

Dr. Anika Wiese-Klinkenberg

Angebunden an Institut für Bio- und Geowissenschaften –
Pflanzenwissenschaften (IBG-2)

BMBF-Nachwuchsgruppe: Molekulare Analysen zur Koordination von
Kohlenhydratstoffwechsel und Wachstum in *Arabidopsis thaliana*



„Rückblickend persönliche Weiterentwicklung in Gruppenleitung und eigenverantwortliche Durchführung von Forschungsprojekten, in einem angenehmen Umfeld mit hoher Interdisziplinarität in Forschen und Denken, guter Ausstattung, gute Arbeitsbedingungen und Familienfreundlichkeit.“

Forschungsvorhaben:

Kenntnisse über die Mechanismen des pflanzlichen Wachstums und seiner Anpassung an Umweltveränderung sind von großer Bedeutung für die Zukunft. Messtechniken zur Quantifizierung der raum-zeitlichen Dynamik des Wachstums wurden zur Aufklärung molekularer Mechanismen des Pflanzenwachstums für die Modellpflanze *Arabidopsis thaliana* entwickelt und eingesetzt. Ziel

war es, Gene, die Wachstum kontrollieren zu identifizieren und den Einfluss von Kohlenhydraten als Energieträger und Signale auf das pflanzliche Wachstum und seine Dynamik zu charakterisieren. Es konnte gezeigt werden, dass Blattwachstumsrhythmen durch die pflanzliche „innere Uhr“ und auch durch den Kohlenhydratstoffwechsel kontrolliert

werden. Gene die mit dem Wachstum korrelieren, wurden identifiziert und könnten eine wichtige Rolle in der Wachstumskontrolle von Pflanzen spielen. Weiterhin sollen Gene identifiziert werden, die das Wachstum von Pflanzen bei Trockenheit stabilisieren.

Welches ist/war die größte Herausforderung als Nachwuchsgruppenleiter:

Zwei Mutterschutz/Elternzeiten und Teilzeiteinsatz, die mit sehr guter Akzeptanz und Unterstützung im Institut und in den laufenden Kooperationen möglich waren.

Start und Ende der Förderung:

2005 – 2008 100% eigene Stelle, dann positive Begutachtung 01/2008, dann ab 01/2009 2 Jahre 50% Förderung, alles unterbrochen durch 2 Mutterschutz Elternzeiten ca. 18 Monate, gegen Ende 2011 Ende der Nachwuchsgruppenförderung

Budgetgröße:

Eigene Stelle + 50% Techniker / 50% Doktorand für 2 Jahre. Budget ansonsten im Institut nach Bedarf. Zusätzlich in der Laufzeit Verantwortung für insg. ca. 250.000 € aus Drittmittel (EU 2006-2011) (BMBF ca. 100.000 € bis Ende 2011)

Personalstärke:

Drei Jahre 1 Person (mich selbst), dann 2-3 Personen

Universitätsanbindung:

Beteiligung an Praktika der Universität Düsseldorf, Betreuung von Diplom und Bachelorarbeiten an der Uni Düsseldorf/FH Aachen (Julich)

Kooperationen:

Kooperationen im Rahmen eines EU RTN Projektes als Partner u.a.: Universität Potsdam und University of York, England
Kooperationen mit Universität Utrecht, Niederlande,
Indisch-deutsche Kooperation mit Institute of Himalayan Bioresource Technology (IHBT) in Palampur, Indien mit Industriepartnern Krishidhan Research Foundation PL in Indien und Deutsche Saatveredelung AG (DSV)
Kooperation mit Palacky University in Olomou, Tschechische Republik

Weiterführende Informationen:

[Young Investigator Group Dr. Wiese-Klinkenberg](#)