

Studienrichtung Nutzpflanzenwissenschaften

Fachdisziplinen:

Bodenkunde

Dr. Ahl; *Prof. Dr. Y.
Kuzyakov*

Pflanzenbau

Prof. Dr. R. Rauber

Graslandwissenschaft

Prof. Dr. J. Isselstein

Pflanzenzüchtung

Prof. Dr. H. Becker
Prof. Dr. W. Link

Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion

Prof. Dr. W. Lücke
i.V. Dr. J. Wegener



Pflanzenschutz

Prof. Dr. A. v. Tiedemann
Prof. Dr. S. Vidal
Prof. Dr. P. Karlovsky

Pflanzenernährung

Ruf erteilt

Qualität pflanzlicher Erzeugnisse

Prof. Dr. E. Pawelzik

An-Institut

Zuckerrübenforschung

Prof. Dr. B. Märländer
Prof. Dr. C. Hoffmann
Prof. Dr. M. Varrelmann

Studienrichtung Nutzpflanzenwissenschaften

Block A – Pflichtmodule (30 C)

- B.Agr.0364 Pflanzenschutz (WS)
- B.Agr.0329 Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (SS)
- B.Agr.0330 Pflanzenernährung (WS)
- B.Agr.0334 Qualität und Nacherntetechnologie pfl. Produkte (WS)
- B.Agr.0346 Spezielle Phytomedizin (SS)

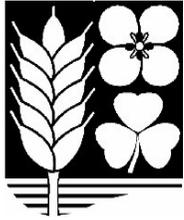


Studienrichtung Nutzpflanzenwissenschaften

Block B - Wahlpflichtmodule (mind. 24 C)

- B.Agr.0313 Experimentelle Pflanzenzüchtung (SS)
- B.Agr.0314 Futterbau und Graslandwirtschaft (SS)
- B.Agr.0315 Geländekurs Bodenwissenschaft: Grundlagen und Aspekte (SS)
- B.Agr.0319 Wiss. Arb. und prof. Präsentieren in der Pflanzenproduktion (WS)
- B.Agr.0320 Introduction to tropical and international agriculture (SS)
- B.Agr.0337 Regenerative Energien (WS)
- B.Agr.0351 Übungen zur Nutzpflanzenkunde (SS)
- B.Agr.0352 Übungen zur Produktqualität pflanzlicher Erzeugnisse (SS)
- B.Agr.0345 Spezielle Pflanzenzüchtung (WS)
- B.Agr.0312 Ernährung und Physiologie der Kulturpflanzen (SS)
- B.Agr.0357 Einführung in GIS
- B.Agr.0362 Pflanzenschutztechnik (WS)
- B.Agr.0363 Düngemittel und ihre Anwendung





Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Pflanzenbau

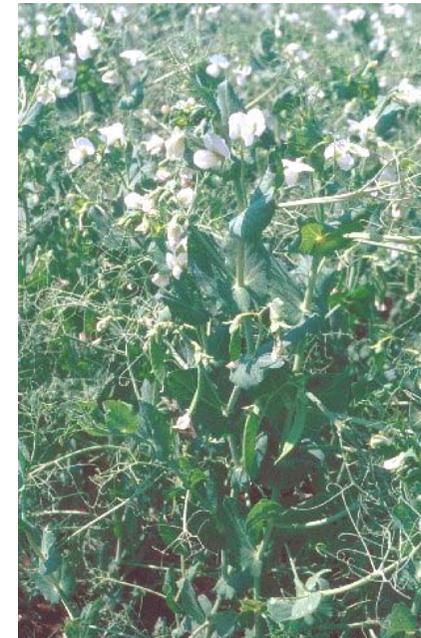
Prof. Dr. Rolf Rauber

Lehre BSc

- Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
- Übungen zur Nutzpflanzenkunde
- *Ökologischer Pflanzenbau I + II*
- *Regionale Lebensmittelerzeugung und -vermarktung*
- *Nachhaltigkeit von Produktionssystemen*

Forschung

- Ackerbau, Bodenfruchtbarkeit
- Bestandesdichte und Konkurrenz
- Anbau von Leguminosen
- Wurzelwachstum



