

Das Gehirn lernt Fahrrad fahren

Gespeichert von Coordination Office am Mo, 23/03/2015 - 14:05



Link

www.neuro.uni-freiburg.de
(<http://www.neuro.uni-freiburg.de>)

Auszug aus uni'wissen 1/2015

Der Neurobiologe Carsten Mehring entschlüsselt, wie der menschliche Körper Bewegungen erlernt und steuert. Darüber tauscht er sich mit den Forschenden an den anderen Eucor-Universitäten aus - im Rahmen des Netzwerkes „Neurex“.

Eine alltägliche Bewegung wie der Griff zur Kaffeetasse scheint einfach zu sein: Man entscheidet sich bewusst, sie auszuführen, und der Rest geschieht automatisch. Unbewusst jedoch laufen viele Prozesse gleichzeitig ab.

„Bewegungssteuerung ist für die Hirnforschung ein schwieriges Problem“, sagt der Neurobiologe Carsten Mehring, am Bernstein Centre der Universität Freiburg. „Im menschlichen Körper gibt es mehr als 600 Muskeln. Wir wissen nicht genau, wie unser Gehirn diese steuert und kontrolliert.“ Aus diesem Grund ist es bislang nicht möglich, Roboter so zu programmieren, dass sie sich genauso geschickt bewegen wie Menschen. Ein Schachcomputer könne zwar die besten Spielerinnen und Spieler schlagen, aber: „Sobald es um flexible Bewegungen geht, schlägt bereits ein Kind den besten Roboter“, erklärt Mehring.

Mehring hat zusammen mit weiteren Wissenschaftlern ein Konzept entwickelt, das erklärt, wie Menschen einen neuen Bewegungsablauf erlernen und warum sie