



Brief des Präsidenten

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, liebe Kolleginnen und Kollegen,



ein Jahr nach unserem Erfolg in der Exzellenzinitiative sind in allen vier Maßnahmen die wichtigsten Weichenstellungen abgeschlossen. Die eigentliche wissenschaftliche Arbeit kann und wird nun beginnen. Das ist ein Grund, um innezuhalten, nach den Anstrengungen der vergangenen Monate zu feiern und insbesondere die neuen Akteure kennenzulernen,

die mitwirken wollen, unsere Georgia Augusta international in die Spitze zu führen. Ich möchte Sie daher am 29. Oktober zu einem bunten und unterhaltsamen Fest »Ein Jahr Exzellenzinitiative in Göttingen« einladen.

Selbstverständlich schließt diese Feier unsere Freude über das schon zwei Jahre bestehende Exzellenzcluster am CMPB und die in Kürze feierlich zu eröffnende Graduiertenschule GGNB mit ein. Im Mittelpunkt steht allerdings unser Zukunftskonzept und die Menschen, die ihm Gestalt und wissenschaftliches Format geben werden – damit auch Sie alle, die ich gerne in der Aula am Wilhelmsplatz ab 18.00 Uhr begrüßen möchte. »Exzellente feiern« ist das Motto des Abends: In kurzen Gesprächsrunden können sie Leiterinnen und Leiter der neuen Nachwuchsgruppen und ihre wissenschaftlichen Partner in den Courant Forschungszentren oder den Free Floater Gruppen kennenlernen, die neue Direktorin des Lichtenbergkollegs wird sich vorstellen und Sie werden über den Stand der Exzellenzinitiative II informiert. Ich bin überzeugt davon, dass Sie an diesem Abend neue interessante Kontakte knüpfen und bestehende aktivieren können. Das Damenorchester »Salome« aus Berlin bietet dazu einen temperamentvollen musikalischen Rahmen. Ich bitte Sie, diese Einladung in Ihrem Umfeld und gern auch unter den Studierenden bekannt zu machen, um für eine Teilnahme zu werben. Ich freue mich auf unsere Begegnung!



15. Oktober 2008

Inhalt

Ein Jahr Exzellenzinitiative feiern
Einladung zum 29. Oktober 2008

Zweite Auswahlrunde Courant
Zentren: 14 Antragsskizzen

Vorgestellt: Sina Wagner und das
Studienbeitrags-Controlling

Neues aus der Forschung:
Wenn Schimmelpilze auf
Reisen gehen ...

Impressum

Der Präsident

Presse, Kommunikation
und Marketing

pressestelle@uni-goettingen.de

Tel.+ 49 551 39-4342

[www.uni-goettingen.de/
newsletter-praesident](http://www.uni-goettingen.de/newsletter-praesident)

Die zweite Auswahlrunde der Courant Forschungszentren

Bis zum 15. August 2008 konnten im Rahmen einer zweiten Auswahlrunde Themenvorschläge für zwei neue Courant Forschungszentren eingereicht werden. Die 14 eingereichten Antragsskizzen spiegeln nahezu alle großen Forschungsbereiche unserer Universität wider: Sieben Skizzen kommen aus dem Bereich der Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik, vier



Anträge haben ihren thematischen Fokus im Bereich der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, zwei Antragsskizzen decken Themen aus den Geisteswissenschaften und aus der Theologie ab und eine Antragsskizze kommt aus dem Bereich der Medizin.

Alle Anträge sind bereits zur Begutachtung an die Mitglieder des Göttingen Research Council und des Universitären Forschungsausschusses weitergeleitet worden. Die Gutachter werden maximal

zehn dieser Skizzen auswählen und die Antragsteller zur Einreichung eines Vollertrags auffordern. Als Abgabetermin für Vollerträge ist der 15. Dezember 2008 vorgesehen. Alle Vollerträge werden dann unter Beteiligung externer Experten evaluiert. Die abschließende Entscheidung über die Themen für zwei neue Courant Forschungszentren wird auf der Basis dieser Begutachtung bis spätestens Ende Februar 2009 erfolgen. Die in den neu gegründeten Zentren einzurichtenden bis zu sechs Nachwuchsgruppen sollen im Dezember 2009 ihre Arbeit aufnehmen.

Vorgestellt: Sina Wagner und das Studienbeitrags-Controlling

Nach der generellen Einführung von Studienbeiträgen an der Georg-August-Universität im Sommersemester 2007 wurde eine Stelle in der Stabsstelle Controlling neu eingerichtet, um die Verwendung von Studienbeiträgen im Sinne der Verbesserung von Studium und Lehre sicherzustellen. Seit einem Jahr kümmert sich Sina Wagner um das Controlling der Studien-



beiträge an der Georg-Augusta. Bei ihr laufen alle Informationen zu den Maßnahmen aus Studienbeiträgen zusammen, um so Transparenz bei der Verwendung der rund 14 Millionen Euro zu schaffen, die der Universität nun zusätzlich pro Jahr für eine Verbesserung der Qualität der Lehre zur Verfügung stehen.

