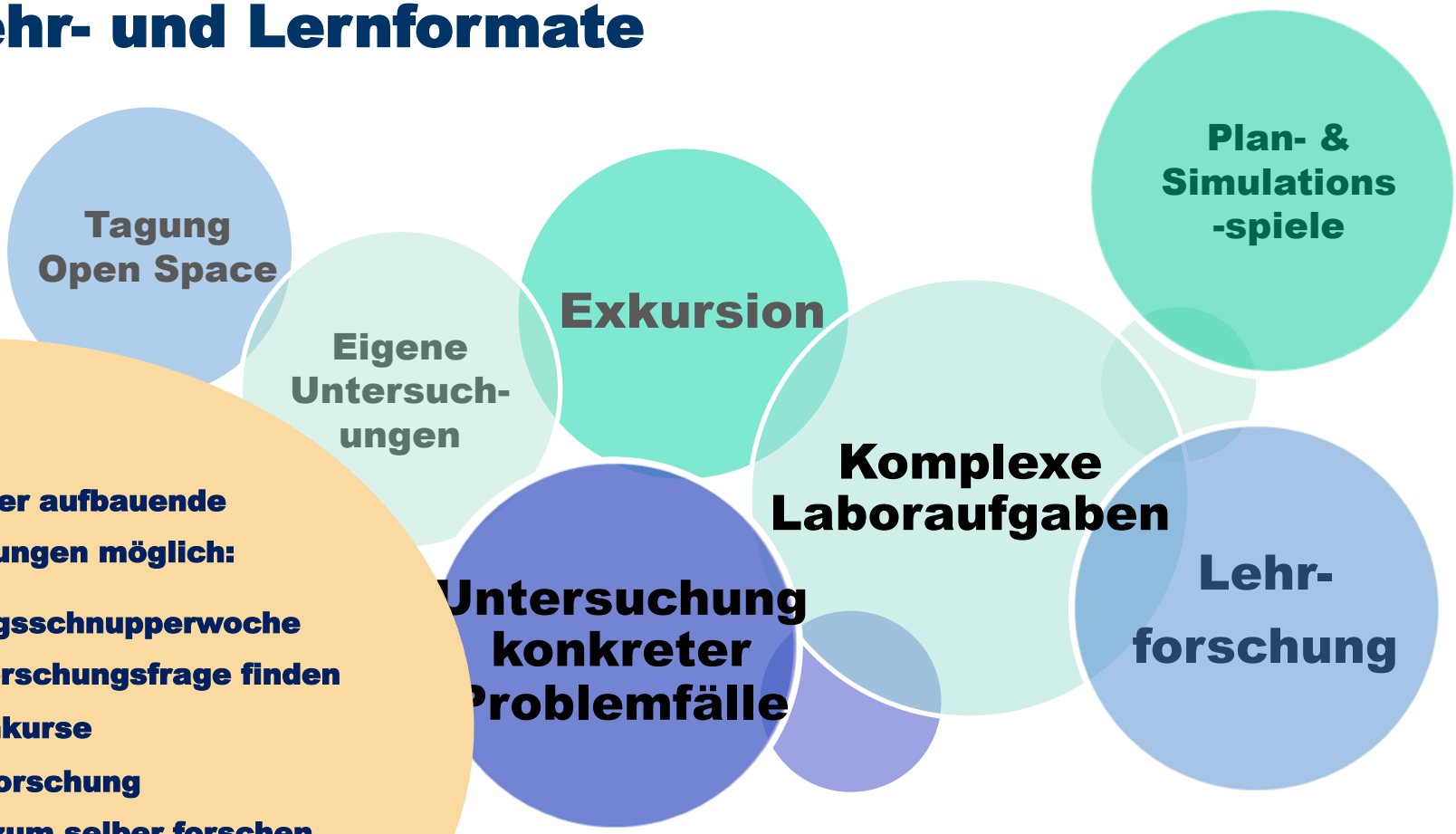
1-5 TN/Projekt, 30-180 h über 1-2 Semester,
freiwillige Teilnahme, unbenotet
anrechenbar in Wahlpflichtmodul oder
Lernraumsemester

Lehr- und Lernformate



1-5 TN/Projekt, 30-180 h über 1-2 Semester,
freiwillige Teilnahme, unbenotet
anrechenbar in Wahlpflichtmodul oder
Lernraumsemester

Lehr- und Lernformate



Auf einander aufbauende
Veranstaltungen möglich:

- Forschungsschnupperwoche
- Eigene Forschungsfrage finden
- Methodenkurse
- Mitmachforschung
- Projekte zum selber forschen

Phasen in der Lehre um FL einzusetzen

Phase	Ziel
Studienbeginn Bachelor	Orientierung, Motivation
Im Laufe des Bachelors	Kompetenzvermittlung, Motivation, eigenständige Wissenserarbeitung, (Prüfung)
Abschlussarbeit Bachelor	Eigenständige Wissenserarbeitung
Master	Orientierung, Motivation, Kompetenzvermittlung, Eigenständige Wissenserarbeitung, Prüfung
Abschlussarbeit Master, Forschungsarbeit, Arbeitsalltag	Eigenständige Wissenserarbeitung

Entwicklungsschritte & Ausprägungsgrade

Forschungs-basiertes Lehren und Lernen	Forschungs-orientiertes Lehren und Lernen	Forschendes Lernen
Wissensvermittlung auf Basis von Forschungs-ergebnissen	Beteiligung an Forschung	Eigenständiges Forschen der Studierenden