

1 UNI, Technische Fakultät, Hörsaalgebäude

Erwin-Rommel-Straße 60  Rommelstraße  



Elektrische Antriebe und Steuerungen

Mensch und Maschine – Überlisten Sie den Motor

Ein Standard-Industriemotor als schneller Verstellantrieb, moderne Leistungselektronik und Rechentechnik machen es möglich. Testen Sie selbst die Schnelligkeit des Motors, indem Sie versuchen, ein Zahnrad mit einer Kurbel schneller zu verstellen als der Motor es kann. Wenn Sie schneller sind, werden Sie es sofort hören und sehen.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend

Mustererkennung & Sympalog Voice Solutions

Computer Verstehen

Präsentiert werden spannende Anwendungen aus der Mustererkennung wie das Verstehen natürlicher Sprache und die Generierung bzw. Interpretation medizinischer Bilddaten. Ein aktuelles Beispiel aus der Sprachverarbeitung ist das Bundesliga ERgebnis und TabellenInformationssystem (BERTI). Einen Blick in die Zukunft gewährt das seniorengerechte Wohnhaus. Die neuesten Forschungsergebnisse der medizinischen Bildverarbeitung werden im Rahmen einer sprachgesteuerten Blutgefäßanalyse präsentiert.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend, Raum 0.232



Hochfrequenztechnik

Radar, Ortung und Telemetrie

Lassen Sie sich von den Möglichkeiten hoch entwickelter Radarverfahren begeistern und erfahren Sie, wie mit moderner Funk-Telemetrie Daten und Bilder von Rennwagen ins Fernsehen übermittelt werden. Besonderer Höhepunkt: Fahren Sie in einem Modellrennwagen live mit und brechen Sie den Geschwindigkeitsrekord der Langen Nacht der Wissenschaften 2005.

Kommunikation mit Laserlicht und Glasfasern.

Wie kann man Sprache, Musik oder Computerdaten mit Laserlicht übertragen? Wieso geht das mit haarfeinen Glasfasern besser als mit allen anderen Kabeln? Mit Experimenten und Vorführungen z.B. zum Verbinden von Glasfasern mit einem Fusionspleißgerät wird Ihnen einen Einblick in die moderne optische Kommunikationstechnik geboten.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend

Thermische Verfahrenstechnik

Technische Maßnahmen zum Schutz des Klimas

Klimaforscher sagen bereits seit längerem eine drastische Änderung des Klimas voraus. Ohne Zweifel stehen Sparmaßnahmen an erster Stelle. Die sinnvolle Verwendung von Wasserkraft, Wind und Sonnenlicht trägt ebenso zur Verbesserung des Klimas bei. Der deutsche Anteil, der eine Klimaverschlechterung nur aufhält, erfordert einen Rückgang der Kohlendioxid-Emission auf etwa 20 % der gegenwärtigen Werte. In diesem Fall sollte sich das Klima nicht weiter verschlechtern.

In dem Vortrag sollen technische Methoden erläutert werden, um die Abgabe von Kohlendioxid an die Luft zu verringern. Ferner ist zu untersuchen, wo das abgetrennte Kohlendioxid zwischengespeichert werden soll, um nicht rückholbare Umweltschäden zu vermeiden.

Beginn: 19:00, 21:00 und 23:00 Uhr, maximal 20 Besucher

Multimediakommunikation und Signalverarbeitung & Theater- und Medienwissenschaften & Akademie der Bildenden Künste & Michael Amman

Wellenfeldsynthese ist ein neues Verfahren zur Wiedergabe akustischer Szenen. Anders als die weit verbreiteten Surround-Sound-Verfahren der (Heim-)Kinotechnik kennt die Wellenfeldsynthese keine Vorzugsrichtung und keine bevorzugte Hörerposition. Mit der neuen Technik wird die realitätsnahe Wiedergabe von Raumklang Wirklichkeit.