



## Pressemitteilung

### Medizinisches Potential von Naturstoffen

#### Interdisziplinärer Arbeitskreis ChemBioMed (Chemische BioMedizin) startet

**(Mainz, 13. August 2014, ok) Der Senat der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) hat jetzt für fünf Jahre den interdisziplinären Arbeitskreis ChemBioMed (Chemische BioMedizin) eingerichtet. An diesem Arbeitskreis sind Wissenschaftler der Universitätsmedizin Mainz sowie der Fachbereiche Biologie, Chemie und Pharmazie der JGU beteiligt. ChemBioMed verfolgt das Ziel, beispielsweise aus Pilzen, Bakterien oder Schwämmen neue Stoffe zu gewinnen, die dabei helfen, Krankheiten zu erkennen, zu untersuchen oder zu verhindern.**

Der Bedarf an neuen und verbesserten Ansätzen zur Vorbeugung und Heilung von Erkrankungen ist ungebrochen. Ob Krebs, Alzheimer oder entzündliche Erkrankungen, weltweit setzen Mediziner vorwiegend chemische Wirkstoffe zur Behandlung von Krankheiten ein. Naturstoffe aus Pilzen, Bakterien oder Tiefseeschwämmen als Quelle möglicher neuer Wirkstoffe haben im Vergleich zu rein synthetisch hergestellten Substanzen aber einen entscheidenden Vorteil: Die Evolution hat die Stoffe in lebenden Organismen bereits vorgetestet. Der interdisziplinäre Arbeitskreis (IAK) ChemBioMed zielt darauf ab, krankheitsrelevante Prozesse durch Erforschen der chemisch-biologischen Wirkmechanismen besser zu verstehen. Neue Erkenntnisse sollen helfen, die Entwicklung und Verwertung therapeutischer Ansätze in die Klinik zu beschleunigen. So wurden von den beteiligten Gruppen bereits erste anti-entzündliche (also gegen eine Entzündung gerichtete) und anti-tumorale Naturstoffe aus Pilzen identifiziert, welche sich in der präklinischen Testung befinden.

Im IAK sind Mediziner, Chemiker, Biologen und Pharmazeuten beteiligt. Der ChemBioMed-IAK soll sowohl gemeinsame Forschungsaktivitäten dieser Bereiche verstärken als auch eine Informationsplattform und Diskussionsforum sein. Zudem zählt die fachübergreifende Ausbildung von Studierenden zu den zentralen Aufgaben des IAK. „So existiert beispielsweise der erfolgreiche und beliebte Studiengang Biomedizinische Chemie, der Studierende intensiv auf die Wirkstoff-Forschung vorbereitet“, berichtet Univ.-Prof. Dr. Till Opatz vom Institut für Organische Chemie der JGU. „Für die ‘*Chemische BioMedizin*‘ stellt die Universität Mainz einen herausragenden Wissenschaftsstandort dar. Intensive Kontakte und räumliche Nähe zu führenden Pharmafirmen sollen zusätzlich dazu beitragen, Grundlagen- und angewandte, klinisch relevante Forschung effektiv zu verbinden. Die JGU spricht diesem Forschungsfeld ein hohes wissenschaftliches und wirtschaftliches Potenzial zu und unterstreicht das durch die Bewilligung des ChemBioMed-IAK. Großes Potential ist vor allem vor dem Hintergrund gegeben, dass weltweit ein immenser Bedarf für neue und immer wirkungsvollere „chemische

Werkzeuge“ herrscht“, sagt Univ.-Prof. Dr. Roland Stauber von der Hals-, Nasen-, Ohren-Klinik und Poliklinik – Plastische Operationen der Universitätsmedizin Mainz, der zu den Sprechern von ChemBioMed zählt.

„Der interdisziplinäre Arbeitskreis ChemBioMed trägt zur weiteren Profilierung der Lebenswissenschaften an unserer Universität bei“, erklärt der Präsident der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Univ.-Prof. Dr. Georg Krausch. „Denn im nationalen und internationalen Wettbewerb positionieren sich die Mainzer Lebenswissenschaften gerade in dieser Interdisziplinarität als Spitzenforschungsbereich unserer Universität.“

„Die ChemBioMed-Initiative stärkt das fachbereichsübergreifende Forschungskonzept zwischen JGU und Universitätsmedizin. Dies ist ein weiterer wichtiger Schritt, den Wissenschaftsstandort Mainz als ein international bedeutendes Zentrum für molekulare Medizin zu etablieren“, so der Wissenschaftliche Vorstand der Universitätsmedizin Mainz, Univ.-Prof. Dr. Ullrich Förstermann. „Durch die stärkere Integration der Wirkstoffforschung schließt ChemBioMed die Lücke zwischen biomedizinischer, pharmazeutischer und chemischer Grundlagenforschung sowie klinischer Anwendung.“

### **Kontakt**

Univ.-Prof. Dr. Roland H. Stauber  
Molekulare und Zelluläre Onkologie  
Hals-, Nasen-, Ohren-Klinik und Poliklinik –  
Plastische Operationen  
Universitätsmedizin Mainz  
Langenbeckstr. 1  
55131 Mainz  
Tel.: 06131 17-7002  
Fax: 06131 17-6671  
E-Mail: [roland.stauber@unimedizin-mainz.de](mailto:roland.stauber@unimedizin-mainz.de)

Univ.-Prof. Dr. Till Opatz  
Institut für Organische Chemie  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Duesbergweg 10-14  
55128 Mainz  
Tel.: 06131 39-22272  
Fax: 06131 39-22338  
E-mail: [opatz@uni-mainz.de](mailto:opatz@uni-mainz.de)

Univ.-Prof. Dr. Eckhard Thines  
Institut für Biotechnologie  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Duesbergweg 10-14  
55128 Mainz  
Tel.: 06131 39-21863  
Fax: 06131 39-21865  
E-mail: [thines@uni-mainz.de](mailto:thines@uni-mainz.de)

Univ.-Prof. Dr. Thomas Efferth  
Institut für Pharmazeutische Biologie

Johannes Gutenberg-Universität  
Staudinger Weg 5  
55128 Mainz  
Tel: 06131 39-25751  
Fax: 06131 39-23752  
E-mail: [effferth@uni-mainz.de](mailto:effferth@uni-mainz.de)

### **Pressekontakt**

Oliver Kreft, Stabsstelle Kommunikation und Presse Universitätsmedizin Mainz,  
Telefon 06131 17-7424, Fax 06131 17-3496, E-Mail: [pr@unimedizin-mainz.de](mailto:pr@unimedizin-mainz.de)

### **Über die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

Die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz ist die einzige medizinische Einrichtung der Supramaximalversorgung in Rheinland-Pfalz und ein international anerkannter Wissenschaftsstandort. Sie umfasst mehr als 60 Kliniken, Institute und Abteilungen, die fächerübergreifend zusammenarbeiten. Hochspezialisierte Patientenversorgung, Forschung und Lehre bilden in der Universitätsmedizin Mainz eine untrennbare Einheit. Rund 3.500 Studierende der Medizin und Zahnmedizin werden in Mainz ausgebildet. Mit rund 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Universitätsmedizin zudem einer der größten Arbeitgeber der Region und ein wichtiger Wachstums- und Innovationsmotor. Weitere Informationen im Internet unter [www.unimedizin-mainz.de](http://www.unimedizin-mainz.de)