

# Hexenmeister aus Stuttgart

Professor Paul Levi sprach im Rahmen von ‚Uni macht Schule‘ über evolutionäre Robotik

Ein Hauch von Goethes Zauberlehrling lag am Donnerstag, dem 9. Oktober, über dem Studiensaal des Gymnasiums Neureut. Professor Paul Levi, Leiter des Instituts für parallele und verteilte Systeme der Universität Stuttgart, war gekommen, um im Rahmen des Programms ‚Uni macht Schule‘ aus seinem Forschungsgebiet zu berichten.

Seiner konzentrierten und staunenden Zuhörerschaft von Oberstufenschülern im vollbesetzten Studiensaal zeigte Professor Levi, welche Möglichkeiten der Informatik zur Verfügung stehen, um in der Natur vorkommende selbstorganisierende Systeme nachzubilden.

Levi, der sowohl am Schweizer CERN als auch als Mitarbeiter des Genomprojektes zur Erforschung des menschlichen Erbgutes an Spitzenforschung beteiligt war, erforscht in seinem Stuttgarter Institut selbstorganisierende Phänomene der belebten und unbelebten Natur, wie etwa solche der Wolkenbildung oder des ‚Ameisenstaats‘, um deren Gesetzmäßigkeiten in Kleinstrobotern nachzubilden.

So konnte in Videoaufzeichnungen beobachtet werden, wie sich diese Winzlinge durch Kommunikationsaufnahme untereinander organisieren, zu komplexeren Gebilden verbinden, Ziele verfolgen und – wenn sie sich nicht optimal organisieren – auch ‚absterben‘. Dass es sich bei der Grundlagenforschung an Levis Stuttgarter Institut nicht um eine Tätigkeit im Elfenbeinturm handelt, wurde an den verschiedenen Anwendungsbeispielen im Bereich von selbstorganisierenden Robotern in der Automobilproduktion, bei Verkehrssteuerungstechniken oder auch bei den Einsatzmöglichkeiten im Bereich der Medizin deutlich.

Den mit drei Kubikmillimetern weltkleinsten Roboter hatte Professor Levi auch gleich mitgebracht. Angesichts eines Preises von 25.000€ durfte dieser allerdings zum Bedauern des Publikums nicht als Anschauungsobjekt durch die Reihen gereicht werden.

Als Fazit bleibt, dass die Vorträge im Rahmen von ‚Uni macht Schule‘ eine hochinteressante Bereicherung des Bildungsprogramms des Gymnasiums Neureut darstellen. Sie werden mit drei weiteren Veranstaltungen im laufenden Schuljahr fortgesetzt. Der herzliche Dank der Schulgemeinde gilt diesmal Herrn Professor Levi für seinen fesselnden Vortrag. Solange Roboter von ‚Hexenmeistern‘ wie ihm, die sich ihrer ethischen Verantwortung bewusst sind, entstammen und zum Wohle der Menschheit konzipiert werden, braucht es einem nicht bange zu sein.

Hh