Department für Nutzpflanzenwissenschaften

Abteilung Pflanzenzüchtung

Prof. Dr. Heiko Becker, Prof. Dr. Wolfgang Link

Lehre BSc

- Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
- Experimentelle Pflanzenzüchtung (mit Übungen im Labor und Feld)
- Spezielle Pflanzenzüchtung

Forschung

Raps

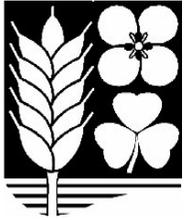


- Qualitätszüchtung (klassisch und molekular)
- Stickstoff-Effizienz
- Nutzung genetischer Ressourcen

Ackerbohne



- Trockenstress / Frosthärte
- Züchtung „kleiner“ Arten: Einkorn, Linse, Rübsen, Saflor, Tomate



Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Graslandwissenschaft

Prof. Dr. Johannes Isselstein

Lehre BSc

- Futterbau und Graslandwirtschaft (mit Übungen)
- Wissenschaftliches Arbeiten und professionelles Präsentieren in der Pflanzenproduktion
- Vegetationskunde (mit Exkursionen)

Forschung

- Qualitätsbewertung
- Weidewirtschaft
- N-Kreislauf in Futterbausystemen
- Artenreiches Grünland





Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Ertragsphysiologie und Pflanzenernährung

Dr. Steingrobe; *Ruf erteilt, Neubesetzung 2011 erwartet*

Lehre BSc

- Pflanzenernährung (mit Laborübungen)
- Ernährung und Physiologie der Kulturpflanzen
- *Nachhaltigkeit von Produktionssystemen*

Forschung

- Optimierung der Düngung
- Nährstoffeffizienz von Pflanzen
- Rhizosphärenprozesse und Ernährung der Pflanzen
- Modellierung des Nährstofftransportes in der Rhizosphäre
- Biologische N₂-Fixierung



Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Qualität pflanzlicher Erzeugnisse

Prof. Dr. Elke Pawelzik

Lehre BSc

- Qualität und Nacherntetechnologie pflanzlicher Erzeugnisse
- Übungen zur Produktqualität pflanzlicher Erzeugnisse

Forschung

- Nährstoffversorgung von Kulturpflanzen
- Biotischer Stress bei Getreide (*Fusarium* spp.),
Tomaten, Kartoffeln (*Phytophthora infestans*)
- Nacherntephysiologie und -behandlung



Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Agrarpedologie

im Schwerpunkt „Ökopedologie der gemäßigten Zonen“ (Prof. Dr. Y. Kuzyakov, ab 1.03.11), Forstwiss.
Fak.

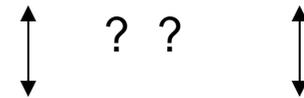
Lehre BSc

Dr. Christian Ahl

- Geländekurs Bodenwissenschaft: Grundlagen und Aspekte
- Einführung in GIS (extern)
- *Geoökologie und abiotischer Ressourcenschutz*
- *Stoffhaushalt des ländlichen Raumes*

Forschung

- Bodenfruchtbarkeit
- Humushaushalt
- Stickstoff-Kreislauf N-Entbindung
- Wasserschutzgebiete u. Landwirtschaft (mit Ing.-Büros)
- Sek.-Rohstoffdünger
- Bodenfunktion und Bodenschutz



Lehre BSc

- Qualität und Nacherntetechnologie pflanzlicher Erzeugnisse
- Regenerative Energien
- Pflanzenschutztechnik

Forschung

- Aufbereitung, Trocknung und Hygienisierung pflanzlicher Produkte
- Rückverfolgung pflanzlicher Produkte zur Herkunftssicherung
- Sensorentwicklung zur Bestimmung von Inhaltsstoffen
- Mikrowellen- und Hochfrequenzanwendung
- Mechanisierung der Landschaftspflege
- Ernte von schnellwachsenden Hölzern
- Lebenszyklusanalyse (Life Cycle-Assessment LCA)
- Energie- und Treibhausgasbilanzen



Institut für Zuckerrübenforschung

Prof. Dr. B. Märländer, Prof. Dr. C. Hoffmann,
Dr. H.-J. Koch, Prof. Dr. M. Varrelmann

