

Arbeitsbereich

Agromechatronik & Energie

Leitung: Univ. Prof. DI Dr. Andreas Gronauer, DI Dr. Klemens Schulmeister
Peter Jordan Straße 82, A-1190 Wien, Österreich, Tel: 01 47654 3520
E-Mail: Klemens.Schulmeister@boku.ac.at



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Nachhaltige
Agrarsysteme

Über den Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich „Agromechatronik und Energie“ des Institut für Landtechnik beschäftigt sich mit den Einsatzmöglichkeiten von Mechatronik in der Landwirtschaft mit dem Ziel den Ressourcenverbrauch und die Prozesseffizienz zu optimieren. Dazu werden die von Sensoren erhaltenen Messdaten mit mathematischen Vorhersagemodellen verknüpft. Die notwendige Sensor- und Aktortechnik für agrartechnische Anwendungen wird unter Rücksichtnahme von regionalspezifischen Anforderungen entwickelt und getestet.

Systemparameter von regenerativen Energieerzeugungsanlagen werden messtechnisch erfasst um mittels Modellbildung, Simulation und Benchmarking, Verbesserungen ableiten zu können.



Dienstleistungen

- Machbarkeitsstudien und Gutachten
- Anlagenmonitoring
- Planung, Konstruktion und Bau von Prüf- und Testständen
- Feldtests und Bewertung von Maschinen und Geräten

Mitarbeiter

Klemens Schulmeister

**Ausbildung:**

Diplomstudium Maschinenbau mit Schwerpunkt Energietechnik und Regelungstechnik an der Technischen Universität Wien. Doktorat eben dort über das Thema Modellierung und Regelung von Edelstahlprozessbändern.

Forschungsschwerpunkte:

Optimierung und Simulation
Sensor- und Aktortechnik
Robotik- und Mechatroniklösungen

Christian Aschauer

**Ausbildung:**

Produktions- und Automatisierungstechnik, FH-Wien; Diplomarbeit zum Thema „Softwareentwicklung für Feldbussysteme“; Photovoltaiktechniker und – Planer, AIT.

Forschungsschwerpunkte:

Mess- und Sensortechnik
Solar und Trocknungstechnik

Aktuelle Themen

Transmissionsanalyse photosynthetisch relevanter elektromagnetischer Strahlung unter PV- Modulabgedeckten Gewächshäusern.



Partner des Forschungsprojekts "Theory of Cutting of Agricultural Raw Materials" im Rahmen des COMET Programms.



Schneidwerk*

Optimierung von solaren Energieerzeugungsanlagen durch Monitoring und Benchmarking



Analyse von parametergeregelten Kreiselszettwendern



Zettwender**

Quellenverweis:

*Automatische Schleifeinrichtung am Ladewagen. AgTecCollection: FG Technik im Pflanzenbau TUM / Auernhammer, TU München 2004, <http://mediatum.ub.tum.de/?id=709053>

**AgTecCollection: Lehrstuhl für Landtechnik TUM / Schön, TU München 2004, <http://mediatum.ub.tum.de/?id=13931>