

PROGRAMM

- 08:05 SKIS, AUTOS UND RAKETEN AUS FLACHS –
DER HOCHLEISTUNGSWERKSTOFF VOM FELD
Ch. Fischer (CEO Bcomp) / Aula
- 08:55 LA BIOMÉCANIQUE, C'EST PAS SEULEMENT
CASSER DES OS!
Prof. Dominique Pioletti / Aula
- 08:55 DEMO-STÄNDE MIT FORSCHER/-INNEN
UND STUDIERENDEN DER EPFL
–
12:15 Eingangshalle und Turnhalle des Kollegiums
Stadtplanung und Umwelt
13:15 – Bebt die Erde in der Schweiz?
– Intelligente Materialien: Wie geht man in Häusern effizient
mit Licht und Wärme um?
15:40 – Die EPFL in Freiburg: das Smart Living Lab stellt sich vor
– Ein „Superauge“ zur Umweltbeobachtung
– Sensing the air we breathe, der ÖV zeigt das Bild der Luft,
die wir atmen
– Wasserqualität und Sanierung: die heutigen
und kommenden Herausforderungen.
Biomedizinische Technologie
– Analysiert Euren Herzschlag mit dem Handy
– Wie ist das menschliche Hirn verkabelt?
– Probiert den „Smartshoe“ an und erfahrt, wie Ihr geht
Robotik und Digital Humanities
– Gestaltet Euren Avatar in Echtzeit!
– Bilder mit überraschenden Erkenntnissen
– Der Zauber der erweiterten Realität
– Gimball, der Roboter der keinen Zusammenstoss fürchtet
– Pleurobot, der Salamander-Roboter
- 14:05 DIGITAL HUMANITIES, WAS STECKT DAHINTER?
Prof. Sabine Süsstrunk / Aula
- 14:55 LE DÉVELOPPEMENT URBAIN À L'ÉCHELLE
DES VILLES AFRICAÎNES
Dr. Jérôme Chenal / Aula

REISEZIEL INNOVATION

Auf Entdeckungstour von
STADTPLANUNG UND UMWELT
– BIOMEDIZINISCHE
TECHNOLOGIE –
ROBOTIK UND „DIGITAL
HUMANITIES“

DONNERSTAG 26. NOVEMBER 2015
KOLLEGIUM HEILIG KREUZ, FREIBURG



AUF ENTDECKUNGSTOUR IN DER WELT DER WISSENSCHAFT UND TECHNIK

Wie wird in Zukunft das Wachstum der Städte gehandhabt?
Wie werden die Herausforderungen an die Umwelt oder die Erwartungen an die Medizin bewältigt? Oder auch das Potenzial der Informationstechnologien bestens ausgenutzt?

Unsere Gesellschaft ist heute mit komplexen Problemstellungen konfrontiert, die einen transdisziplinären Ansatz erfordern. Während des Entdeckungstages werdet Ihr Einblick in die Forschungsprojekte von Wissenschaftler/-innen der EPFL erhalten sowie in die innovativen Konzepte, die sich an der Grenze zu wissenschaftlichem Neuland befinden. Und auch zur Gründung von äusserst erfolgreichen Unternehmen führen können!

Diese Veranstaltung gibt ausserdem Gelegenheit, mit Forscher/-innen, Student/-innen und Unternehmer/-innen Ideen auszutauschen; wir hoffen, dass sie Euch ihre Motivation und Begeisterung vermitteln und Euch vielleicht auch Lust auf ein wissenschaftliches oder technisches Studium geben werden!

VORSTELLUNG DER REFERENTINNEN UND REFERENTEN

Christian Fischer studierte Materialwissenschaften an der EPFL. Nach seinem Masterstudium (2003) macht er seinen Doktor, den er 2007 mit Auszeichnung abschliesst. Anschliessend arbeitet er als Projektleiter bei Alcan Innovation Cells. Christian Fischer ist nun Co-CEO bei Bcomp in Freiburg, einem Start-up-Unternehmen, das er mit seinen Partnern 2011 gegründet hat und das 2015 den viertbesten Platz im Schweizer Start-up Ranking erreicht hat. Das Unternehmen ist auf die Herstellung von Naturfaserverbundwerkstoffen spezialisiert und hat als Ziel, biobasierte Werkstoffe mit ebenso guten oder sogar noch besseren Leistungen als traditionelle herzustellen! Christian Fischer unterrichtet ausserdem an verschiedenen Hochschulen Technologie-Management und Verbunddesign im Sportbereich.



Dominique Pioletti obtient son Master en physique à l'EPFL en 1992 puis son doctorat en biomécanique en 1997. Durant sa thèse, il développe des lois constitutives originales pour les ligaments et tendons en tenant compte des aspects visco-élastiques en grandes déformations que ces tissus subissent. Il poursuit sa carrière par un post-doc à l'université de Californie de San Diego. En 2006, il est nommé professeur à l'EPFL où il dirige aujourd'hui le Laboratoire de biomécanique en orthopédie. Ses recherches portent sur la biomécanique de l'appareil locomoteur, les aspects de mécano-transduction dans les tissus musculo-squelettiques, la délivrance locale de médicaments autour d'un implant et l'ingénierie tissulaire fonctionnelle.

Sabine Süsstrunk studiert wissenschaftliche Fotografie an der ETH Zürich. Danach erwirbt sie ihren Mastertitel in „Electronic Publishing“ am Rochester Institute of Technology und promoviert in England im Bereich Bildverarbeitung. Seit 1999 ist sie Professorin an der EPFL wo sie das Labor für „Images and Visual Representation“ leitet. Rechnergestützte Fotografie, Farbbildverarbeitung, maschinelles Sehen, Bild- und Videoqualität sind ihre wichtigsten Forschungsthemen. Seit diesem Jahr entwickelt sie an der EPFL ein Master Programm und ein Forschungszentrum in „Digital Humanities.“ Sabine Süsstrunk ist auch mehrmals Kuratorin von Ausstellungen gewesen, wie z.B. „We are all Photographers Now!“ die 2007 in Lausanne am Musée de l'Elysée und dann 2009 am „New York Photo Festival“ gezeigt wurde.



Jérôme Chenal est passionné par les villes africaines depuis longtemps. Au cours de ses études d'architecture déjà, il fait un stage au Sénégal pour étudier l'impact des migrations sur l'urbanisation. Il obtient son diplôme EPFL en 1999. Dès 2000, il travaille dans un grand cabinet d'urbanisme, fonde parallèlement son propre atelier d'architecture et d'urbanisme et se consacre de manière de plus en plus intense à l'urbanisme des villes africaines, du Maroc au Rwanda, du Cameroun au Tchad. Des projets et des recherches qui culminent avec une thèse de doctorat en 2008. Jérôme Chenal dirige actuellement la CEAT (Communauté d'étude en aménagement du territoire à l'EPFL) et est chercheur associé au « Development Planning Unit » de l'University College of London. A l'EPFL, il enseigne au niveau du bachelor, du master et du doctorat. Depuis 2014, il propose également un « MOOC » sur la planification urbaine en Afrique qui a déjà réuni 21'000 participants.

Ausserdem werden Studierende über den Tag ihre Bachelor- und Masterprojekte präsentieren.

