



# WAS IST BIOMIMETIK?

## AUF DEN SPUREN DER PHYSIK DES REGENWALDES

KEPLER SALON  
MO, 31.10.2011  
Beginn: 19.30 Uhr

Vortragende/r:  
ILLE C. GEBESHUBER

Gastgeber/in:  
ALEXANDER WILHELM

Wie entstehen die metallisch leuchtenden Farben von tropischen Schmetterlingen? Warum fällt der Gecko nicht von der Wand? Warum werden Lotusblätter nicht schmutzig? Und was bitte hat das alles mit Nanotechnologie zu tun?

Frühjahr 2008: Die Physikerin Ille C. Gebeshuber besucht zwei Wochen lang gemeinsam mit Ingenieuren vom Flugzeughersteller Boeing den tropischen Regenwald von Costa Rica. Inspiriert von vielfältigen Materialien, Strukturen und Prozessen in der Natur entwickelt das Team ein Konzept für das Flugzeug der Zukunft. Knapp darauf beschließen Gebeshuber und ihr Mann, das tropische Land Malaysia in Südostasien zu ihrer neuen Wahlheimat zu machen. Ausgedehnte Regenwaldexpeditionen führen die Forscherin und ihr Team in unberührte Gebiete Borneos, ermöglichen das Kennenlernen von fremden, außergewöhnlichen Arten des Denkens und geben die Möglichkeit, Lösungen langfristig, fächerübergreifend und integrativ zu erarbeiten.

**KEPLER  
SALON**  
LINZ

KEPLER SALON  
Rathausgasse 5 4020 Linz  
T +43 732 770 833  
F +43 732 781 738  
E info@kepler-salon.at  
W kepler-salon.at

ÖFFNUNGSZEITEN  
Jeweils eine Stunde vor  
Veranstaltungsbeginn

Eintritt frei /  
Begrenzte Platzanzahl

Sponsoren und Förderer



Mit Unterstützung von



---

---

## BIOGRAFIEN

---

---

ILLE C. GEBESHUBER



Ille C. Gebeshuber lebt und arbeitet seit drei Jahren in Malaysia. Mit ihrem interdisziplinären Dissertantinnenteam aus Veterinärmedizin, bildender Kunst, Ingenieurwissenschaft, Biologie und Physik erforscht die Experimentalphysikerin biomimetische Grundprinzipien und deren möglichen Transfer in Technologie und Kunst. Expeditionen in die entlegenen Regenwälder im Herzen Borneos dienen der Beobachtung von Prozessen und der Sammlung von Daten, die dann an der nationalen Universität von Malaysia analysiert werden. Aktuell beschäftigt sich Gebeshuber mit nachhaltiger Biomimetik, um damit globalen Herausforderungen begegnen zu können, und mit grüner Tribologie.

---

---

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 3-D-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.“