

# Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

**Ihr Ansprechpartner**  
Frank Meyer

**Durchwahl**  
Telefon +49 351 564 20040  
Telefax +49 351 564 2059

presse@smul.sachsen.de\*

24.01.2018

## Sächsische High-Tech-Sensorik für eine saubere Umwelt

### **Kurt-Schwabe-Institut in Meinsberg forscht an Sensoren der nächsten Generation, wodurch Schwermetalle in Gewässern nachweisbar sind**

Sachsens Umweltminister Thomas Schmidt besuchte heute (24. Januar 2018) das Kurt-Schwabe-Institut für Mess- und Sensortechnik e. V. (KSI) in Meinsberg bei Waldheim (Landkreis Mittelsachsen), um sich über die dort stattfindende Forschungs- und Entwicklungsarbeit zu informieren.

„Ich bin froh, dass wir mit dem Kurt-Schwabe-Institut in Meinsberg eine renommierte Forschungseinrichtung haben, durch deren Entwicklung von Sensoren wir wichtige Umwelteinflüsse genau analysieren können“, sagte Umweltminister Thomas Schmidt bei seinem Besuch. „Gerade beim Umweltschutz ist es erforderlich, die Wirksamkeit eingesetzter Maßnahmen auch nachzuweisen. Diesen Beitrag muss die Umweltanalytik leisten, für die wiederum Sensoren und Messsysteme, wie sie das Kurt-Schwabe-Institut entwickelt, unverzichtbar sind“, so der Minister weiter.

Das KSI wurde bereits im Jahr 1945 am Standort Meinsberg an der Zschopau gegründet und ist auf dem Gebiet der Mess- und Sensortechnik ein wichtiger Partner in regionalen und überregionalen Netzwerken, in Verbundprojekten und Forschungsvorhaben mit anderen Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen. Die rund 40 Mitarbeiter setzen sich aus Chemikern, Biologen, Physikern und Ingenieuren zusammen.

Das KSI hat sich einen exzellenten Ruf im Bereich der angewandten Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der biologisch-physikalischen und elektrochemischen Sensorik erworben. „Ich bin beeindruckt von den hier entwickelten Sensorsystemen. Damit lassen sich beispielsweise in Gewässern bisher schwer vor Ort nachweisbare Schwermetallverunreinigungen durch Cadmium, Arsen oder Blei ebenso wie Ammonium, Nitrat oder Pestizide erkennen. Aber auch der Nachweis

\* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf [www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html](http://www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html) vermerkten Voraussetzungen.

strategischer Wertstoffe wie Kupfer oder Indium in Oberflächen- oder Bergbaugewässern ist mit der Sensortechnik des Institutes möglich“, so Schmidt abschließend.

Seit dem Jahr 2010 wird das Institut von Prof. Dr. Michael Mertig geleitet. Er betont: „Das KSI orientiert sich vor allem auf die Entwicklung von kostengünstigen, miniaturisierten und netzwerkfähigen Sensorsystemen, welche vor Ort – also direkt in der Umwelt und Landwirtschaft – eingesetzt werden können. Ein Beispiel ist die ortsabhängige Messung und Kartographie von Bodenparametern zur Optimierung von Düngeprozessen, welche unmittelbar eine Digitalisierung von landwirtschaftlichen Prozessen ermöglicht.“ Mertig begleitete Umweltminister Schmidt in den vergangenen Jahren auf mehreren Delegationsreisen ins Ausland und konnte dort verschiedene Projekte realisieren. Neben einem Abwasserprojekt im chinesischen Chongqing ist das KSI auch im internationalen Kooperationsnetzwerk „agroAMBIENTE“ in Chile aktiv.

Während des Besuches vereinbarten KSI und Ministerium die Durchführung einer gemeinsamen Projektwerkstatt im Rahmen der Zukunftsinitiative simul+ des SMUL.

Hintergrund:

Das Kurt-Schwabe-Institut für Mess- und Sensortechnik e. V. ist ein Landesinstitut und hat den Auftrag, grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung auf dem Gebiet der physikalischen Chemie und Elektrochemie der Sensorik, der damit verbundenen Materialwissenschaften und der wissenschaftlichen Instrumentierung durchzuführen. Dabei arbeitet das KSI sehr eng mit den sächsischen Universitäten und der Hochschule Mittweida sowie mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft sowie der Leibniz- und der Helmholtz-Gemeinschaft zusammen. Darüber hinaus ist das KSI Mitglied in verschiedenen größeren Forschungsverbänden, zum Beispiel im Exzellenzcluster Center for Advancing Electronics Dresden „cfaed“ an der TU Dresden, im Wachstumskern „BioSAM“ und beim Zwanzig20-Projekt „HYPOS – Hydrogen Power Storage & Solutions East Germany“.

[www.ksi-meinsberg.de](http://www.ksi-meinsberg.de)

[www.simulplus.sachsen.de](http://www.simulplus.sachsen.de)

### **Links:**

[Weitere Informationen](#)

[Weitere Informationen zu simul+](#)