Lehre BSc

- Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
- Übungen zur Nutzpflanzenkunde



Forschung

- Bodenbearbeitung, Fruchtfolge
- Bioenergie-Rüben, Winterrüben, Lagerung
- Umweltwirkungen im Zuckerrübenanbau
- Ertragsphysiologie und Qualitätsbildung
- Rhizoctonia solani, Blattkrankheiten, Rizomania, Fusarium



Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz

Prof. Andreas von Tiedemann, Dr. Birger Koopmann

Lehre BSc

- Spezielle Phytomedizin
(mit Übungen im Labor und Feld)
- Pflanzenschutz
(mit Exkursion, Industrie, JKI)
- *Applikationstechnik (Dr. v. Hörsten, Agrartechnik)*



Forschung



- **Objekte:** Pilzliche Pathogene in Weizen, Gerste, Raps, Mais u.a.
- **Fragestellungen:**
 - Epidemiologie und Pathogenese
 - Schadwirkung und Integrierter Pflanzenschutz (vorbeugend, chemisch, biologisch)
 - Verbesserung der Sortenresistenz, Resistenzmechanismen



Department für Nutzpflanzenwissenschaften

Abteilung Agraentomologie

Prof. Stefan Vidal, Dr. Bernd Ulber

Lehre BSc

- Pflanzenschutz
- Spezielle Phytomedizin (mit Übungen im Labor und Feld)

Forschung

- Bekämpfungsstrategien gegen Maisschädlinge (Westlicher Maiswurzelbohrer, Maiszünzler)
- Interaktionen zwischen Schadinsekten und Pflanzen
- Biologische Kontrolle von Schadinsekten
- Populationsdynamik und Integrierte Bekämpfung von Rapsschädlingen
- Resistenz von Raps gegen Schadinsekten



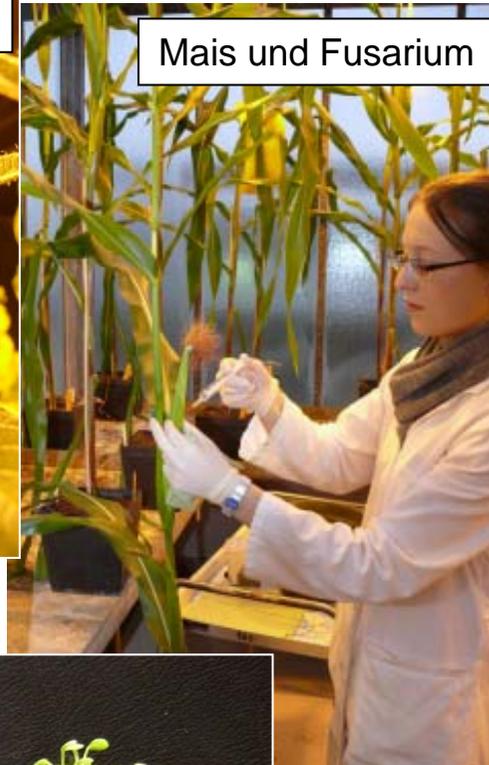


Department für Nutzpflanzenwissenschaften Molekulare Phytopathologie und Mykotoxinforschung

