



September 2009

**Diplomarbeitsthemen (2) zu vergeben**

**Untersuchungen zur Pollenkeimung bei *Arabidopsis thaliana* (Thema 01) und *Nicotiana tabacum* (Thema 02)**

Während der Pollenkeimung auf der Narbe werden Signale aus der Umgebung des keimenden Pollenkorns aufgenommen und verarbeitet, die zur Rehydrierung des ausgetrockneten Pollens und zur Bildung des Pollenschlauchs führen. Die Kenntnisse über das spätere Pollenschlauchwachstum haben in den letzten Jahren stark zugenommen. Im Gegensatz dazu versteht man die Vorgänge in den ersten Momenten der Pollenkeimung noch nicht so gut.

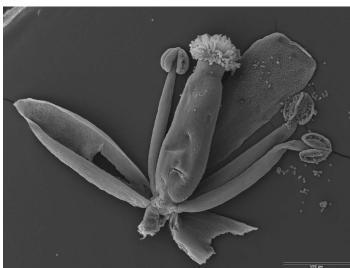
Hier setzen beide zu vergebenden Diplomarbeitsthemen an.

Erstes Ziel ist die Etablierung des in-vitro-Testsystems zur Pollenkeimung am Institut – eine bereits bestehende und prinzipiell funktionierende Methode muss entsprechend der Fragestellung adaptiert werden. Darauf aufbauend sollen Aspekte des Zuckersignaling (verschiedene Mono-, Di- und Oligosaccharide als Signalmoleküle) im Zusammenhang mit den ersten Schritten der Pollenkeimung untersucht werden. Die ersten Keimungsphasen sollen auch in-vivo (auf der Narbe) untersucht werden.

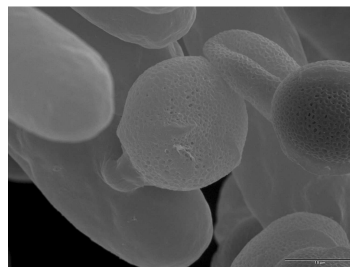
Methoden: vorrangig Lichtmikroskopie und etwas Rasterelektronenmikroskopie

Haben Sie Interesse? Dann melden Sie sich für weitere Informationen bitte bei:

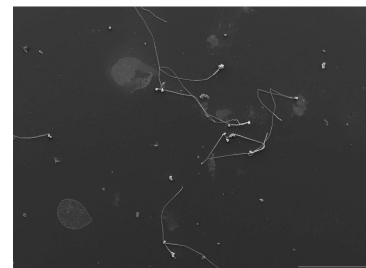
Ass. Prof. Dr. Edith Stabentheiner  
Zimmer 212, 2. Stock Neubau  
Tel: 0316-380-5637  
e-Mail: [edith.stabentheiner@uni-graz.at](mailto:edith.stabentheiner@uni-graz.at)



Blüte von *Arabidopsis thaliana* (REM)



Keimendes Pollenkorn auf der Narbe (REM)



Keimende Pollenkörner, in-vitro (REM)