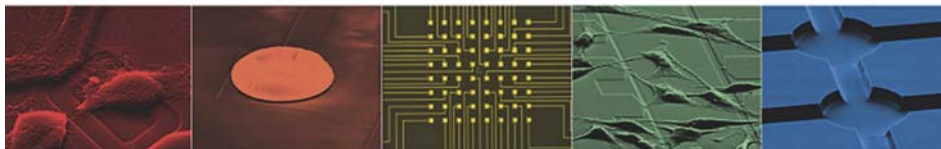


Oberflächeneffekte verstehen und steuern

**Engineering Functional Interfaces Workshop 16.-17.7.2012,
FH Kaiserslautern Standort Zweibrücken**

EnFI 2012



Am 16. und 17. Juli 2012 fand die diesjährige EnFI Konferenz am Campus Zweibrücken der Fachhochschule Kaiserslautern statt. Gastgeber waren Prof. Dr. Sven Ingebrandt und sein Organisationsteam. Der zweitägige Workshop richtete sich in erster Linie an Jungwissenschaftler und Doktoranden. Dabei wurden wissenschaftliche Poster präsentiert, wobei alle Erstautorinnen und -autoren ihre Arbeit durch einen 4-minütigen Kurzvortrag bewerben und eventuell interessierte Kolleginnen und Kollegen an ihr Poster locken konnten. Die Themen bezogen sich auf die Herstellung, die Charakterisierung, die Variation und die gezielte Manipulation von funktionalen Oberflächen, wie sie insbesondere in der Nanowissenschaft, der Biosensorik und der Elektrochemie eine wesentliche Rolle spielen. In diesem Jahr waren die Themen entlang der folgenden Schwerpunkte gegliedert:

- Nanostrukturen und deren Anwendungen
- Biosensor-Oberflächen
- Grenz- und Oberflächenanalyse
- Implementierung

Eingerahmt wurden die jeweiligen Kurzvortrags- und Postersessions durch vier Keynote-Vorträge von erfahrenen Wissenschaftlern. Der erste Tag begann um die Mittagszeit mit der Begrüßung der Teilnehmenden durch den Präsidenten der Fachhochschule Kaiserslautern Herrn Prof. Dr. Konrad Wolf.

Danach führte Prof. Dr. Cornelia Keck, FH Kaiserslautern, mit ihrem Vortrag „**Influence of the surface properties of nanoparticles for drug targeting and toxicity**“ sehr schön in das Themengebiet Nanostrukturen und ihre Anwendungen ein. In der zweiten Session sprach zunächst ein internationaler Gast, der auf persönliche Einladung von Prof. Ingebrandt seine Deutschlandreise um ein paar Tage verlängert hatte. Prof. Dr. Yoonkey Nam, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST), Daejeon, Süd-Korea brachte mit seinem sehr anschaulichen Vortrag „**Surface biofunctionalization of in vitro neural interfaces**“ den Zuhörern die Welt der Biosensorik und insbesondere der Interaktion von Nervenzellkulturen mit Sensorenchips nahe. Der erste Tag klang dann mit dem Konferenzdinner in einem Hotel in Zweibrücken aus.

Am zweiten Tag wurde zunächst von Frau Prof. Dr. Christiane Ziegler, Technische Universität Kaiserslautern, ein Vortrag über „**Analysis of Biointerfaces**“ gehalten, der in das Themengebiet der Analyse von Grenzflächen einführte. In der letzten Session an diesem Tag wurde durch Dr. Dirk Mayer, Forschungszentrum Jülich GmbH, mit seinem beeindruckenden Vortrag über „**Monolayer based electrochemical rectifier and related applications**“ sehr schön dargelegt, wie man mit modernen, biomimetischen Methoden Oberflächen mit neuartigen Funktionen versehen kann. Insgesamt wurden eingerahmt von diesen Keynote-Talks 75 Kurzvorträge vorgestellt. Da für jeden dieser Vorträge nur 4 Minuten reserviert waren, verlangte dies eine straffe Organisation. Das erfahrene Technik-Team sowie die fleißigen Helfer rund um den Workshop meisterten diese Aufgabe mit Bravour, sodass es zu keinem nennenswerten zeitlichen Verzug kam.

Ein Poster-Komitee aus vier erfahrenen Wissenschaftlern kürte am Ende des Workshops drei Posterpreisträger, die in der Qualität ihrer Vorträge, der Übersichtlichkeit der Poster und der qualifizierten Antworten auf die intensiven Nachfragen der Komiteemitglieder an den Postern zu überzeugen wussten.



Teilnehmer der EnFI 2012 Konferenz in Zweibrücken (Foto: FH Kaiserslautern, R. Lilischkis)

Während der Konferenz wurden noch zwei Campustouren durch die Räumlichkeiten des Fachbereichs Informatik und Mikrosystemtechnik angeboten, von denen die Teilnehmer regen Gebrauch machten. Die Organisatoren des Workshops waren am Ende der Veranstaltung hochzufrieden mit der Resonanz, dem Ablauf und vor allem mit der hohen Qualität der Beiträge.

Für die Jungwissenschaftler bietet sich nun im Anschluss an den Workshop die Möglichkeit, ihre Beiträge als volle Publikationen auszuarbeiten und beim Fachjournal Physica Status Solidi einzureichen. Traditionell bietet dieses internationale Journal der EnFI-Konferenzserie die Möglichkeit, die eingereichten Beiträge in einem Sonderband der Zeitschrift abzdrukken.

Prof. Ingebrandt bedankt sich bei seinem Organisationsteam rund um die Hauptorganisatorin Dr. Maryam Weil, bei den Sponsoren der Veranstaltung, beim Forschungsschwerpunkt „Integrierte Miniaturisierte Systeme“ (IMS) der Fachhochschule Kaiserslautern und dem VDE für die organisatorische Hilfe und bei der Fachhochschule Kaiserslautern für die kostenlose Bereitstellung der Räumlichkeiten und der Posterwände.

Sven Ingebrandt

Impressionen der EnFI 2012 in Zweibrücken Foto: FH Kaiserslautern, R. Lilischkis

