

Kaiseraugst



Informationsveranstaltung in Kaiseraugst: Vielfältige Lösungsansätze dank Nanotechnologie

Kategorie: Kaiseraugst | Veröffentlicht: 15. November 2018



(/images/stories/Redaktion/2018/11/18_47_nano.jpg)

(pd)
Am
14.

November fand auf dem Areal der DSM in Kaiseraugst eine Informationsveranstaltung über das Nano-Argovia-Programm des Swiss Nanoscience Institute (SNI) statt. Bei diesem Nano-Tech Apéro nutzten etwa 50 interessierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Gelegenheit, sich über die vom SNI unterstützte angewandte Forschung in der Nanotechnologie zu informieren und Kontakte zu den beteiligten Forschern und Industrievertretern zu knüpfen. Nanotechnologie begegnet uns heute schon überall im Alltag.

Unternehmen aus ganz unterschiedlichen Branchen hoffen durch nanotechnologische Anwendungen ihre Produkte und Prozesse zu verbessern. Um die Zusammenarbeit von Firmen und Forschungsinstitutionen in der Nordwestschweiz auf diesem Gebiet zu unterstützen, hat das vom Kanton Aargau und der Universität Basel geförderte Swiss Nanoscience Institute (SNI) vor 12 Jahren das Nano-Argovia-Programm ins Leben gerufen. Seither wurden 70 angewandte nanotechnologische Forschungsprojekte durchgeführt, wie SNI-Direktor Prof. Christian Schönenberger in seiner Vorstellung des SNI ausführte. Immer wieder neue Projekte Jedes Jahr werden neue Fragestellungen und Forschungsansätze in das Programm aufgenommen. Um darüber zu informieren und die Kommunikation zwischen den wechselnden Projektpartnern aus Industrie und Wissenschaft zu fördern, veranstaltet das SNI ein bis zweimal jährlich einen Nano-Tech Apéro. Bei der Veranstaltung in Kaiseraugst am 14. November 2018 bekräftigte Dr. Andri Vital, Projektleiter des Hightech Aargau Programms, den hohen Stellenwert der Nanotechnologie für den Kanton Aargau und den

wachsenden Anteil der Hightech-Industrie in der Wertschöpfungskette. Bunte Mischung erfolgreicher Kooperationen Anschliessend rückte die erfolgreiche Forschung in den Vordergrund. Wissenschaftler von der Fachhochschule Nordwestschweiz, dem CSEM in Muttenz, dem Paul Scherrer Institut (PSI) und der Universität Basel berichteten über ihre jeweiligen Projekte. So erläuterte beispielsweise Dr. Joachim Köser (FHNW Muttenz), dass in Zusammenarbeit mit DSM Nanostrukturen erfolgreich eingesetzt werden konnten, um die Haftung von Bakterien auf Oberflächen zu vermindern. Um den Oberflächen zudem antibakterielle Eigenschaften zu verleihen, sind weitere Studien notwendig. Dr. Tim Grüne (PSI) beschrieb wie die Elektronenstrahlbeugung industriell eingesetzt werden kann, um die dreidimensionale Struktur von winzigen Kristallen aufzuklären, die für eine Röntgenstrukturanalyse zu klein sind. Er hat dazu kürzlich eine vom SNI finanzierte Nano-Argovia-Studie in Zusammenarbeit mit den Firmen Dectris AG und Crystallise! AG veröffentlicht, die in der Wissenschaftswelt zu einem ausserordentlich positiven Medienecho geführt hat. Dr. Benjamin Gallinet (CSEM Muttenz) sprach über die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Rolic Technologies Ltd, die zum Ziel hat, einen plasmonischen Phasenverzögerer für Displays in der Sensorik oder zur Abbildung zu entwickeln. Den Abschluss der wissenschaftlichen Vorträge im Nano-Argovia-Projekte machte Thomas Stohler, der basierend auf den Ergebnissen verschiedener Nano-Argovia-Programme und der SNI-Doktorandenschule dabei ist, ein Start-up zu gründen. Er plant eine Plattform für die vollautomatisierte Probenvorbereitung für Kryo-Elektronenmikroskopie und Einzelzellanalyse anzubieten. Die einzelnen Bauteile des Geräts sind in den letzten Jahren von Wissenschaftlern in der Gruppe von Dr. Thomas Braun (C-CINA, Universität Basel) entwickelt worden und könnten nun auch andere Wissenschaftlerteams bei ihrer Forschung unterstützen. In einer Pause und am Ende der Veranstaltung nutzten die Gäste die Gelegenheit an Postern mit den Projektverantwortlichen anderer Nano-Argovia-Projekte zu diskutieren und noch mehr über die verschiedenen angewandten Forschungsansätze zu erfahren. «Es haben viel gute Gespräche stattgefunden und es sind neue Kontakte geknüpft worden,» bemerkte Dr. Michèle Wegmann (SNI), die den Anlass genau zu diesem Zweck organisiert hatte und DSM dafür dankte, ein perfekter Gastgeber gewesen zu sein.

Swiss Nanoscience Institute

Das Swiss Nanoscience Institute (SNI) an der Universität Basel ist ein Exzellenzzentrum für Nanowissenschaften und Nanotechnologie. Es wurde 2006 vom Kanton Aargau und der Universität Basel gegründet, um Forschung, Ausbildung und Technologie-

-
-
-
-

transfer in den Nanowissenschaften und der Nanotechnologie in der Nordwestschweiz zu fördern. Zu dem SNI-Netzwerk gehören verschiedene Departemente der Universität Basel, das Paul Scherrer Institut, die Fachhochschule Nordwestschweiz, das Departement Biosysteme der ETH Zürich in Basel und das CSEM in Muttenz. In diesem Netzwerk wird grundlagenwissenschaftliche Forschung in ganz unterschiedlichen Bereichen betrieben. Zudem werden im Rahmen des Nano-Argovia-Programmes zahlreiche angewandte Forschungsprojekte in Zusammenarbeit mit Unternehmen aus der Nordwestschweiz unterstützt (<https://nanoscience.ch/de/forschung/angewandte-forschung/>). Grossen Wert wird am SNI auch auf die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses gelegt und sowohl ein Bachelor- wie auch ein Masterstudium in Nanowissenschaften sowie eine Doktorandenschule angeboten (www.nanoscience.ch (<http://www.nanoscience.ch>)).

▪
