



# Mission

## ATB

- forscht an der Schnittstelle von biologischen und technischen Systemen.

## Wir

- analysieren, modellieren und bewerten bioökonomische Produktionssysteme,
- entwickeln und integrieren neue Technologien und Managementstrategien.

## Unsere Forschung

- zielt auf eine nachhaltige Intensivierung,
- die wissenschaftsbasierte, standortspezifische Produktion von Biomasse und deren Nutzung für die Ernährung, als Rohstoff und Energieträger,
- trägt bei zu Ernährungssicherung, Tierwohl, dem Schutz von Klima und Umwelt,
- spannt von den Grundlagen bis zur Anwendung.



# Ressourcen & Infrastruktur

- etwa 220 MitarbeiterInnen, interdisziplinäre Forscherteams
- gezielte Nachwuchsförderung
- familienorientiertes Personalmanagement
  
- exzellente wissenschaftliche Infrastruktur (Labors, Pilotanlagen, Versuchsflächen)
- konsequentes Scale-up
- international vernetzt
- Praxisnähe durch Zusammenarbeit mit Landwirtschaft und Industrie
  
- Basisfinanzierung zu je 50 % durch Bund und Land
- Drittmitteleinnahmen in Höhe von 30 % der Zuwendungen
- Gesamtbudget 2017: 21 Mio. Euro





# Forschungsansatz

Analyse, Modellierung und  
Bewertung  
bioökonomischer  
Produktionssysteme



## Forschungsschwerpunkte

- Pflanzenbau
- Tierhaltung
- Pflanzl. & tierische Lebensmittel
- Biomaterialien
- Biogas
- Biokohle

# Scale up: vom Labormaßstab zur Praxisanlage

Pilotanlagen – Forschung und Technologietransfer  
(EFRE – Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung)

... für die biotechnologische  
Erzeugung hochreiner Milchsäure  
aus pflanzlicher Biomasse

... zur Verarbeitung von  
Faserpflanzenkonservat zu  
Endprodukten, z.B. Baumaterialien



