



Wissen erleben - Uni Ulm in der Stadtmitte

Nach zwei erfolgreichen Vortragsreihen im Sommer 2010 und Anfang 2011 führt die Ulmer Universitätsgesellschaft e. V. (UUG), die Fördergesellschaft der Universität Ulm, diese Reihe in enger Abstimmung mit der Universität Ulm zum dritten Mal durch. Und wieder stehen interessante Themen im Vordergrund.

Auch diesmal geht die UUG direkt auf die Bürger zu und will ihnen aufzeigen, welche hervorragenden Wissenschaftler an ihrer Universität tätig sind. Dabei lässt sich die UUG auch von einer ihrer Aufgaben leiten, nämlich den Kontakt zwischen der Universität und den Bürgern ihrer Region zu pflegen.

Alle Interessierten sind daher wieder eingeladen, an den drei Samstag-Terminen im Juli 2011 in die Stadtmitte zu kommen, die nötigen Einkäufe zu erledigen und anschließend im Studio der Sparkasse entspannt und kostenlos hochkarätigen Referenten zuzuhören und Fragen zu stellen.

Herzlich willkommen!

Noch eine Anmerkung:

Wenn Sie Mitglied der UUG werden, unterstützen Sie mit einem Jahresbeitrag von nur 40 € Ihre Universität. Sämtliche Mittel der UUG kommen unmittelbar der Universität Ulm zu Gute. Denn in Zeiten begrenzter öffentlicher Finanzen ist privates Engagement mehr denn je gefragt.

Flyer der UUG liegen bei den Vorträgen aus.

Der Beitritt ist auch über die Homepage der UUG unter www.uug-ulm.de möglich.

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: schure@ulm.ihk.de
tura@ulm.ihk.de

Wissen erleben - Uni Ulm in der Stadtmitte



3. Öffentliche Vortragsreihe der Ulmer Universitätsgesellschaft

Samstag, 2. Juli 2011, 11:00 Uhr

Samstag, 16. Juli 2011, 11:00 Uhr

Samstag, 23. Juli 2011, 11:00 Uhr

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

 **Sparkasse
Ulm**

Samstag, 2. Juli 2011, 11:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. Maurits Ortmans
Institut für Mikroelektronik
Fakultät für Ingenieurwissenschaften und
Informatik Universität Ulm



Mikroelektronik – Technik, die unter die Haut geht

Implantierbare Systeme wie Herzschrittmacher und elektronische Hörschnecken-Implantate wurden in den letzten Jahrzehnten zum Standard. Heutzutage sind Netzhautimplantate für Blinde, Tiefenhirnstimulation gegen Parkinson sowie gedankengesteuerte Prothesen Gegenstand aktueller Forschung und Entwicklung. Allen diesen Systemen ist dabei gemeinsam, dass sie ohne die Miniaturisierung durch Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik nicht denkbar wären. Niedrigster Strom- und Platzbedarf bei höchster Funktionalität und Funktionsdichte, sowie uneingeschränkte Sicherheit erfordern den Einsatz modernster Technologien im Mikro- und Nanometer Bereich.

Im Vortrag werden nach einer Einführung in die Mikroelektronik und ihre 50-jährige Geschichte die Anwendungen im Bereich der implantierbaren, biomedizinischen Systeme beschrieben. Dabei wird insbesondere die implantierbare Sehprothese zur elektronischen Netzhautstimulation betrachtet und damit deutlich gemacht, dass Mikroelektronik eine fundamentale Bedeutung für fast alle Lebens- und Wissenschaftsbereiche des 21. Jahrhunderts hat.

Samstag, 16. Juli 2011, 11:00 Uhr

Prof. Dr. Jürgen Michael Steinacker
Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin
Klinik für Innere Medizin II
Zentrum für Innere Medizin
Universitätsklinikum Ulm



Sport ist Medizin – Paradigmenwechsel für die Medizin?

Unsere Gesellschaft wird immer inaktiver. Übergewicht, Herz- und Kreislauferkrankungen oder Typ II Diabetes nehmen zu. Darüber hinaus ist Bewegungsmangel mit verminderter Konzentrationsfähigkeit und einem Rückgang der motorischen Leistungsfähigkeit verbunden. Letzteres führt insbesondere in höherem Lebensalter zu einer deutlichen Einschränkung der Selbständigkeit und damit der Lebensqualität. Die klassische Medizin ist effektiv und leistungsfähig für akute Erkrankungen. Dabei sind aber die Effekte auf viele chronische Erkrankungen und Symptome deutlich schlechter. Körperliche Bewegung und Sport sind hilfreich bei der Therapie vieler chronischer Erkrankungen, werden aber in der Praxis und im Krankenhaus offenkundig kaum umgesetzt. Die Bewegungsmedizin bietet heute neue Möglichkeiten für die ärztliche Praxis, indem aus der bisherigen inaktiven Medizin eine bewegte Medizin wird. In Ulm werden durch gezielte Forschung neue Grundlagen geschaffen. Die Initiative der Sport- und Rehabilitationsmedizin Ulm wurde gerade als Europäisches und Deutsches Zentrum der globalen Initiative »Exercise is Medicine« ausgewählt.

Samstag, 23. Juli 2011, 11:00 Uhr

Prof. Dr. Hubert Schrezenmeier
Ärztlicher Direktor
Institut für Klinische Transfusionsmedizin und
Immungenetik Ulm | DRK Blutspendedienst
Baden-Württemberg – Hessen und Institut für
Transfusionsmedizin Universität Ulm



Stammzelltherapie – Realität und Hoffnung

Ein »Jungbrunnen« durch Stammzelltherapie ist eine Vision, welche die Menschen schon lange fasziniert. Die Erkenntnisse zur Biologie von Stammzellen, die Entdeckung weiterer Stammzelltypen und ermutigende Ergebnisse zum therapeutischen Potential dieser Zellen nähren große Erwartungen. Die mögliche Rolle Stammzellbasierter Therapien in der zukünftigen Medizin wird immer komplexer. »Stammzelle« ist nicht gleich »Stammzelle«. Unerwünschte Wirkungen müssen gegenüber dem möglichen Nutzen abgewogen werden. Eine Bewertung im Vergleich zu anderen Therapieansätzen ist nötig. Der Bogen spannt sich von der bereits etablierten Transplantation blutbildender Stammzellen über Therapien, welche sich im Stadium der klinischen Prüfung am Menschen befinden, bis hin zu bisher nur tierexperimentell untersuchten Stammzelltherapien. An einigen konkreten Beispielen werden Realität, Gefahren und Herausforderungen der Stammzelltherapie dargestellt. So wichtig die Entwicklung dieser neuen Therapieoption ist, so wichtig ist es auch, Risiken abzuschätzen und bei betroffenen Patienten keine unerfüllbaren Hoffnungen zu erwecken.