



ulm university universität
uulm

U Ulmer
Universitäts-
Gesellschaft
UG

Wissen erleben - Uni Ulm in der Stadtmitte

Die Ulmer Universitätsgesellschaft e.V. (UUG) ist älter als die Universität Ulm und auch deren Urheber. Sie fördert ihre Universität seit ihrer Gründung.

Dazu gehört neben vielem anderem auch die Bereitstellung von Mitteln für die

- Anfangsförderung junger Wissenschaftler, sog. Forschungsboni
- Vergabe von Promotionspreisen
- Gewährung von Einstein-Stipendien
- Beteiligung bei der Vergabe von Deutschland-Stipendien

In ihrer Satzung steht aber auch, dass sie den Kontakt zwischen der Universität und den Bürgern ihrer Region pflegen will. Daher führt die UUG seit 2010 Vortragsreihen im Studio der Sparkasse Ulm durch. Die UUG will damit den Bürgern der Stadt und der Region aufzeigen, welche hervorragende Wissenschaftler an ihrer Universität tätig sind.

Alle Interessierte sind eingeladen, an zwei Samstag-Terminen im Dezember 2016 in die Stadtmitte zu kommen, ihre nötigen Einkäufe zu erledigen und anschließend im Studio der Sparkasse entspannt und kostenlos hochkarätigen Referenten zuzuhören und Fragen zu stellen.

Herzlich willkommen!

Dipl.-Ing. Dietrich Engmann
Geschäftsführendes Mitglied des Vorstandes der UUG

Der Eintritt ist frei.

Die UUG wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie Mitglied werden. Der Jahresbeitrag beträgt nur 50 €. Mit diesem Beitrag unterstützen Sie Ihre Universität. Denn sämtliche Mittel der UUG kommen unmittelbar der Universität Ulm zu Gute. In Zeiten begrenzter öffentlicher Finanzen ist privates Engagement mehr denn je gefragt! Als Mitglied erhalten Sie die Einladungen zu diesen Vortragsreihen. Weitere Infos unter: www.uug-ulm.de. Dort finden Sie auch Video-Aufzeichnungen zu einzelnen Vorträgen.

Ulmer Universitätsgesellschaft e. V.

Postanschrift:
Postfach 2460
D - 89014 Ulm

Büro:
Olgastraße 97
D - 89073 Ulm

Telefon 0731/173-160
Telefax 0731/173-173
E-Mail: cinar@ulm.ihk.de



www.uug-ulm.de

 **Sparkasse
Ulm**

Wissen erleben - Uni Ulm in der Stadtmitte



18. Öffentliche Vortragsreihe der Ulmer Universitätsgesellschaft

Samstag, 03. Dezember 2016, 11:00 Uhr
Emissionsfreies Fliegen mit Wasserstoff

Samstag, 17. Dezember 2016, 11:00 Uhr
Neue endoskopische Verfahren

Im Studio der Sparkasse Ulm in der Neuen Mitte
Hans- und Sophie-Scholl-Platz 2, 89073 Ulm

Samstag, 03. Dezember 2016, 11:00 Uhr

Prof. Dr.- Ing. Josef Kallo

Institutsdirektor, Institut für Energiewandlung
und Energiespeicherung
Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informa-
tik und Psychologie, Universität Ulm



Emissionsfreies Fliegen mit Wasserstoff

Die zunehmende Elektrifizierung von Flugzeugsystemen (z.B. elektrisch angetriebene Klimaanlage) in der kommerziellen Luftfahrt und die neuesten Entwicklungen im Bereich der Wasserstoffbrennstoffzellen ermöglichen einen Paradigmenwechsel im Bereich der Flugzeugantriebe für kleine Flugzeuge (General Aviation) mit bis zu 4 Passagieren.

Die neuentwickelten Motoren, die als Hilfsaggregat in großen Flugzeugen eingesetzt werden, können als Antriebsmotoren für kleine Flugzeuge verwendet werden. Die elektrische Energie dazu wird von einer Wasserstoffbrennstoffzelle bereitgestellt. Damit wird die Reichweite der kleinen Flugzeuge maximiert (bis zu 1500km).

Der Vortrag erklärt die Grundlagen der Wasserstoffbrennstoffzelle und die Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Flugzeugantrieb. Als Zusammenfassung wird das Potential dieser elektrischen Flugzeugantriebe dargestellt. Ergänzend wird der Einsatz dieser elektrisch angetriebenen Flugzeuge als AIR TAXI diskutiert.

Samstag, 17. Dezember 2016, 11:00 Uhr

Univ.-Prof. Dr. med. Alexander G. Meining

Leiter der Endoskopie
Klinik für Innere Medizin I
Zentrum für Innere Medizin
Universität Ulm



Der Blick in unser Innerstes – Perspektiven und Möglichkeiten neuer endoskopischer Verfahren

Endoskopische Verfahren, welche den Blick in unseren Gastrointestinaltrakt ermöglichen, gibt es bereits seit über 100 Jahren. Die „digitale Revolution“ gestattet uns zwischenzeitlich immer bessere, genauere, miniaturisierte und dadurch atraumatische flexible Optiken zu benutzen.

Der Schwerpunkt gastroenterologisch-endoskopischer Verfahren ist daher derzeit die Detektion sehr früher maligner Veränderungen im Magen-Darm-Trakt. Neben der Diagnostik verweisen zukünftige Entwicklungen jedoch auch auf endoskopisch gesteuerte und dadurch minimalst-invasive Therapien. Dies beginnt bei der einfachen Schlingen-Abtragung prä-maligner oder früh-maligner Läsionen und endet beim Einsatz miniaturisierter Roboter

(gefertigt im 3D-Druckverfahren) zum Ersatz konventionell chirurgischer Verfahren. Oberstes Ziel ist hierbei, bei gleicher Effektivität für den Patienten das Eingriffs-Trauma auf ein absolutes Minimum zu reduzieren, um dadurch Nebenwirkungen, Eingriffsdauer und Dauer der Rekonvaleszenz möglichst gering zu halten.

Die Perspektiven endoskopischer Verfahren sind daher eng mit dem technologischen Fortschritt verbunden. Nun gilt es die Möglichkeiten, die uns diese technologischen Weiterentwicklungen bieten, sorgfältig zu evaluieren, auf Machbarkeit zu sortieren, (in Zeiten knapper Mittel) auf deren Finanzierbarkeit zu prüfen und letztendlich am Ende auch zu nutzen.