

- > Wissen**
- Aktuell
- Weltraum
- Medizin
- Natur
- Mensch & Gene
- Erde
- Physik & Chemie**
- Klimawandel
- Wissenschaftsbücher

## „RunBot“ Ein Roboter erobert den steilen Laufsteg

Von Manfred Lindinger



18. Juli 2007  
Was an eine Konstruktion aus dem Trix-Baukasten erinnert, ist in Wirklichkeit von den Laufeigenschaften her einer der leistungsfähigsten zweibeinigen Roboter. Das 23 Zentimeter große Wesen, das auf den Namen „RunBot“ hört und von Forschern der Universität Göttingen gebaut wurde, ist der schnellste Roboter in seiner Größenklasse.

Dieses Wesen hört auf den Namen "RunBot"

Auf ebener Strecke erreicht er ein Tempo von 0,8 Metern pro Sekunde. Obendrein kann „RunBot“ - nach einigen Lernversuchen - selbständig eine Rampe hochmarschieren. Möglich wird das durch vier Elektromotoren an den Knien und der Hüfte sowie Sensoren, die kleinste Schwingungen registrieren und die Beschaffenheit des Untergrunds erfassen.

### Führungsstange als Hilfe

Doch erst die hierarchische Organisation der Bewegungssteuerung, die dem natürlichen Vorbild beim Menschen nachempfunden ist, verleiht dem Roboter seine Fähigkeiten („PLoS Computational Biology“, Bd. 3, S. e134). Auf der untersten Ebene wird der Bewegungsablauf reflexartig vorangetrieben und durch Regelkreise kontrolliert. Ist die Gangart der Umgebung angepasst, arbeitet die oberste Stufe - das neuronale Netzwerk. Allerdings muss „RunBot“ mit einer Führungsstange gestützt werden.



"RunBot" muss mit einer Führungsstange gestützt werden

- ### Zum Thema
- **Ausstellung: Die Roboter sind schon da**
  - **Die Stammtische der Roboterschwärme: Wo das Soziale gedeiht**
  - **Wie Roboter das Hinken lernen**
  - **Robotik: Gedanken steuern eine Roboterhand**

- ### Artikel-Service
- Drucken
  - Versenden
  - Lesezeichen
    - Mr Wong
    - Del.icio.us
    - Digg
    - Web News
    - Linkarena
    - Yigg

← Vorherige Seite

**? FAZ.NET-Suche**

 **GO**

**FAZNET**  
**Frankfurter Allgemeine Archiv**

→ Profisuche → Suchhilfe

**ANZEIGE**

**Ohne Broker, ohne Umweg.**  
Mit dem Market Maker CMC Markets traden Sie CFDs direkt, schnell und günstig.

**Anwalts-Liebling**  
Unkomplizierte & schnelle Hilfe beim Rechtsstreit mit Advocard. Jetzt online abschließen!

Das F.A.Z.-Wissenschafts-Archiv  
**Alle Wissenschafts-Berichte**

**> Wissenschaftsbücher**

**Bayerische Akademie der Wissenschaften: Natur und Mensch in Mitteleuropa im letzten Jahrtausend >**

**National Geographic: Zerschlagte Erde - wie Natur und Mensch die Umwelt verändern >**

**FAZ.NET-Angebote**

**Ticket-Portal**