



Tagung der Sektion „Pflanzliche Naturstoffe“ der Deutschen Botanischen Gesellschaft im Michaeliskloster Hildesheim 30.09.2012 – 02.10.2012

Die wichtigsten Informationen:

Ort:

Tagungsstätte im Michaeliskloster
Hinter der Michaeliskirche 5, 31134 Hildesheim
Tel. 05121-6971300
Fax. 05121-6971320
tagungsstaette@michaeliskloster.de

Der in allen Zimmern vorhandene Internet-Anschluss steht Ihnen kostenfrei zur Verfügung. In den Zimmern NICHT vorhanden: Fernseher, Pay TV, Radio und Uhr. Ein Telefon für Ihr Zimmer kann bei Bedarf organisiert werden.

Organisation:

Prof. Dr. Dietrich Ober und Arbeitsgruppe
Biochemische Ökologie und Molekulare Evolution
Botanisches Institut und Botanischer Garten der Uni Kiel
Olshausenstr. 40, 24098 Kiel
Tel. 0431-880-4299
Fax 0431-880-4500
dober@bot.uni-kiel.de

Anreise per Bahn:

Ab ICE Bahnhof Hildesheim, die Fußgängerzone entlang („Bernwardstraße“) bis zur vierspurigen „Kaiserstraße“, an dieser entlang nach rechts bis zur großen Kreuzung und nach links in die „Kardinal-Bertram-Straße“ einbiegen. Schon nach ca. 50 m rechts in die Straße „Hagentorwall“ einbiegen. Nach wenigen hundert Metern links in die Straße „Im Kniepe“ und gleich rechts in die Straße „Hinter der Michaeliskirche“ einbiegen. Die Gebäude zur Linken gehören bereits zum Tagungsort.

Anreiseplan auch unter:

<http://michaeliskloster.de/kontakt.html>

Präsentationen:

15 min Präsentation + 5 min Diskussion. Beamer, Pointer und Laptop mit der üblichen Software sind vorhanden. Gegebenenfalls bitte eigenes Laptop mitbringen.

Wir danken den Unterstützern unserer Veranstaltung:



Deutsche Botanische Gesellschaft e. V.



Programm ENTWURF Stand 20.09.2012

des 7. Treffens der Sektion "Pflanzliche Naturstoffe"
der Deutschen Botanischen Gesellschaft

vom 30.09. bis 02.10.2012 im Michaeliskloster Hildesheim

Sonntag, 30.09.2012

14.15-14.30 Maike Petersen (Marburg), Begrüßung
Dietrich Ober (Kiel)

Enzyme families Chair: Dr. Yvonne Sichhardt

14.30-14.50 Elke Blum (Halle-Wittenberg) Tropinone reductase-like enzymes in plants: polyvalent workers or specialists?

14.50-15.10 Nadine Küster (Halle) Characterization of TRL enzymes in *Solanum tuberosum* and *Arabidopsis thaliana*

15.10-15.30 Katrin Franz (München) Characterisation of three isoforms of Fraa 1 of strawberry

Pause

15.40-16.00 Stefanie Mucha (München) An der Biosynthese indolischer Phytoalexine sind eine Vielzahl Cytochrom P450-Enzyme beteiligt

16.00-16.20 Anne Döring (Marburg) Hydroxycinnamoyltransferasen in *Glechoma hederacea*

16.20-16.40 Catarina Costa (Erlangen) Progesterone 5- β -reduktase genes (P5 β R) from cardenolide-free and cardenolide producing angiosperms and their heterologous expression in *E. coli*

Kaffee- und Teepause

Evolution Chair: Dr. Elisabeth Fuß

17.10-17.30 Lars Kruse (Kiel) Investigations of pyrrolizidine alkaloid biosynthesis in *Symphytum officinale* – establishing a plant transformation method for RNAi approaches

17.30-17.50 Christian Sievert (Kiel) Identification of candidate genes involved in pyrrolizidine alkaloid biosynthesis

17.50-18.10 Dr. Yvonne Sichhart (Halle) Spermidine synthase as basis for evolution of *N*-methyl transfer

18.30

Abendessen

19.30 – Anne Junker (Halle) The evolution of putrescine *N*-methyltransferase
19.50

19.50 – Jennifer Munkert (Erlangen) Evolution and function of putative enzymes of cardenolide
20.10 synthesis

Montag, 01.10.2012

8.00

Frühstück

Signals Chair: Dr. Kathleen Brückner

- | | | |
|------------|--------------------------------|--|
| 9.00- 9.20 | Sebastian Pietack (Halle) | Cross-talk of polyamines and calcium signalling in stress tolerance of barley (<i>Hordeum vulgare</i>) |
| 9.20- 9.40 | Alzahraa Radwan (Braunschweig) | Dehydrin gene expression as a marker for the impact of abiotic stress in sage plants |
| 9.40-10.00 | Frank Raupp (Hohenheim) | Host recognition of <i>Orobanche cumana</i> , the broomrape of cultivated sunflower |

