



Kortizes Pressemitteilung Nr. 05/2022  
Nürnberg, 01.03.2022

## »Die digitale Vermessung des Gehirns«: Ein Online-Atlas für das Hirn Abschluss der Reihe »Vom Reiz der Sinne« live online in der brainWEEK

Am **Dienstag, 15. März** findet **um 19.30 Uhr** der letzte Vortrag der Reihe »Vom Reiz der Sinne« des *Instituts für populärwissenschaftlichen Diskurs Kortizes* statt. Im Rahmen der **internationalen Woche des Gehirns brainWEEK** berichtet der Informatiker **Prof. Dr. Timo Dickscheid** in seinem **Live-online-Vortrag** über seine Arbeit zur Erstellung eines detaillierten 3D-Atlas' des Gehirns. **Jede/r kann teilnehmen! Anmeldung ist nicht erforderlich.** Der Teilnahme-Link und weitere Informationen sind unter <https://kortizes.de/15-03-2022/> verfügbar – ein Klick genügt zur Teilnahme.

**Zum Inhalt:** Um der Komplexität des menschlichen Gehirns gerecht zu werden, arbeiten verschiedene wissenschaftliche Disziplinen zusammen und untersuchen seine Organisationsprinzipien auf unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Ebenen. Ein 3D-Referenzmodell soll Informationen zur Lage und Beschaffenheit von Hirnarealen, ihren Verbindungen, und ihrer inneren Struktur bis hin zur Ebene einzelner Zellen enthalten. Die Erstellung eines solch detaillierten 3D-Atlas' des Gehirns birgt enorme technische Herausforderungen, bei deren Lösung jüngste Entwicklungen in der Hochdurchsatz-Mikroskopie, Big Data, Künstlicher Intelligenz (KI) und Supercomputern helfen. Das resultierende Wissen über die Mikrostruktur des Gehirns liefert seinerseits neue Impulse für die Entwicklung künftiger Computer- und KI-Technologien.

**Prof. Dr. Timo Dickscheid** ist Professor für »*Big Data Analytics for Microscopic Images*« am Institut für Informatik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und leitet die Arbeitsgruppe »*Big Data Analytics*« am Institut für Neurowissenschaften und Medizin des Forschungszentrums Jülich. Er studierte in Koblenz Informatik mit Schwerpunkt Computervisualistik. In Jülich arbeitet er mit Methoden der Künstlichen Intelligenz an der Erstellung präziser 3D-Modelle des menschlichen Gehirns, und wirkt in dem deutschlandweiten KI-Netzwerk der Helmholtz Gemeinschaft – »*Helmholtz AI*« – mit. Er ist im europäischen Großforschungsprojekt »*Human Brain Project*« (HBP) verantwortlich für den Aufbau eines Online-Atlas des menschlichen Gehirns.

Foto Prof. Dr. Timo Dickscheid: [Download-Link \(bitte klicken\)](#)

Bildquelle: Forschungszentrum Jülich, Ralf-Uwe Limbach (Verwendung des Fotos genehmigt)

Die nächsten Veranstaltungen bei Kortizes:

- **Di., 08. März 2022, »Vom Reiz der Sinne«** evtl. im Planetarium Nürnberg / alternativ: live online: **Dr. Kinga Schumacher:** »Die »Sinne« der Künstlichen Intelligenz«, <https://kortizes.de/08-03-2022/>
- **1.-3. April 2022, Planetarium Nürnberg (gepl. in Präsenz): Copernicus-Symposium** »**Außerirdisches Leben (Exoleben)**« in Koop. mit dem Bildungscampus, <http://exoleben.de/>
- **Ab Di., 5. April 2022, Planetarium Nürnberg (gepl. in Präsenz): Vortragsreihe »Vom Reiz des Übersinnlichen – Paranormales und Skepsis«**, <https://kortizes.de/uebersinnliches2022/>

Alle Veranstaltungen von Kortizes unter <https://kortizes.de/events/>

**Veranstalter:** Institut für populärwissenschaftlichen Diskurs Kortizes: <https://kortizes.de/>  
**Kontakt:** Dr. Rainer Rosenzweig: [info@kortizes.de](mailto:info@kortizes.de).