

[HOME](#)  
[NEWS & WETTER](#)  
[SPORT](#)  
[SOAPS](#)  
[MAGAZINE](#)  
[GELD & BÖRSE](#)  
[QUIZ & SHOW](#)  
[ACTION & SERIEN](#)  
[TALK](#)  
[COMEDY](#)  
[KIDS](#)  
[FILM](#)  
[MUSIK](#)  
[LIFE & STYLE](#)  
[BIG BROTHER](#)  
[EROTIK](#)

[RTL NET](#)  
[SUCHEN & FINDEN](#)  
[E-MAIL & FREE](#)  
[SMS](#)  
[COMMUNITY &](#)  
[CHAT](#)  
[SINGLES &](#)  
[DATING](#)  
[GAMES](#)  
[SHOPPING](#)  
[AUKTIONEN](#)  
[REISEN & BUCHEN](#)  
[COMPUTER &](#)  
[TECHNIK](#)  
[COMPUTER](#)  
[INTERNET](#)  
[DOWNLOADS](#)  
[TELEFON](#)  
[FUTURE](#)  
[IMMOBILIEN](#)  
[AUTO](#)  
[ÜBER RTL](#)

## Golem-Projekt: Evolution in Sekundenschnelle



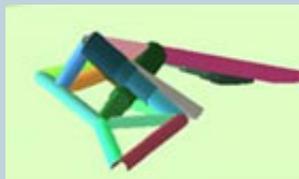
Das Zeitalter der autonomen Roboter ist angebrochen. Die US-Wissenschaftler Hod Lipson und Jordan Pollack von der Brandeis University in Massachusetts haben ein Computersystem entwickelt, das Hunderte von Roboter-Entwürfen erarbeitet, sie testet, ihr Design verbessert und die besten Modelle herstellt - und zwar ohne menschlichen Eingriff.

Ziel: Die Mini-Roboter sollen sich fortbewegen können. Für einen Anpassungsprozess, der in der Natur Jahrtausende dauert, benötigen die Computer zum Teil nur Sekunden.

In einem geradezu darwinistischen Evolutionsprozess lernt der Computer, Fehlkonstruktionen zu verwerfen und immer fähigere Systeme zu erschaffen. Zum ersten Mal sei mit ihrem so genannten 'Golem-Projekt' ein System künstlicher Intelligenz mit einem Herstellungsautomaten verbunden worden, so Lipson und Pollack.

## Traum von der Erforschung lebensfeindlicher Planeten

Weltraumforscher träumen bereits davon, die höher entwickelten Nachfolger des Lipson-Pollack-Systems auf unbekannt Planeten auszusetzen. Roboter, die aus den Gegebenheiten ihrer Umwelt lernen und ihre eigene Beschaffenheit an diese Bedingungen anpassen könnten, würden sich ideal für die Erforschung lebensfeindlicher Räume eignen.



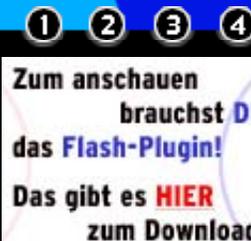
Lipson und Pollack gaben ihrem Computer den Auftrag, aus einfachen, unbeweglichen Basiskomponenten (Balken, Nervenzellen, Gelenke und Motoren) Roboter zu bauen, die sich bewegen können. Mit jeder Generation von Neuentwürfen lernte das System dazu. Wie bei der evolutionären Selektion in der Natur sortierte der Computer überflüssige oder hinderliche Eigenschaften seiner virtuellen Prototypen aus.

[Weiter lesen: Wissen Sie, wie Ihr CD-Player funktioniert?](#)

## WEBLINKS

[Golem-Projekt: Die Homepage](#)

[Artikel über das Projekt in der Zeitschrift 'Nature'](#)


  
**Zum anschauen  
 brauchst DU  
 das Flash-Plugin!**  
**Das gibt es **HIER**  
 zum Download.**


**REDEN SIE MIT!**  
[Menschen auf dem Mars?](#)


**SHOPPING**  
[CD-ROM:  
 Raumfahreralltag -  
 Faszination Weltraum](#)  
[CD-ROM: Vom Feuerpfeil  
 zum Space Shuttle](#)

[IMPRESSUM](#) |   
[Nutzungsbedingungen](#) © 2000  
 by RTL NEWMEDIA