Kaffee- und Teepause

Structure Chair: Dr. Dorothee Langel

- | | | |
|-------------|--------------------------------|--|
| 10.30-10.50 | Sahar Abdelaziz (Braunschweig) | A single amino acid substitution converts benzophenone synthase from <i>Hypericum sampsonis</i> into 4-hydroxy coumarin synthase |
| 10.50-11.10 | Anja Böhme (Braunschweig) | Metabolite profiling to elucidate biological functions of the putative specifier protein ancestor in <i>Arabidopsis thaliana</i> |
| 11.10-11.30 | Frauke Gumz (Braunschweig) | Biochemistry of glucosinolate hydrolysis: analysis of the interaction between myrosinase and specifier proteins |

Pause

- | | | |
|-------------|--------------------------------|---|
| 11.40-12.00 | Stefan Wolters (Marburg) | Strukturanalyse der Coniferylalkohol-9- <i>O</i> -Methyltransferase aus <i>Linum nodiflorum</i> |
| 12.00-12.20 | Jan-Henrik Petersen (Erlangen) | Mutagenese der Substratbindetasche der Progesteron-5 β -Reduktase |

12.30

Mittagessen und Pause

13.15-14.15

Führung durch St. Michaelis
Die Michaeliskirche und der Dom in Hildesheim gehören zu den ersten Bauwerken, die in Deutschland in die Liste der Weltkulturerbestätten der UNESCO aufgenommen wurden (1985). 2010 wurde St. Michael 1000 Jahre alt und aus diesem Anlass innen komplett saniert.

Functional characteristics Chair: Dr. Maik Kleinwächter

- | | | |
|-------------|----------------------------------|--|
| 14.30-14.50 | Friedericke Bönisch
(München) | Functional characterization of terpene glycosyltransferases from <i>Vitis vinifera</i> |
| 14.50-15.10 | Doreen Schiller (München) | Biochemical characterization of lipoxygenases involved in aroma volatile production in apple |
| 15.10-15.30 | Islam El-Awaad
(Braunschweig) | cDNA cloning and expression of cytochrome P450 enzymes catalyzing regiospecific C-O couplings in xanthone biosynthesis |

Kaffee- und Teepause

Biosynthesis

- | | | |
|-------------|--------------------------------------|---|
| 16.00-16.20 | Mohammed Khalil,
(Braunschweig) | Biosynthesis of biphenyl and dibenzofuran phytoalexins in <i>Sorbus aucuparia</i> cell cultures |
| 16.20-16.40 | Marion Wiggermann,
(Braunschweig) | Polyacetylenes from <i>Daucus carota</i> - biosynthesis and function |
| 16.40-17.00 | Soheil Pezeshki (Marburg) | Rosmarinsäurebiosynthese im Ackerhornmoos <i>Anthoceros agrestis</i> |

Pause

Metabolites Chair: Dr. Christian Sievert

- | | | |
|-------------|------------------------------------|---|
| 17.10-17.30 | Mohammad Alnsour
(Braunschweig) | Impact of drought stress on the accumulation of glucosinolates in horseradish |
| 17.30-17.50 | Katja Obst (München) | Investigation of the phytochemical profile and identification of flavor modifiers from <i>Macropiper excelsum</i> |
| 17.50-18.10 | Chuankui Song (München) | Isolation and identification of bioactive natural metabolites from strawberry |

18.30

Abendessen

Dienstag, 02.10.2012

8.00

Frühstück

Metabolites Chair: Dr. Karin Fester

9.00- 9.20 Yeh Su-Ying (München)

The lignification of strawberry fruit: molecular basis and effects on fruit quality

Human use

9.20- 9.40 Kathleen Brückner
(Halle/Saale)

Plant terpenoids for human health - a biochemical and genomic approach to identify and produce bioactive compounds

9.40-10.00 Katharina Reichelt
(Holzminden)

Naturstoff-Forschung bei Symrise (Symrise Natural Products Research)

Kaffee- und Teepause

Pigments

10.30-10.50 Wolfgang Bilger (Kiel)

Photoprotection against UV-radiation in *Helianthus annuus*

10.50-11.10 Patrick Marienhagen
(Gatersleben)

Anthocyanin profiling of cereal seeds

11.10-11.30 Lars Nichelmann (Kiel)

The photoprotective role of anthocyanins in leaves

Pause

11.40-12.00 Michael Theil (Gatersleben)

Regulation der Flavonoid-Biosynthese bei Kältestress von *Arabidopsis thaliana*

12.00-12.20 NN

12.20-12.30

Schlussworte

12.30

Mittagessen und anschließend Abreise

Hat es Ihnen gefallen?

Dann werden Sie Mitglied in der Sektion
„Pflanzliche Naturstoffe“
der Deutschen Botanischen Gesellschaft:

Weitere Informationen:

http://www.deutsche-botanische-gesellschaft.de/html/2114Pflanzliche_Naturstoffe.html

und bei der Sprecherin der Sektion:

Prof. Dr. Maike Petersen

Institut für Pharmazeutische Biologie und Biotechnologie

Philipps-Universität Marburg

Deutschhausstraße 17A

35037 Marburg