

	<p align="center"><b>Wissenschaftsforum St. Ingbert</b></p> <p>Im MINT-Campus Alte Schmelz e.V.</p> <p><b>In Kooperation mit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiative Alte Schmelz St. Ingbert eV</li> <li>- Stadt St. Ingbert / Bereich Bildung</li> </ul>	<p><a href="http://www.mintcampus.de/Wissenschaftsforum">www.mintcampus.de/ Wissenschaftsforum</a></p> <p>Koordinantion: Prof. em. Dr. Horst Altgeld</p> <p>Kontakt e-mail: <a href="mailto:altgeld@izes.de">altgeld@izes.de</a></p>
<p><b>Einladung</b> zur öffentlichen Veranstaltung - <b>kostenfrei</b> -</p>	<p align="center"><b>am 16.06.2015 ab 19:30 Uhr</b></p>	<p><b>Im ehemaligen KONSUM Alte Schmelz 64, IGB</b> (gegenüber der alten Möllerhal- le – im Foto links)</p>

**„Von Alken und Algen - Polarforschung des Fraunhofer-Instituts für Biomedizinische Technik“**

**Referent:**

**Prof. Dr. Günter R. Fuhr**

**Universität des Saarlandes und Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik (IBMT)**

Seit 15 Jahren betreibt das Fraunhofer-Institut in der Ensheimer Straße 48 nicht nur biomedizinische Forschung von der Impfstoffentwicklung, der Ablage von Bioproben bis hin zu neuesten Ultraschallgeräten und Implantaten, sondern auch mit einer Arbeitsgruppe Polarforschung. Nun könnte man meinen, über arktische und antarktische Forschung ist das Fraunhofer-Modell, d. h. Grundlagenforschung stets mit industriellen Anwendungen zu verbinden, schwer zu erfüllen. Im Vortrag wird das Gegenteil belegt, neben den fachlichen Hintergründen, industrieller Nutzung, werden auch landschaftliche Aspekte, historische Begebenheiten etc. in den Polarregionen tangiert. In insgesamt 13 Expeditionen in die Arktis und einer Reise in die Antarktis wurde vom Fraunhofer-Institut ein Gebiet der Extremophilenforschung vorangetrieben, das nur von sehr wenigen Arbeitsgruppen weltweit bearbeitet wird. Extremophil meint die Anpassung von Organismen an die überaus harten Bedingungen von Polartag und Polarnacht. Im Vortrag wird versucht zu zeigen, dass Feldforschung unter Anmietung von Schiffen, Hubschraubern und der Nutzung neuester Geräte mit erfolgreicher Laborarbeit im Heimatinstitut auch heute noch in fruchtbarster Weise verknüpft werden kann. In vielen Bereichen der Biowissenschaften findet der definierten und hochautomatisierten Geräteplattformen wegen derzeit ausschließlich Laborarbeit statt. Nicht wenige Biologen, Biochemiker und Biophysiker verlieren dadurch den Kontakt zur Natur und sind ihr mehr und mehr entrückt. Wie im Vortrag an ausgewählten Beispielen demonstriert wird, entwickeln sich gerade bei der Feldarbeit völlig neue Fragestellungen mit ebenfalls weitreichender auch praktischer Bedeutung.

**Zum Referenten: → nächste Seite**

**Referent: Prof. Dr. rer. nat. habil Günter R. Fuhr**  
Biophysiker

### **Wissenschaftlicher Werdegang**

- 1970-1975 Studium der Elektrotechnik (Technische Universität Dresden)  
1975-1978 Arbeit in der Industrie – elektronische Kameraentwicklung  
1978-1981 Aspirantur und Zusatzstudium der Biophysik an der Humboldt-Universität zu Berlin  
1981 Promotion auf dem Gebiet Pflanzenphysiologie („Untersuchungen zur Photomorphogenese von höheren Pflanzen“)  
1985 Habilitation auf dem Gebiet der Biophysik und Venia legendi („Über die Rotation dielektrischer Körper in rotierenden Feldern“)  
1992 Ruf auf ein Ordinariat für Biologie an der Wirtschaftsuniversität in Wien  
1993 C4-Lehrstuhl für Membranphysiologie am Institut für Biologie der Humboldt-Universität zu Berlin  
1994-1996 Prodekan der Math.-Nat. Fakultät I  
2000 Gründung des Zentrums für Biophysik und Bioinformatik an der Humboldt-Universität zu Berlin und erster geschäftsführender Direktor  
2001 C4-Lehrstuhl für Biotechnologie und Medizintechnik an der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes sowie Übernahme der Leitung des Fraunhofer-Instituts für Biomedizinische Technik (IBMT) mit Sitz in St. Ingbert, Berlin, Potsdam und Zweigstellen in China und den USA  
2008 Zum IBMT parallele Übernahme der Geschäftsführung der Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie in Lübeck

### **Forschungsschwerpunkte:**

Biophysik & Kryotechnologie, Zelluläre Biotechnologie & Biochips, Zelldifferenzierung & Zellmanipulation sowie Extremophilenforschung

### **Auszeichnungen:**

- 1982 Jugend-Erfinderpreis  
1983 Humboldt-Preis  
1991 Innovationspreis des Landes Berlin  
2002 Philip-Morris-Preis  
2003 Nominierung zum Zukunftspreis des Bundespräsidenten  
2004 Ernennung zum Saarlandbotschafter  
2009 Michael-Widmer-Award der Swiss Chemical Society