Die Hälfte der eingenommenen Studienbeiträge geht für Maßnahmen direkt an die einzelnen Fakultäten, wobei Sina Wagner den Anteil, den jede Fakultät erhält, auf Basis der Studierendenzahlen berechnet. Über die Verwendung auf Fakultätsebene entscheidet der Fakultätsrat auf Vorschlag der zuständigen Studienkommission. Die Informationen über

die geplante Verwendung werden dann vom Studienbeitrags-Controlling zentral gesammelt und aufbereitet. Dies geschieht in enger Absprache mit den zuständigen Verwaltungsmitarbeitern in den Fakultäten. Diese enge Zusammenarbeit ist notwendig, um einen schnellen Austausch über den Stand der Umsetzung der dezentralen Maßnahmen zu ermöglichen.

Über die andere Hälfte der Studienbeiträge berät die erweiterte Zentrale Kommission für Lehre und Studium (zKLS-plus), deren Vorstand traditionell von Studierenden gestellt wird und die hälftig mit studentischen Vertretern besetzt ist. Sina Wagner betreut diese Kommission, bereitet die eingereichten Verwendungsvorschläge auf, berät Antragstellende und informiert die Kommissionsmitglieder über den Stand bewilligter Maßnahmen. Darüber hinaus werden die Antragsteller

bei der Umsetzung der Maßnahmen von der Personal- und Finanzabteilung sowie der Stabsstelle für Lehrentwicklung und Lehrqualität unterstützt. Bei Änderungen von Inhalten oder Kosten der studienbeitragsfinanzierten Maßnahmen ist Sina Wagner erste Ansprechpartnerin.

Das Studienbeitrags-Controlling stellt regelmäßig Informationen zusammen für Anfragen und Berichte innerhalb und außerhalb der Universität. Für das Wintersemester 2008/09 ist eine erste große Befragung der Studierenden zur Verwendung von Studienbeiträgen an der Georg-August-Universität geplant.

Aktuelle Informationen über die Verwendung von Studienbeiträgen sind auf der Webseite der Universität www.uni-goettingen.de/studienbeitragsverwendung zusammengestellt.



Neues aus der Göttinger Forschung:

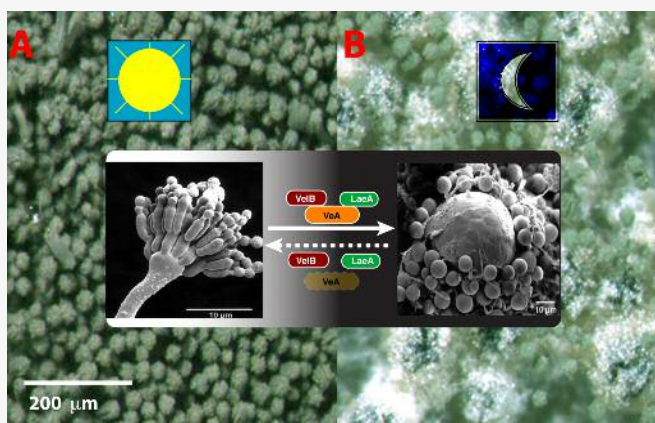
Wenn ein Schimmelpilz auf Reisen geht, ...

dann wechselt er von der sexuellen zur asexuellen Vermehrung über und schaltet seine Giftproduktion ab. Diese grob vereinfachende Aussage soll auf ein Phänomen der Pilzbiologie hinweisen, dessen molekulare Grundlagen wir aufgrund neuerer Forschungsergebnisse aus der Gruppe um Prof. Dr. Gerhard Braus im Institut für Mikrobiologie und Genetik zu verstehen beginnen.

Schimmelpilze leben überwiegend im Boden und vermehren sich über Hyphenwachstum und sexuelle Sporen. Gleichzeitig synthetisieren sie eine Reihe von Verbindungen, die so genannten Sekundärmetabolite, die ihnen im Kampf mit ihren vielen Konkurrenten im Boden – Bakterien, Protozoen, andere Pilze und Pflanzen – das Überleben sichern. Zu den Sekundärmetaboliten der Schimmelpilze gehören beispielsweise gegen Bakterien gerichtete Antibiotika wie Penicillin oder gegen andere Organismen gerichtete Mycotoxine wie die krebserregenden Aflatoxine.

