

Girls'Day – Programm, 27. April 2017

Klassenstufe 5-8

9:00 – 9:30 Uhr

„Internet, E-Mail, Hochleistungsrechner: Das IT-Herz der Uni“

Bei der Besichtigung des Rechenzentrums werdet ihr erfahren, wie das Netz an Verbindungen von Biologie über Physik und Materialwissenschaften, von der Bibliothek über das Medienzentrum bis hin zu jedem einzelnen Mitarbeiter und Studierenden alle möglichen Fächer und Bereiche umfasst. Sie alle werden mit allem versorgt, was IT heute ist: Von Internet und W-Lan über E-Mail bis hin zur Datenspeicherung und zu enormen Rechenmöglichkeiten auf unseren Supercomputern.

Dr. Stefanie Maletti, ZIH TU Dresden

9:30 – 10:00 Uhr

„Einblicke in die Berufsausbildung zur Fachinformatikerin“

Was hat Programmierung mit Kreativität zu tun? – Programmierung als Gestaltungsmittel für (fast) alles!

Franziska Hoffeins, ZIH TU Dresden

10:30 – 11:30 Uhr

„NAO - kleiner Roboter zum Anfassen“

Habt ihr schon einmal einen humanoiden (menschlichen) Roboter gesehen? Unser kleiner Roboter Nao stellt sich vor und zeigt euch was er kann. Und ihr werdet sehen, dass es gar nicht so schwer ist ihm etwas Neues beizubringen. Mit seiner intuitiven Programmierumgebung könnt ihr gemeinsam einen kurzen Programmablauf für ihn erstellen. Anschließend habt ihr in einer kleinen Demo auch die Möglichkeit ihn mit euren Bewegungen direkt über eine Kamera (Kinect) zu steuern.

Prof. Uwe Assmann, TU Dresden, Graduiertenkolleg RoSI / Professur Softwaretechnologie

11:30 - 12:15 Uhr

Mittagessen (Mensa)

12:30 – 14:00 Uhr

„Bau dir selbst deinen ersten Roboter!“

Kennst Du Lego Mindstorm? In unserem Workshop kannst Du aus Legobauteilen Deinen eigenen Roboter zusammenbauen und anschließend programmieren. Dabei erfährst Du, wie so ein kleiner Roboter von der Hardware bis zur Software funktioniert und dass man ihn ganz leicht steuern kann.

Stephan Hermsdorf, Schülerrechenzentrum

14:00 – 15:00 Uhr

„**Tauche in virtuelle Welten ein!**“

Virtual Reality ist ein Konzept, dass die realen Sinneswahrnehmungen durch interaktive Simulationen ersetzt. Bei uns könnt ihr selbst in virtuelle Welten eintauchen und euch so ansehen, wie man einen Bagger mit dem eigenen Blick steuert oder mithilfe von elastischen Eingabegeräten in einem virtuellen Gleitschirm durch die Luft schwebt. Durch Manipulationen der virtuellen Kamera könnt ihr euch anschließend wie eine Maus oder ein Riese fühlen. Außerdem wollen wir euch unsere FlexiWall zeigen: Ein riesiges verformbares Display. Durch Drücken und Ziehen der Oberfläche lassen sich verschiedene Interaktionen auslösen. So könnt ihr zum Beispiel die verborgenen Schichten eines Gemäldes erkunden oder die Veränderungen der europäischen Ländergrenzen in der Vergangenheit erforschen.

Tobias Günther, Professur für Mediengestaltung, TU Dresden