



Forschungs- & Laborpraktika

Bachelor- & Masterarbeiten

Zulassungsarbeiten

Am Lehrstuhl für Zellbiologie und Pflanzenbiochemie der Universität Regensburg sind fortlaufend **Forschungsthemen** für **Praktikas** und **Abschlussarbeiten** zu vergeben.

In unserer AG werden die molekularen Grundlagen der Etablierung von **Zellidentität** und **Zellpolarität** untersucht. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Erforschung der molekularen Prozesse während der **Erkennung und Fusion von Gameten**.

Wir bearbeiten den Einfluss und die mechanistische Funktion unserer Kandidatengene (u.a. Transkriptionsfaktoren, Signalproteine, RNA-bindende Proteine) mit Hilfe der **Modellpflanze *Arabidopsis thaliana***. Die Forschungsthemen beinhalten ein sehr breites Spektrum an **molekularbiologischen, molekulargenetischen, proteinbiochemischen** und **zellbiologischen Methoden**:

- Molekulargenetische Charakterisierung und phänotypische Analyse von Entwicklungsmutanten ☞ **genomische DNA Isolierung, PCR, Southern Hybridisierung; Vererbung**
- Expressionsanalysen ☞ **mRNA Isolierung, RT-PCR, Real-time PCR**
- Herstellung von Konstrukten ☞ **Plasmid-Reinigung, klassische Klonierung, GATEWAY Klonierung, Restriktionsanalyse, Kolonie-PCR**
- Pflanzentransformation ☞ **Partikelkanone, Agrobacterium-vermittelt**
- Subzelluläre Proteinlokalisierung ☞ **Fluoreszenzmikroskopie, CLSM**
- Protein-Interaktionsstudien und -Reinigung ☞ **Yeast Two-Hybrid, Co-IP, Expression und Aufreinigung rekombinanter Proteine, SDS-PAGE und Western-Blot**
- Protein-DNA Interaktionsstudien ☞ **Yeast One-Hybrid, EMSA**

Haben Sie Interesse?

Für weitere Informationen und Themenabsprachen wenden Sie sich bitte an:

Dr. Stefanie Sprunck, Tel.: 0941-943-3005 (stefanie.sprunck@biologie.uni-regensburg.de)