

**Press release****Fachhochschule Frankfurt (Main)****Tatiana Zhukova**

05/10/2006

<http://idw-online.de/en/news158556>

Miscellaneous scientific news/publications

Electrical engineering, Energy, Information technology, Mathematics, Physics / astronomy  
regional**Was machen Marshmallows in der Mikrowelle? / Jugendliche  
präsentieren Technik auf dem 3. Frankfurter Schülerforum am 19. Mai 2006**

Mehr als 200 Besucher erwartet der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Bezirksverein Frankfurt-Darmstadt am Freitag, den 19. Mai 2006, zum 3. Frankfurter Schülerforum an der Fachhochschule Frankfurt. Bei dem Präsentationswettbewerb werden 41 Schüler und Schülerinnen der Jahrgangsstufen 8 bis 13 aus Frankfurt, Hofheim und Michelstadt 16 Projekte zu den Themen Energie, Neue Technologien, Informationstechnologie und Umwelt einer fachkundigen Jury präsentieren. Hinzu kommen vier Gastvorträge von Teilnehmern und Teilnehmerinnen englischer Partnerschulen.

Gleich mit sechs Beiträgen ist die Main-Taunus-Schule aus Hofheim auf dem VDI-Schülerforum vertreten. Eines der Teams untersuchte die hochfrequente Strahlung in einer handelsüblichen Mikrowelle mittels einer ungewöhnlichen Methode: Mit Marshmallows, die sich aufgrund ihres hohen Wasseranteils ideal für Versuche mit Mikrowellen eignen, wiesen die Jungforscher die unterschiedlichen Temperaturzonen in dem Haushaltsgerät nach. Je höher die Temperatur, desto mehr bläht sich der Zuckerschaum auf; an den "Hot Spots" wird er dabei so hoch erhitzt, dass er verkohlt.

Ein nützliches Küchengerät steht auch im Mittelpunkt der Technik-Präsentation von Mathias Gebhardt vom Gymnasium Michelstadt. Er entwickelte einen elektronischen Signalgeber für Kochtöpfe, der den Küchenchef frühzeitig vor dem Überlaufen der Suppe warnt.

Die Frankfurter Schüler Danzhen Wang und Rahul Sharma von der Otto-Hahn-Schule stellen in ihrem Wettbewerbsbeitrag eine aktuelle Entwicklung der Nanotechnologie vor: Ein nanostrukturiertes Netzhautchip aus Silikon könnte in Zukunft Patienten, die am Tunnelblick erkrankt sind, ihre Sehkraft wieder verleihen. In Deutschland sind etwa 15.000 Menschen an dieser erblichen Netzhauterkrankung des Auges erblindet.

Andere Teilnehmer des Schülerforums befassen sich mit dem Potenzial erneuerbarer Energien in Südhessen, mit der Zukunft des Stirling-Motors oder stellen selbst gebaute Supraleiter vor.

Die interessierte Öffentlichkeit kann die Vorträge der Jungforscher von 9.00 Uhr bis 13.30 Uhr im Audimax sowie in Hörsaal 8 und den Räumen 111-112 des Gebäudes 8 der FH Frankfurt in der Kleiststr. 7 verfolgen.

Das Frankfurter Schülerforum findet im Rahmen des Tags der Technik und der Nacht der Informatik statt, die der VDI in Kooperation mit der FH Frankfurt unter dem Motto "Lust auf Zukunft" veranstaltet. Informationen zum umfangreichen und öffentlichen Programm rund um Technik und Wissenschaft finden sich unter [www.19terMai.de](http://www.19terMai.de).

Die Sieger des Frankfurter Schülerforums werden am 19. Mai um 17.00 Uhr in einer Feierstunde im Audimax der FH geehrt. Ehrengast des Schülerforums, das den internationalen Austausch zwischen Schulen fördern will, ist Lord Mayor aus Birmingham. Den Siegern des Wettbewerbs winkt eine Reise nach Frankfurts Partnerstadt Birmingham. Die Zweit- und Drittplatzierten nehmen an einem Workshop in der Wolfsburger Experimentierlandschaft Phäno bzw. Rundflügen über das Rhein-Main-Gebiet teil.

Der VDI Bezirksverein veranstaltet das Frankfurter Schülerforum in Kooperation mit der IHK Frankfurt, der Fachhochschule Frankfurt und dem Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) Rhein-Main.

Weitere Infos unter: [www.vdi-frankfurt.de/schuelerforum](http://www.vdi-frankfurt.de/schuelerforum)

Pressekontakt:  
Dipl.-Ing. Maria Knissel  
two4science  
Wissenschaft + Kommunikation  
Tel.: 06162/913007  
Fax: 06162/913009  
Mobil: 0160/7215104  
[knissel@two4science.de](mailto:knissel@two4science.de)