

Frühwarnsystem für Pandemien

Europäische Union fördert Vorhaben mit zwei Millionen Euro

Thema des Monats

Twitter, Facebook, studiVZ: Internetforen, Online-Netzwerke und Blogs dienen vor allem der Selbstdarstellung oder der Unterhaltung. Allerdings gibt es auch Inhalte, deren Analyse von Nutzen sein kann. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Forschungszentrum L3S unter Leitung von Prof. Wolfgang Nejdl entwickeln ein Frühwarnsystem für Pandemien auf der Basis der Information von Internetplattformen. Die Verbreitung gefährlicher Krankheiten könnte mit einem solchen System schneller eingedämmt werden.

Die Europäische Union (EU) fördert das Projekt Medical EcoSystem für 2,5 Jahre mit insgesamt zwei Millionen Euro. Neben dem L3S, das das Vorhaben koordiniert, sind die dänische Aalborg Universität, die tschechische Brno University of Technology, die Firma Sail Labs Technology, das Robert Koch Institut, das Niedersächsische Landesgesundheitsamt sowie das Joint Research Centre der European Commission an dem Vorhaben beteiligt.

Ziel von M-Eco ist es, bestehende Frühwarnsysteme mit zusätzlichen Informationsquellen und Methoden zur frühzeitigen Erkennung von Krankheitsausbrüchen zu erweitern. Da sich Infektionskrankheiten durch den zunehmenden Flugverkehr schneller ausbreiten und jedes Jahr weitere Krankheitsbilder hinzukommen, müssen sich Gesundheitsorganisationen auf immer neue Herausforderungen einstellen. „Die einzige Methode, die Pandemien einzudämmen, ist das



frühzeitige Erkennen erster Anzeichen, gefolgt von einer schnellen Reaktion“, sagt Projektmitarbeiterin Avaré Stewart. Dabei kann das Internet Hilfe bieten.

Die Meldung, dass ein Patient eine hochgradig ansteckende Krankheit hat, erfolgt bislang ausschließlich über die Krankenhäuser an die jeweils lokal zuständigen Gesundheitsämter. Diese leiten die Nachrichten an das Robert Koch Institut weiter. Von hier aus oder von der Weltgesundheitsorganisation kann die Warnung vor einer drohenden Pandemie ausgegeben werden. Insgesamt sind also mehrere Stationen eingeschaltet, bevor eine Warnung veröffentlicht wird und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. Das Meldesystem ist gründlich, aber langsam.

Onlinemedien, Weblogs, wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Diskussionsforen sowie elektronische Kommunikation können ergänzende Informationen über das Auftreten von Krankheiten und deren Symptome liefern. Sie

werden daher von den Gesundheitsorganisationen zunehmend als wertvolle Informationsquelle angesehen; die Informationen im Internet könnten helfen, die Möglichkeit der Früherkennung von Krankheiten zu erweitern.

Ziel von M-Eco ist es daher, Internetinhalte, die von den Nutzerinnen und Nutzern selbst verfasst wurden (wie Open Access Media, User Generated Content) zu nutzen, um Hinweise auf das gehäufte Auftreten von Infektionskrankheiten zu erhalten. Dies können Beiträge über Symptome und Krankheiten in Foren sein, aber auch Einträge in Blogs. Aus diesen Hinweisen sollen Signale generiert werden, die mit den entsprechenden Informationen und Internetinhalten den Beschäftigten in den Gesundheitsämtern zur Überprüfung mitgeteilt werden. Diese Vorgehensweise würde die traditionellen Methoden der Benachrichtigung ergänzen. jm

→ www.meco-project.eu

Matthias Schütt erhält Wissenschaftspreis Niedersachsen

Mathematiker wird für seine herausragenden Leistungen geehrt



Das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) hat Juniorprofessor Matthias Schütt mit dem Wissenschaftspreis in der Kategorie „Nachwuchswissenschaftler“ ausgezeichnet. Das Preisgeld beträgt 20.000 Euro. Eine Jury mit acht Mitgliedern aus Wissenschaft und Kultur vergibt die Auszeichnung jährlich seit 2007.

Der 32-jährige Matthias Schütt ist seit 2009 wieder in Hannover und lehrt am Institut für Algebraische Geometrie. Er freut sich sehr über die Anerkennung seiner wissenschaftlichen Arbeiten. Die Jury begründet ihre Entscheidung mit Schütts herausragenden wissenschaftlichen Leistungen und seinen bedeutenden hochschulübergreifenden und internationalen Forschungskooperationen auf dem Gebiet der Algebraischen Geometrie, etwa mit Harvard, USA oder der Rikkyo University/Tokyo.

Nach Studium und Promotion an der Leibniz Universität erhielt Matthias Schütt eine Postdoc-Stelle an der Harvard University. Danach ging er an das Institut für Mathematische Fag der Kopenhagener Universität, bevor es ihn wieder nach Hannover zog. „Ich habe mich damals bewusst für meine Heimatuni entschieden, was gut war – nicht nur wegen des Wissenschaftspreises“, meint er. Der Juniorprofessor forscht über K3-Flächen – das sind Objekte der algebraischen und arithmetischen Geometrie, die viele Verbindungen zur Physik haben. aw

Wissenschaftspreis für Studierende geht an Matthias Bodenstedt

Die Jury wählte den Studenten des Wirtschaftsingenieurwesens als einen von insgesamt sieben Preisträgerinnen und Preisträgern aus der Gruppe der Studierenden. Der 1987 geborene Matthias Bodenstedt ist seit 2009 Stipendiat der Studienstiftung des Deutschen Volkes. Das Wintersemester 2010/11 wird Bodenstedt an der University of Cambridge, England, verbringen. Der Studierendenpreis ist jeweils mit 1.500 Euro dotiert.

Prof. Arnold Picot ist Vorsitzender des neu konstituierten Hochschulrates

Der neu konstituierte Hochschulrat hat sich am 7. September 2010 zu seiner ersten Sitzung getroffen. Die Mitglieder wählten Prof. Dr. Dres. h.c. Arnold Picot von der Ludwig-Maximilians-Universität München zum Vorsitzenden. Seine Stellvertreterin ist Prof. Dr.-Ing. Kirsten Bobzin von der RWTH Aachen, die im Mai dieses Jahres vom Niedersächsischen Wissenschaftsministerium in den Hochschulrat der Leibniz Universität Hannover bestellt wurde. Ebenfalls neue Mitglieder sind Prof. Dr. Dr. h.c. Axel Haverich von der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und Prof. Dr. Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren. jl

