



Neurowissenschaftler und Psychologe
Professor an der Charité-Universitätsmedizin Berlin

Der Neurowissenschaftler John-Dylan Haynes ist den Gedanken auf der Spur. Er beschäftigt sich wissenschaftlich mit einer der Kernfragen der Menschheit: wie gelangt die Welt in unser Bewusstsein? Oder kurz: kann man Gedanken lesen? In seinen Forschungen über die Zusammenhänge zwischen Gedanken und Hirnaktivität sucht er die neuronalen Codes, die letztendlich unser Denken und unser Bewusstsein bestimmen.

Haynes (Jahrgang 1971) studiert Psychologie und Philosophie an der Universität Bremen. Dort promoviert er 2003 am Institut für Psychologie und Kognitionsforschung über neuronale Korrelate des visuellen Bewusstseins. Nach Forschungsaufenthalten in Magdeburg, Plymouth und London, gründet er im Jahr 2005 am Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften eine eigene Arbeitsgruppe. Seit 2006 hat er eine Professur für „Theorie und Analyse weiträumiger Hirnsignale“ am Bernstein Center for Computational Neurosciences inne.

Mit Hilfe von Kernspintomographie und EEG misst Haynes die Hirnaktivität, um Gedanken sichtbar zu machen. Nützlich ist dies beispielsweise für das Neuromarketing, das Kaufentscheidungen vorhersagen möchte. Daraus ergeben sich auch verschiedene Anwendungsmöglichkeiten in der Mensch-Technik Interaktion, beispielsweise bei der Steuerung künstlicher Prothesen mittels Hirnaktivität der Patienten. Weiteres Forschungsgebiet von Haynes ist die Lügendetektion. Er entwickelt einen Lügendetektor, zur "Tatortwiedererkennung": wenn eine Testperson einen bestimmten Ort kennt, leuchten spezifische Zentren im Gehirn auf. Indem man Verdächtige mit Bildern von Tatorten konfrontiert und dabei ihre neuronalen Reaktionen misst, könne man sie eines Tages überführen. Ein weiteres faszinierendes Forschungsthema ist die Rolle von Bewusstsein und Intuition bei geistigen Leistungen. In seiner Forschung deckt er unbewusste Hirnprozesse auf, die unser Denken und Verhalten unbemerkt beeinflussen. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf menschliche Willensfreiheit.

Professor Haynes hat die Gabe, in seinen Reden Abstraktes greifbar und leicht verständlich zu machen. Seine Vorträge vermitteln ein spannendes Bild seines Forschungsbereiches, gehen aber auch auf Machbarkeitsgrenzen und Ethik ein. Die Beispiele sind erhellend, machen Spaß und regen zum Nachdenken an.

Themen (Auswahl):

- Neurotechnologie: Wie die Hirnforschung unsere Welt verändern wird
- Entscheidungen und Unsicherheit
- Grenzen von Wahrnehmung und Aufmerksamkeit
- Fehlerquellen: Blinde Flecken und „Unknown unknowns“
- Gedächtnis und Routinen
- Entscheidung, Komplexität und Intuition

Veröffentlichungen (Auswahl):

- Fenster ins Gehirn, 2021