Prof. Petr Karlovsky, Dr. Philipp Kössler

Lehre BSc

- Biotechnologie im Pflanzenschutz

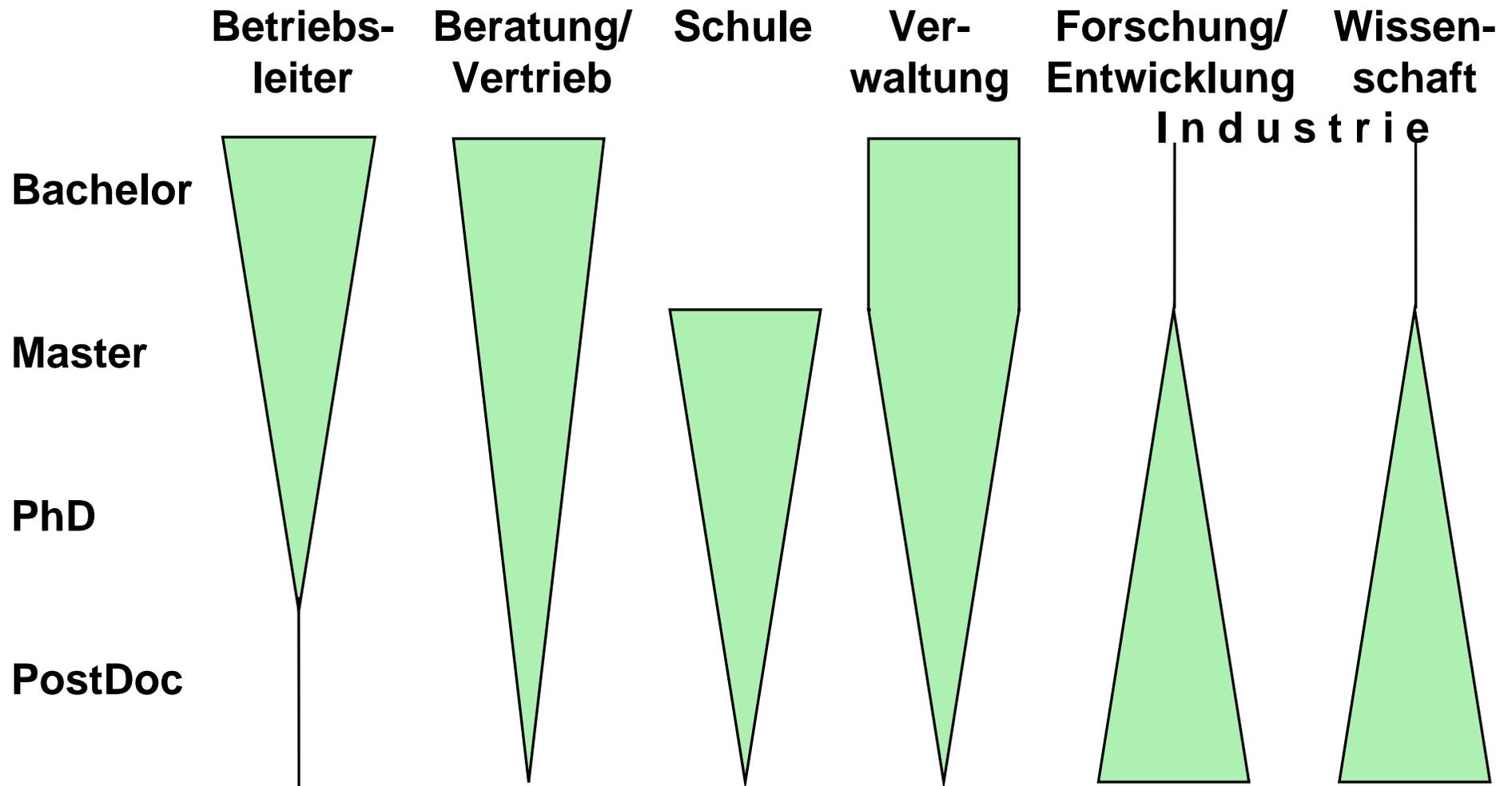


Forschung

- Mykotoxine und weitere Naturstoffe
- Molekulare Diagnostik
- Pilze: Trüffel, *Fusarium*, *Verticillium*
- Pflanzen: Sesam, Mais, Raps



Qualifikation und Berufsperspektiven in den Nutzpflanzenwissenschaften



- Berufsaussichten je nach Sparte normal bis sehr gut.
- In einzelnen Segmenten kann der Bedarf kaum gedeckt werden.

