



2.699 Zeichen  
Abdruck honorarfrei  
Beleg wird erbeten.

„Forum Life Science 2015“: Am Stand des Forschungszentrums BIOmac.

## Von der Allergieforschung bis zur Lebensmittelanalytik

### Das Forschungszentrum für Bio-Makromoleküle präsentiert seine Kompetenzen beim „Forum Life Science“ in Garching

Was sind die molekularen Ursachen für Allergien, welche Proteine fördern die Degeneration des Nervensystems und wo kann die Antibiotikaforschung ansetzen, um Medikamente gegen diese Erkrankungen zu entwickeln? Dies sind nur einige Beispiele für Forschungsfragen, mit denen sich das Forschungszentrum für Bio-Makromoleküle (FZ BIOmac) an der Universität Bayreuth befasst. Am 11. und 12. März 2015 stellt es seine Kompetenzen beim „Forum Life Science“ vor. Die internationale Veranstaltung mit einer Ausstellung und Fachvorträgen findet auch in diesem Jahr wieder in der Technischen Universität München am Standort Garching statt und wird vom Bayerischen Wirtschaftsministerium gefördert.

Das FZ BIOmac steht unter der Leitung von Prof. Dr. Paul Rösch und befasst sich mit Strukturen und Funktionen von Makromolekülen natürlichen Ursprungs, beispielsweise von



Proteinen und Nukleinsäuren. Zugleich werden die Wechselwirkungen dieser Moleküle untereinander, ihre Wechselwirkungen mit weiteren Bausteinen des Stoffwechsels sowie ihre Wechselwirkungen mit künstlich hergestellten Nanopartikeln analysiert. Die Forschungsarbeiten reichen dabei von der Molekularen Medizin bis zur Materialwissenschaft, wobei eine Vielzahl von Forschungstechniken zum Einsatz kommt – von der Röntgenkristallographie über die Optische Spektroskopie bis hin zur Licht- und Kleinwinkelstreuung.

Am FZ BIOmac ist auch das Nordbayerische Zentrum für hochauflösende NMR-Spektroskopie (NZN) angesiedelt. Es ist auf diesem Gebiet international führend, 2015 wird es auf dem Bayreuther Campus das weltweit leistungsstärkste NMR-Spektrometer (1 GHz NMR) in Betrieb nehmen. Diese Forschungstechnologie macht es möglich, molekulare Strukturen und Prozesse, die an der Entstehung von Allergien oder von neurodegenerativen Erkrankungen beteiligt sind, mit hoher Präzision aufklären. So leistet sie unter anderem wertvolle Unterstützung bei der Entwicklung maßgeschneiderter medizinischer Wirkstoffe. Und auch für die Analytik hochwertiger Lebensmittel, beispielsweise bei der Bestimmung von Inhaltsstoffen, ist die NMR-Spektroskopie heute unentbehrlich – vor allem wenn es um den Schutz der Konsumenten vor Etikettenschwindel geht.

Die Teilnehmer und Besucher des „Forum Life Science“ sind am Stand des FZ BIOmac herzlich willkommen. Dr. Christian Seutter von Loetzen, Experte für strukturbasierte Allergieforschung, sowie Prof. Dr. Stephan Schwarzinger, Experte für Lebensmittelanalytik, Prionen und strukturbioologische Forschung, geben allen Interessierten gerne Auskunft über neue Erkenntnisse und Trends auf diesen Gebieten. Unternehmen haben die Gelegenheit, sich vor Ort über Kooperationsmöglichkeiten zu informieren.

**Weitere Informationen:**

[www.biomac.uni-bayreuth.de](http://www.biomac.uni-bayreuth.de)

**Ansprechpartner:**

siehe nächste Seite



## **Ansprechpartner:**

Prof. Dr. Paul Rösch  
Forschungszentrum BIOMac & Lehrstuhl Biopolymere  
Universität Bayreuth  
Tel. +49 (0)921 55 3541  
E-Mail: [roesch@unibt.de](mailto:roesch@unibt.de)

Prof. Dr. Stephan Schwarzinger  
Forschungszentrum BIOMac & Lehrstuhl Biopolymere  
Universität Bayreuth  
Tel. +49 (0)921 55 2046  
E-Mail: [s.schwarzinger@unibt.de](mailto:s.schwarzinger@unibt.de)

Dr. Christian Seutter von Loetzen  
Forschungszentrum BIOMac & Lehrstuhl Biopolymere  
Universität Bayreuth  
Tel. +49 (0)921 55 3869  
E-Mail: [christian.seutter@uni-bayreuth.de](mailto:christian.seutter@uni-bayreuth.de)

### **Text und Redaktion:**

Christian Wißler M.A.  
Stabsstelle Presse, Marketing und Kommunikation  
Universität Bayreuth  
D-95440 Bayreuth  
Tel.: +49 (0)921 55-5356  
E-Mail: [mediendienst-forschung@uni-bayreuth.de](mailto:mediendienst-forschung@uni-bayreuth.de)

### **Foto:**

Prof. S. Schwarzinger; zur Veröffentlichung frei.  
In hoher Auflösung zum Download unter:  
[www.uni-bayreuth.de/presse/images/2015/40/](http://www.uni-bayreuth.de/presse/images/2015/40/)



## Kurzporträt der Universität Bayreuth

Die Universität Bayreuth ist eine junge, forschungsorientierte Campus-Universität. Gründungsauftrag der 1975 eröffneten Universität ist die Förderung von interdisziplinärer Forschung und Lehre sowie die Entwicklung von Profil bildenden und Fächer übergreifenden Schwerpunkten. Die Forschungsprogramme und Studienangebote decken die Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die Sprach-, Literatur und Kulturwissenschaften ab und werden beständig weiterentwickelt.

Gute Betreuungsverhältnisse, hohe Leistungsstandards, Fächer übergreifende Kooperationen und wissenschaftliche Exzellenz führen regelmäßig zu Spitzenplatzierungen in Rankings. Die Universität Bayreuth belegte 2014 im weltweiten Times Higher Education (THE)-Ranking ‚100 under 50‘ als eine von insgesamt sechs vertretenen deutschen Hochschulen eine Top-Platzierung.

Seit Jahren nehmen die Afrikastudien der Universität Bayreuth eine internationale Spitzenposition ein; die Bayreuther Internationale Graduiertenschule für Afrikastudien (BIGSAS) ist Teil der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Die Hochdruck- und Hochtemperaturforschung innerhalb des Bayerischen Geoinstituts genießt ebenfalls ein weltweit hohes Renommee. Die Polymerforschung ist Spitzenreiter im Förderranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Universität Bayreuth verfügt über ein dichtes Netz strategisch ausgewählter, internationaler Hochschulpartnerschaften.

Derzeit sind an der Universität Bayreuth rund 13.000 Studierende in mehr als 100 verschiedenen Studiengängen an sechs Fakultäten immatrikuliert. Mit ca. 1.200 wissenschaftlichen Beschäftigten, davon 224 Professorinnen und Professoren, und rund 900 nichtwissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Universität Bayreuth der größte Arbeitgeber der Region.