

LEHRSTUHL INFORMATIK 2 (PROGRAMMIERSYSTEME)

Augmented Reality auf dem Smartphone

Es gibt Dinge, die kann man in der Realität nicht sehen – auf einem Smartphone jedoch schon! Diese computergestützte Erweiterung der Wahrnehmung der Realität heißt Augmented Reality; Smartphones bieten dafür mit Kamera, GPS sowie Internet die ideale Plattform. Wir präsentieren eine App, welche die Welt mit Inhalten eines sozialen Netzes per AR anreichert. Erleben Sie diese faszinierende Möglichkeit mit Ihrem eigenen Smartphone (Android & iOS).

Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

LEHRSTUHL INFORMATIK 3 (RECHNERARCHITEKTUR)

Interaktive Strömungen – Werde dein eigener van Gogh!

Eine interaktive Strömungssimulation erweckt den Eindruck, dass van Goghs Gemälde zum Leben erawachen. Was aussieht wie eine Spielerei, hat tatsächlich einen wissenschaftlichen Hintergrund: Dahinter steckt eine moderne Computersimulation, die eigentlich auf Großrechnern zum Einsatz kommt, etwa in der Kernphysik. Die Simulation wird interaktiv von einem Touchscreen aus gesteuert Und anstelle der Meisterwerke von Van Gogh werden auch Portraits der Besucher in Bewegung gesetzt.



*Experiment, Infostand,
18:00-01:00 Uhr,
Foyer*

Verzerrte Welten in Kunst und Informatik

An unserem Stand erlebt der Besucher die Welt der Anamorphosen-Bilder und lernt auf eine spielerische Art und Weise, wie diese entstehen. Anamorphosen sind häufig bis zur Unkenntlichkeit verzerrte Bilder, die mit Hilfe von Spiegeln wieder entzerrt werden können. Bei uns zeigen wir dem Besucher die Erstellung von sogenannten Zylinder-Anamorphosen. Hierbei handelt es sich um Zerrbilder, bei denen man ein Spiegelzylinder für die Umwandlung benötigt.

Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

LEHRSTUHL INFORMATIK 5 (MUSTERERKENNUNG)

Analyse von tierischen Lautäußerungen mit Methoden der automatischen Spracherkennung

Dank automatischer Spracherkennung kann man Briefe schreiben, ohne zu tippen oder ein Navi bedienen. Dagegen kommen beim Analysieren von Tierlauten zeitaufwändige manuelle Verfahren zum Einsatz. Wir kombinieren automatische Spracherkennung mit Methoden des unüberwachten maschinellen Lernens, um Lautäußerungen von Tieren automatisch zu kategorisieren und den Biologen so zu erlauben, Tierkommunikation besser zu erforschen. Wir demonstrieren erste Ansätze anhand von Lauten von Schwertwalen und Erdmännchen.



*Experiment, Infostand,
18:00-01:00 Uhr,
Raum 0.232*

LEHRSTUHL INFORMATIONÜBERTRAGUNG

Wie funktioniert ein DSL-System?

Ein DSL-Anschluss im Haus ist mittlerweile fast eine Selbstverständlichkeit. Abgesehen vom DSL-Modem, meist kombiniert mit einem WLAN-Router und einem Kabel in der Wand sieht man jedoch nicht viel von dieser Technik. Was hinter der Wand, unter der Straße und im sogenannten „Amt“ an Kabeln und Technik folgt und wie diese funktioniert, können Sie sich am Stand des Lehrstuhls für Informationsübertragung ansehen und erklären lassen.



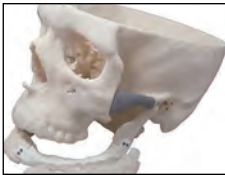
*Experiment, Infostand,
18:00-01:00 Uhr, Foyer*

LEHRSTUHL KUNSTSTOFFTECHNIK

*Infostand, Vorführung,
18:00-01:00 Uhr,
Aufenthaltsbereich*

Mikrospritzgießen live

Kunststoffe sind aus dem Alltag nicht wegzudenken. Viele medizintechnische, elektronische oder mechatronische Anwendungen entwickeln ihren Mehrwert gerade durch die Integration von Mikrobauteilen aus Kunststoff. Mittels Spritzgießen können z. B. unterschiedlichste Mikrostrukturen hergestellt werden. Auf einer Mikrospritzgießmaschine wird dies anhand von kleinsten Zugstäben demonstriert. Viele weitere Exponate machen die Vielfalt der Kunststofftechnik begreifbar.

BAYERN INNOVATIV – INNOVATIONS- UND TECHNOLOGIEZENTRUM BAYERN (ITZB) ZU GAST

*Ausstellung,
18:00-01:00 Uhr*

Technologieförderung: Beispiel Additive Fertigung

Das ITZB ist Bayerns zentrale Anlaufstelle für Technologieförderung. Es berät und fördert insbesondere Gründer sowie kleine und mittelständische Unternehmen. So förderte es auch ein Projekt des Lehrstuhls für Kunststofftechnik (LKT) und der Fruth Innovative Technologien: Mit additiver Fertigung können komplexe dreidimensionale Bauteile quasi ohne Werkzeug hergestellt werden, z. B. ein patientenangepasstes Jochbein-Implantat, das zusammen mit weiteren Anfertigungen demonstriert wird.

13 UNI, Informatik Hochhaus

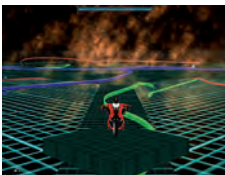
Martensstraße 3 FAU Südgelände **803**

LEHRSTUHL INFORMATIK 3 (RECHNERARCHITEKTUR)

*Mitmach-Aktion,
18:00-01:00 Uhr, alle 5 Min.,
max. 20 Besucher,
Raum 02.170*

Robot-Soccer

Eine Möglichkeit, die Robotik auf spielerische Art und Weise dem Menschen näher zu bringen, bietet der Roboter-Fußball. Die Demonstration zeigt sogenannte MIA-BOT-Roboter aus der „Small Size Liga“. Während die Funktionsweise und Programmierung der Roboter vorgestellt wird, haben Besucher die Möglichkeit in einem Eins-gegen-eins-Kampf gegen einen vom Computer gesteuerten Roboter anzutreten. Seien Sie darauf gespannt, wer mehr Tore schießen kann – der Mensch oder die Maschine.

LEHRSTUHL INFORMATIK 6 (DATENMANAGEMENT)

*Ausstellung, Demonstration,
18:00-01:00 Uhr, max. 10
Besucher, Raum 01.152*

**Making of a Game Engine –
Computerspieleprogrammierung**

Was haben Computerspiele mit Wissenschaft und Lehre zu tun? Wie funktioniert ein modernes Computerspiel? Diesen und anderen Fragen geht die Ausstellung auf den Grund. Es werden eine Open-Source-Spieleengine und ein darauf basierendes Multiplayerspiel präsentiert, welche im Rahmen einer Lehrveranstaltung entstanden sind. Besucher können live gegeneinander spielen, während die Entwickler Einblicke in die Entwicklung und Architektur von Computerspielen und Spieleengines geben.