

	<p style="text-align: center;">Wissenschaftsforum St. Ingbert</p> <p>MINT Campus Alte Schmelz eV i.Gr</p> <p>In Kooperation mit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Initiative Alte Schmelz St. Ingbert eV - Stadt St. Ingbert, Bereich Bildung 	<p>www.mintcampus.de → Wissenschaftsforum</p> <p>Moderation: Prof. (em) Dr. Horst Altgeld</p> <p>e-mail – für evtl. Fragen / Anmeldung: altgeld@izes.de</p>
<p>Einladung zur öffentlichen Veranstaltung - kostenfrei</p>	<p style="text-align: center;">am 13.5. 2014, 19:30 Uhr</p>	<p>Im ehemaligen KONSUM Alte Schmelz 64, IGB (gegenüber der alten Möllerhalle – siehe Foto links)</p>

Bedeutung und Einsatz von Hefen in Grundlagenforschung und Biomedizin

Referent:

Prof. Dr. Manfred Schmitt, Universität des Saarlandes, wohnhaft in St. Ingbert.

Beim Backen wird sie verwendet und oft auch zu wohlschmeckendem Zwetschkuchen verarbeitet: HEFE. Neben ihrem traditionellen Einsatz bei der Herstellung von Lebensmitteln und alkoholischen Getränken hat sich die Hefe aber auch in der biomedizinischen Grundlagenforschung zu einem wichtigen Modellorganismus entwickelt und gewinnt darüber hinaus auch zunehmend in der „roten“ und „weißen“ Biotechnologie an Bedeutung, beispielsweise bei der Entwicklung neuartiger Impfstoffe und der Herstellung hochwirksamer Pharmaka. Diese und weitere Aspekte versprechen hochinteressante Einblicke in aktuelle Bereiche von Medizin und Biotechnologie, die uns alle interessieren. Nicht nur für ältere Bürger dürfte der Abend interessant werden, sondern vor allem auch für Schüler der Oberstufe, die an Biowissenschaften, Pharmazie oder Medizin interessiert sind.

Einführung in wissenschaftlicher Sprache – für „Freaks“ :

Das Team von Prof. Schmitt befasst sich im Bereich der Grundlagenforschung mit den molekularen Mechanismen der Wirtszell-Penetration und Wirkung mikrobieller und viraler A/B-Toxine in Hefe- und Säugerzellen. Im Mittelpunkt stehen hierbei zellbiologische Fragestellungen zur Rezeptor-vermittelten Endozytose, zur Faltung und zum intrazellulären Transport von Proteinen sowie Aspekte der über Zellzyklusarrest, DNA- Synthesehemmung und Apoptose eingeleiteten Zytotoxizität.

Im Bereich der angewandten Forschung beschäftigt sich die Gruppe von Prof. Schmitt mit der Herstellung therapeutisch relevanter Proteine, Tumor-Inhibitoren und Antimykotika sowie der Entwicklung von Lebend- und Partikel-Impfstoffen auf der Basis von gentechnisch „maßgeschneiderten“ Hefen und Virus-ähnlichen Partikeln.

Zum Referenten des Abends:

Manfred Schmitt studierte Biologie an der Johannes Gutenberg Universität Mainz. Nach seiner im Jahr 1988 mit Auszeichnung abgeschlossenen Promotion am Mainzer Institut für Mikrobiologie war er bis 1990 als Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft in den

USA, wo er sich an der Medical School der University of Massachusetts mit der Genetik und Molekularbiologie von RNA-Viren beschäftigte. Nach seiner Rückkehr und Ernennung zum Wissenschaftlichen Assistenten am Mikrobiologischen Institut der Uni Mainz habilitierte er 1993 mit grundlegenden Studien zur Molekularbiologie von Mykoviren und erhielt die *Venia Legendi* für das Fach Mikrobiologie.

1996 wurde er an die Universität des Saarlandes auf eine Professur für Angewandte Molekularbiologie innerhalb der Fachrichtung Mikrobiologie berufen. Nach mehrjähriger Tätigkeit als Prodekan des Fachbereichs Biologie und geschäftsführender Leiter des interfakultären Zentrums für Human- & Molekularbiologie (ZHMB) ist er seit 2009 Vizepräsident für Lehre und Studium der Universität des Saarlandes.

Trotz zweier ehrenvoller Rufe an die Heinrich Heine Universität Düsseldorf (2007) und an die Technische Universität Dresden (2011) ist er der Universität des Saarlandes bis heute treu geblieben.