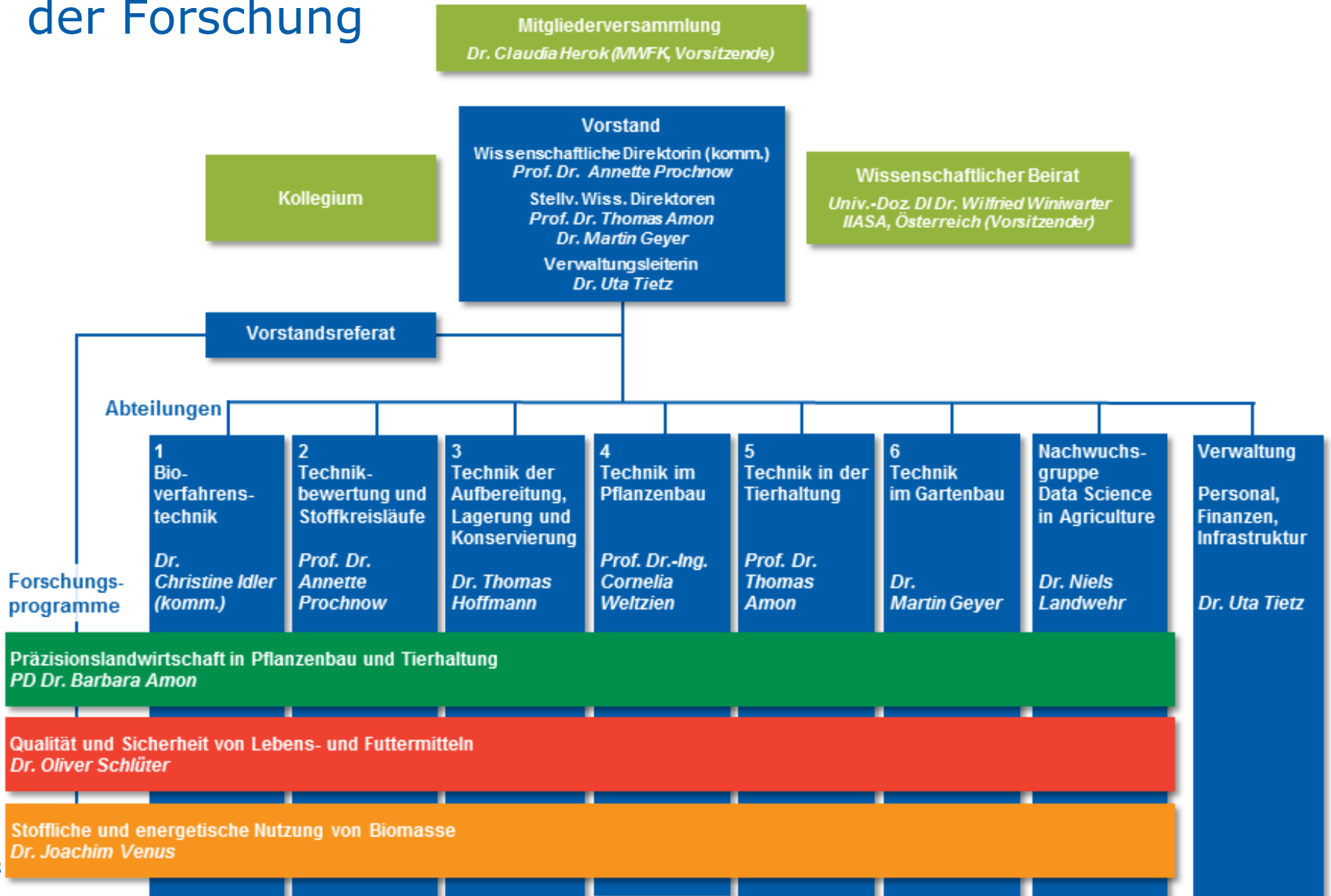


# Transfer: aus der Forschung in die Praxis

- Integration von Industriepartnern in Forschungsprojekten von Beginn an
- Gemeinsame Transferaktivitäten auf internationalen Ausstellungen und Messen
- Wissenschaftliche Begleitung während der Etablierung neuer Technologien in die Praxis
- Neben geförderter Forschung:
  - Auftragsforschung
  - Beratung
  - Lizenzierung



# Organisation der Forschung



# FP 1: Präzisionslandwirtschaft in Pflanzenbau und Tierhaltung

Koordination: PD Dr. Barbara Amon

**Ziel:** Standortangepasste Optimierung der Techniken und Verfahren des Pflanzenbaus und der Tierhaltung, um landwirtschaftliche Produkte effizient, umweltfreundlich, tiergerecht und rentabel zu erzeugen.

- Sensortechnische Erfassung von Tier-, Pflanzen- und Umweltparametern
- Modellierung von Produktionsprozessen
- Entwicklung von Produktionstechnik
- Gestaltung der Produktionsverfahren



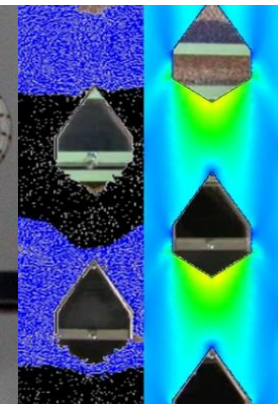
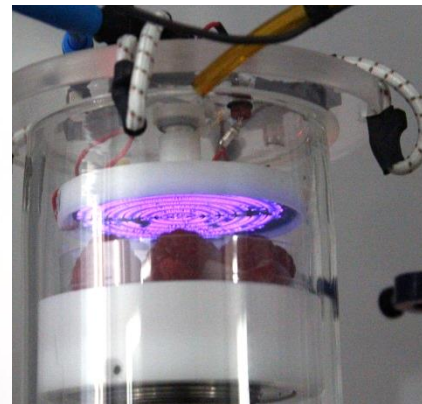
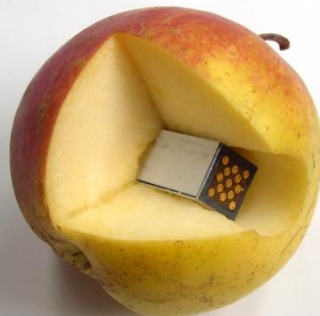
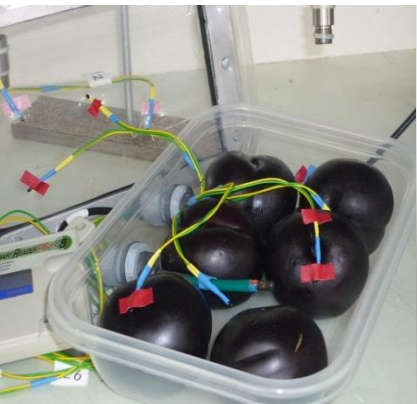


# FP 2: Qualität und Sicherheit von Lebens- und Futtermitteln

Koordination: Dr. Oliver Schlüter

**Ziel:** Ernährung in Menge, Qualität und Sicherheit nachhaltig gewährleisten, Verluste reduzieren und Prozesse energieeffizient, ressourcenschonend, ergonomisch produktspezifisch und wirtschaftlich gestalten.

- Physiologische und physikalische Produkteigenschaften als Grundlage für das Entwickeln von Technik, Sensoren sowie Kontroll- und Regelstrategien
- Modellbasierte Verfahrensgestaltung für die Erzeugung von Frischeprodukten in Premiumqualität
- Qualitätsoptimiertes Aufbereiten, Konservieren, Trocknen und Lagern von Lebens- und Futtermitteln



# FP 3: Stoffliche und energetische Nutzung von Biomasse

Koordination: Dr. Joachim Venus

**Ziel:** Entwicklung effizienter Technik und Verfahren zur Bereitstellung biogener Wertstoffe und Energieträger aus der Landwirtschaft.

- Gewinnung von Faserrohstoffen und Verarbeitung zu Halbzeugen und Produkten
- Biotechnologische Herstellung von Milchsäure für Biopolymere
- Biomethan & Biokohle
- Anbau, Ernte, Aufbereitung und Lagerung von Energiepflanzen
- Bewertung der Bereitstellung und Konversion biogener Rohstoffe



Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!

**[www.atb-potsdam.de](http://www.atb-potsdam.de)**