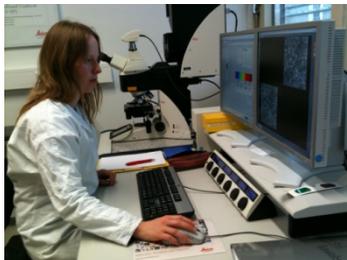
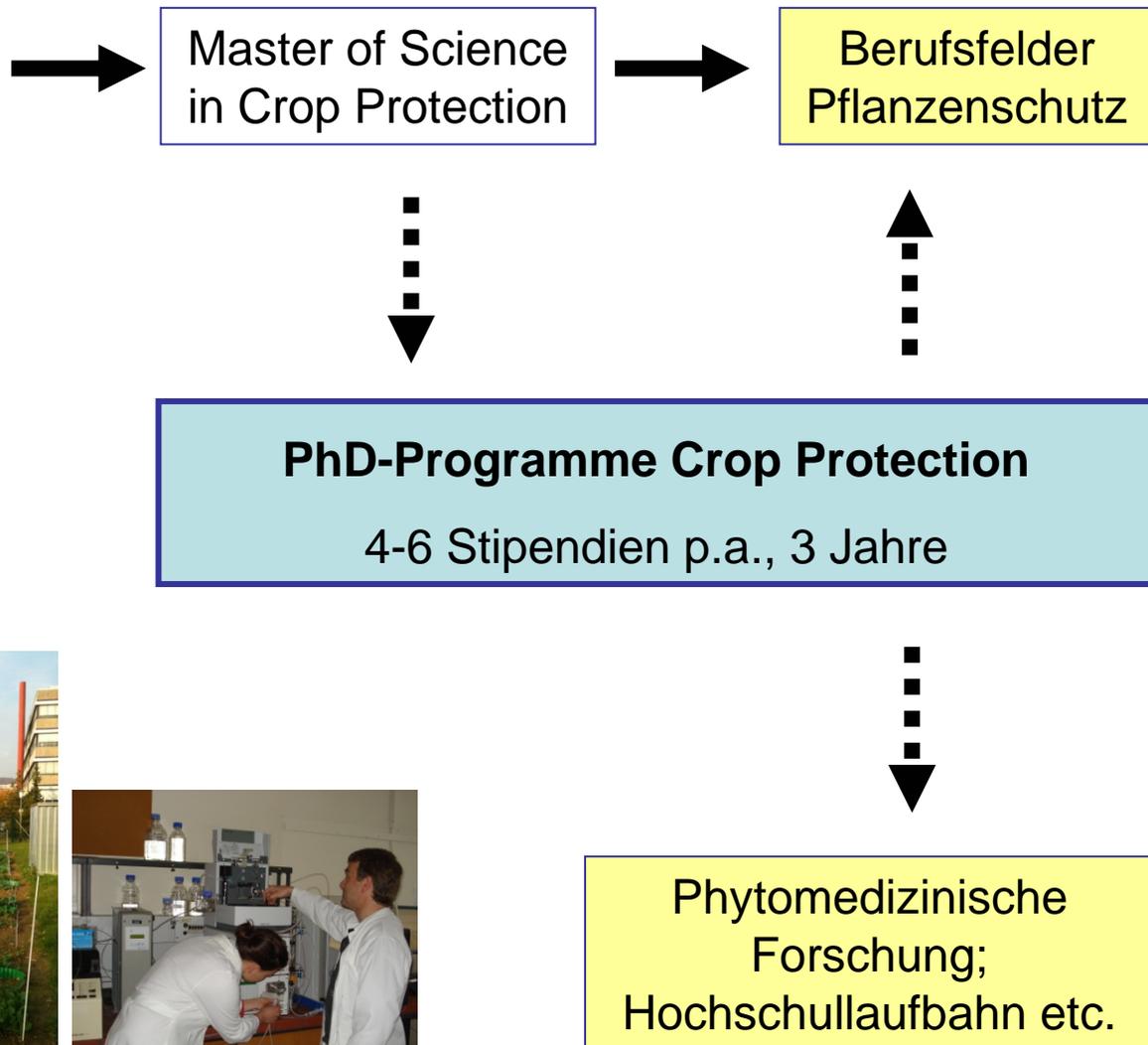
Studien- und Forschungsschwerpunkt „Crop Protection“

MSc Crop Protection

(seit WS 2010/11)

20 Studienplätze, 2 Jahre

- international
- englischsprachig
- berufsfeldorientiert
- forschungsorientiert



Phytomedizinische
Forschung;
Hochschullaufbahn etc.



Forschung und Entwicklung sind Basis für Fortschritt

