

Bionik

Warum Ingenieure mit Biologen reden sollten.

Die Bionik oder auch Biomimetik ist als Begriff zwar relativ neu, aber als Herangehensweise an praktische technische Probleme sehr alt. Schon die Vorfahren des modernen Menschen beobachteten Vorgänge in der Natur und übertrugen diese dann in die Technik. Heute wird das Kunstwort „Bionik“ gerne verwendet, mitunter im völlig falschen Zusammenhang. Werner Baumgartner erläutert was Bionik ist und was nicht. Er gibt uns Einblicke in aktuelle Forschungen, etwa über die reibungsarmen und verschleißfesten Schuppen des Sandfisches oder die Texanische Krötenechse, die Feuchtigkeit, die sie mit der Haut aufammelt, passiv zum Mund transportieren kann. Was kann man mit diesen Erkenntnissen anstellen? Der Weg von der Beobachtung in der Natur bis zum fertigen Produkt ist oft ein sehr langer und mühsamer.

Kepler Salon

MO, 15.2.2016, 19:30-21 Uhr

Werner Baumgartner

Professor für Medizin- und Biomechatronik an der JKU Linz

Alexander Wilhelm

Gastgeber



Werner Baumgartner

Werner Baumgartner studierte Mechatronik an der Johannes Kepler Universität Linz und promovierte am dortigen Institut für Biophysik. Bis 2004 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Zellbiologie am Institut für Anatomie und Zellbiologie der Universität Würzburg, wo er sich 2002 für Zelluläre Biophysik habilitierte. 2004 bis 2013 war Baumgartner Professor für Zelluläre Neurobionik an der RWTH-Aachen, seit 2013 ist er Professor für Medizin- und Biomechatronik an der JKU Linz. Seine derzeitigen Forschungsinteressen sind beispielsweise die Theorie und Simulation zellulärer Prozesse, die Bionik von Oberflächen oder die Ansteuerung von Prothesen.



Alexander Wilhelm

Alexander Wilhelm (geboren 1973) ist seit seiner Kindheit von den Naturwissenschaften begeistert. Der Diplom-Designer ist mit seiner Firma „The Visioneers“ in der Wissenschafts-Visualisierung und im Interaction Design tätig. Auf diesen Gebieten ist er auch als Dozent unterwegs: An der Kunstuniversität Linz und der Fachhochschule Hagenberg hält er Vorlesungen über 3D-Animation und Design in Film und in Games. Seine Sicht auf die Wissenschaften formuliert Wilhelm so: „Durch Nachdenken die grundlegenden Prinzipien der Welt aufzudecken und diese für alle zugänglich zu machen, ist eine der edelsten Aufgaben, die der Mensch sich wählen kann. Was für viele ernüchternd zu sein scheint, ist für mich inspirierend und pure Poesie.“

KEPLER SALON
Rathausgasse 5, 4020 Linz



Öffnungszeiten

Jeweils eine Stunde vor
Veranstaltungsbeginn
Freier Eintritt /
Begrenzte Platzanzahl

Das aktuelle Programm und
ein umfangreiches Archiv
finden Sie auf unserer Website
www.kepler-salon.at

Impressum

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger

KEPLER SALON - Verein zur Förderung
von Wissensvermittlung
ZVR-Zahl 801670630

Rathausgasse 5, 4020 Linz
T +43 664 650 23 43
E info@kepler-salon.at
W kepler-salon.at

Salonintendanz

Norbert Trawöger

Team Kepler Salon

Martina Helmel

Vorstand

Präsident: Wolfgang Modera
Vizepräsidentin: Christine Haiden
Schriftführer: Hermann Diller
Kassier: Rainer Stadler

Grafische Gestaltung

Erwin J. Franz
nach einem Designkonzept von
Studio Bendl

Druck: Eigenvervielfältigung

Verlagsort: 4020 Linz

Herstellungsort: 4020 Linz

Satzfehler und Änderungen vorbehalten

Nach einer Idee von



Subventionsgeber, Sponsoren, Förderer



Medienpartner



Wir sind



**Klimabündnis
Betrieb**