



Sonntagsvorlesung der Charité
unter wissenschaftlicher Leitung von Prof. Dr. Manfred Diétel

Prof. Dr. John-Dylan Haynes

Dem Gehirn beim Denken zuschauen

Sonntag, 16. November 2014, 11 Uhr

Hörsaal Innere Medizin | Campus Charité Mitte
Charitéplatz 1 | 10117 Berlin
Geländeadresse Sauerbruchweg 2

Der Eintritt ist frei.
Öffentliche Veranstaltung für Patientinnen,
Patienten und alle Interessierten

Dem Gehirn beim Denken zuschauen

Wie sind unsere bewussten Erlebnisse in der Aktivität der etwa 100 Milliarden Nervenzellen des Gehirns gespeichert? Können Wissenschaftler vorhersagen, was wir denken und fühlen? Mit Fragestellungen dieser Art beschäftigt sich Prof. Dr. John-Dylan Haynes, Direktor des Berlin Center for Advanced Neuroimaging und Professor am Bernstein Center for Computational Neuroscience der Charité - Universitätsmedizin Berlin. Zusammen mit seiner Arbeitsgruppe hat er mithilfe der Magnetresonanztomographie Veränderungen in der Gehirnaktivität untersucht, die einer bewussten Entscheidung vorausgehen. Er konnte zeigen, dass schon etliche Sekunden, bevor wir eine Entscheidung bewusst treffen, erste Anzeichen dieser Absicht aus der entsprechenden Gehirnaktivität erkennbar sind.

Dahinter steckt die Hypothese, dass jeder Gedanke im Gehirn mit einem charakteristischen Aktivierungsmuster der Nervenzellen einhergeht, das sozusagen als Signatur dieses Gedankens betrachtet werden kann. Trainiert man einen Computer darauf, diese Muster zu erkennen, wird es möglich, die Gedanken einer Person allein aus der Hirnaktivität zu entziffern. Dabei kommen bestimmte Algorithmen zum Einsatz, die auch zur Erkennung von Fingerabdrücken oder Gesichtern verwendet werden.

In der Sonntagsvorlesung informiert Prof. Haynes über den aktuellen Stand der Forschung zu zentralen neurowissenschaftlichen Fragestellungen und berichtet über neueste Erkenntnisse aus der Forschung zum Thema Gedankenlesen. Im Anschluss an die Vorlesung besteht die Möglichkeit, Fragen an den Experten zu richten.

Mit freundlicher Unterstützung durch



Freunde und Förderer
der Berliner Charité e. V.

Berliner Zeitung