

Neu in „Science“: der Jülich-Brain Atlas

„Jülich-Brain“ heißt der erste 3D-Atlas des menschlichen Gehirns, der die Variabilität der Gehirnstruktur mit mikroskopischer Auflösung abbildet. Über 24.000 hauchdünne Hirnschnitte wurden dafür digitalisiert, in 3D zusammengesetzt und von Experten kartiert. Als Teil der neuen EBRAINS-Infrastruktur des europäischen Human Brain Projects dient der Atlas als „Interface“, um Informationen über das Gehirn räumlich präzise zu verknüpfen. Jülicher und Düsseldorfer Forscher unter der Leitung von Prof. Katrin Amunts haben den neuen Gehirnatlas nun in der renommierten Fachzeitschrift Science vorgestellt.

Unter dem Mikroskop lässt sich erkennen, dass das menschliche Gehirn nicht einheitlich aufgebaut ist, sondern in klar abgrenzbare Hirnregionen aufgeteilt werden kann. Diese unterscheiden sich in Verteilung und Dichte der insgesamt etwa 86 Milliarden Nervenzellen und auch in ihrer Funktion. Mit dem Jülich-Brain präsentieren Forscher um Katrin Amunts nun die bisher umfangreichste digitale Karte dieser zellulären Architektur und stellen sie weltweit über die Forschungsinfrastruktur EBRAINS zur Verfügung.

Die vollständige Pressemitteilung inklusive Zusatzinformationen und Bild- und Videomaterial zum Download finden Sie unter:

<https://www.fz-juelich.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/UK/DE/2020/2020-07-31-julich-brain-atlas.html>

Originalpublikation: Katrin Amunts, Hartmut Mohlberg, Sebastian Bludau, Karl Zilles: Jülich-Brain – a 3D probabilistic atlas of human brain’s cytoarchitecture. Science (First Release), DOI: 10.1126/science.abb4588