



Einladung zur öffentlichen Veranstaltung - kostenfrei. Im Wissenschaftsforum des MINT Campus St. Ingbert

Am Dienstag, den 11.07.2023 ab 19:30 Uhr

Die Veranstaltung findet „hybrid“ statt.

Vor Ort findet die Veranstaltung im SFTZ-Gebäude des MINT Campus in der Alten Schmelz St. Ingbert statt (Saarbrücker Str. 38e, 66386 St. Ingbert).

Foto des Gebäudes siehe: www.Mintcampus.de/SFTZ

Online können Sie teilnehmen über: <https://t1p.de/Wissenschaftsforum>

Koordination: Prof. Dr. Horst Altgeld | Kontakt: horst.altgeld@mintcampus.de

„Lebende Materialien – ein neues Paradigma in den Materialwissenschaften“

Referent: Prof. Dr. Wilfried Weber, Leiter des Leibniz Instituts für Neue Materialien und Prof an der Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Sich selbst nachfüllende Medikamentendepots, selbst-heilender Beton, selbst wachsende Klebstoffe, anpassungsfähige Funktionskleidung, Häuser nachhaltig gebaut von lebenden Organismen, biologische Zellen als Antrieb für Roboter – was nach Zukunftsmusik klingt, wird durch neueste Forschungen an der Schnittstelle zwischen den Materialwissenschaften und der Biologie zunehmend Realität. Diese neuen, sog. lebenden Materialien bieten einerseits die Möglichkeit, neuartige Funktionen in Materialien zu integrieren und andererseits stellen sie eine nachhaltige Alternative zu konventionellen Materialien dar. In dem Vortrag wird ein Überblick über den zugrunde liegenden wissenschaftlichen Ansatz gegeben. Der aktuelle Stand der Forschung sowie aktuelle und zukünftige Möglichkeiten werden anhand von Beispielen aus verschiedenen Anwendungsfeldern vorgestellt.

Zum Referenten – siehe Seite 2



Wilfried Weber ist Professor an der Universität des Saarlandes und wissenschaftlicher Geschäftsführer des Leibniz Instituts für Neue Materialien.

Wilfried Weber (49) wuchs in Reutlingen auf und studierte Biochemie an der Universität Tübingen. Nach dem Vordiplom wechselte er an die École Supérieure de Biotechnologie de Strasbourg, deren trinationalen Studiengang er im Jahr 2000 mit einem Diplôme d'Ingénieur en Biotechnologie abschloss. Er fertigte seine Doktorarbeit bei Prof. Martin Fussenegger am Institut für Biotechnologie der ETH Zürich an über die Entwicklung von Systemen aus der Synthetischen Biologie zur Kontrolle der Genaktivität in tierischen Zellen (2003). Nach einem Postdoc am Institut für Chemie- und Bioingenieurswesen der ETH Zürich wechselte er an das neugegründete Department für Biosysteme der ETH in Basel, wo er sich habilitierte. In dieser Zeit war er ebenfalls Mitgründer der Firma BioVersys, die sich mit der Entdeckung und Entwicklung von neuen Wirkstoffen gegen bakterielle Infektionen beschäftigt. 2009 wurde er an die Universität Freiburg auf die erste Professur für Synthetische Biologie in Deutschland berufen. Dort koordinierte er als vertretungsberechtigtes Mitglied des Leitungsteams den Förderantrag, der im Rahmen der deutschen Exzellenzstrategie zur Etablierung des Exzellenzclusters CIBSS führte. Im März 2023 trat er die Stelle als wissenschaftlicher Geschäftsführer des INM – Leibniz-Instituts für Neue Materialien an in Personalunion mit einer Professur für Neue Materialien an der Universität des Saarlandes. Prof. Weber ist Autor von mehr als 170 wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Erfinder mehrerer Patente und Patentanmeldungen. Seine Arbeiten wurden u.A. vom European Research Council (ERC) mit einem Starting Grant und einem Advanced Grant ausgezeichnet.