Gelangen Schimmelpilze an die Oberfläche und sind damit dem Licht ausgesetzt, so bilden sie innerhalb von Stunden eine Vielzahl von asexuellen Sporen. Damit dieser Prozess rasch ablaufen kann, stellen die Schimmelpilze ihren Stoffwechsel ganz auf die Sporenbildung um. Sekundärmetabolite werden in diesem Stadium nicht benötigt. Die asexuellen Sporen sind leicht, werden vom Wind fortgetragen und erleichtern so die Verbreitung der Schimmelpilze über große Flächen. Nach Bodenhaftung keimen die Sporen aus, sprossen in den Boden und nehmen bei fehlendem Licht die Vermehrung über sexuelle Sporen und die Synthese von Sekundärmetaboliten wieder auf.

Die Göttinger Wissenschaftler haben den Mechanismus aufgeklärt, der das lichtabhängige An- und Abschalten der Synthese von Sekundärmetaboliten und den zeitgleichen Wechsel von



A) Elektronenmikroskopische und stereomikroskopische (Ausschnitt) Aufnahmen von asexuellen Sporen tragenden Strukturen (Konidiophoren)

B) Elektronenmikroskopische und stereomikroskopische (Ausschnitt) Aufnahme von sexuellen Sporen tragenden Strukturen (Cleistotheceae).

Im Licht (A) sinkt die Konzentration von Velvet (VeA), im Dunkeln (B) steigt sie und stimuliert die Produktion der sexuellen Sporen und der Sekundärmetabolite (die Formel zeigt ein krebserzeugendes Aflatoxin)

asexueller und sexueller Vermehrung steuert (Bayram et al. (2008) Science 208, 1504-06). Zentrales Steuerelement ist das Protein Velvet, dessen Konzentration im Dunkeln ansteigt und unter Licht abnimmt (Abb. 1). Im Zellkern verbindet sich Velvet mit zwei weiteren Proteinen, deren Konzentration lichtunabhängig ist, zu einem Komplex, der die Bildung sexueller Sporen und die Synthese von Sekundärmetaboliten stimuliert. Dies erfolgt im Dunkeln (Abb. 1B). Unter Lichteinfluss sind die Konzentration von Velvet und die Velvet enthaltenden Komplexe zerfallen. Als Folge sistiert die Synthese von Sekundärmetaboliten und die Bildung asexueller Sporen wird eingeleitet (Abb. 1A).

Velvet und seine Partner sind unter den Pilzen weit verbreitet, so dass der von Bayram et al. bei *Aspergillus nidulans* etablierte Mechanismus vermutlich eine generelle Bedeutung für Pilze hat. Es gilt jetzt nach Wegen zu suchen, über die gezielte Beeinflussung der Velvet enthaltenden Komplexe die biotechnologische Antibiotikaproduktion zu steigern. Verbindungen, die die unerwünschte Mykotoxinbildung unterdrücken, wären hilfreich für die Therapie von Pilzerkrankungen bei immungeschwächten Patienten oder bei der Herstellung toxinfreier Nahrungsmittel. Andere Fragen, auf die in der Göttinger Arbeitsgruppe jetzt Antworten gesucht werden, betreffen das Problem, wie es lichtabhängig zu Konzentrationsveränderungen von Velvet kommt und wie Velvet und seine Komplexpartner die Aktivität von Genen steuern.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, zum Abschluss meines dritten Newsletters möchte ich Ihnen einen guten und erfolgreichen Verlauf des gerade beginnenden Wintersemesters wünschen. Hinweisen möchte ich Sie bereits jetzt auf die vierte Göttinger Universitätsrede, die in diesem Jahr am 4. Dezember im Zentralen Hörsaalgebäude stattfinden wird. Prof. Dr. Detlev Ganten, Vorstandsvorsitzender Campus Charité Mitte, Berlin wird zum Thema »Evolution in der Medizin – Institutionen und Ideen« sprechen. Im Rahmen dieser Veranstaltung wird die Würde eines Ehrenmitglieds der Universität an Gerhard Scharner für seine zahlreichen Verdienste und sein Engagement für die Georgia Augusta verliehen. Ausgezeichnet werden ebenfalls Mitglieder der Universität mit den Preisen des Stiftungsrates, die wie in den Vorjahren vom Vorsitzenden des Stiftungsrates, Dr. Wilhelm Krull, vergeben werden. Anschließend sind Sie zu gemeinsamen Gesprächen im ZHG-Foyer mit Imbiss und Umtrunk eingeladen. Wie in den Vorjahren wird diese Veranstaltung von der Sartorius AG großzügig unterstützt. Ich möchte Sie bitten, insbesondere auch in Ihren Lehrveranstaltungen auf die Universitätsrede 2008 aufmerksam zu machen und freue mich auf Ihr Kommen und auf anregende Gespräche.

Mit vielen Grüßen

Wolfgang von Rigau

Präsident