

Studium generale

Sommersemester
2021

JOHANNES GUTENBERG
UNIVERSITÄT MAINZ



Inhalt

Editorial	3
Mainzer Universitätsgespräche online Versprechen der Hirnforschung. Das Manifest der Neurowissenschaften <i>revisited</i>	5
Interdisziplinäre Vorlesungsreihe online Neue Bilder: Daten, Wissen, Visualisierungen	9
Weitere Veranstaltungsangebote und Arbeitsbereiche des Studium generale.....	13
Kontakt · Bildnachweis · Impressum	15



Klimaneutral

Druckprodukt

ClimatePartner.com/12885-2103-1001



Editorial

Liebe Studium generale-Interessierte,

wir haben uns entschlossen, kein ausführliches gedrucktes Programmheft mehr herzustellen. Ein so umfangreiches Printprodukt erscheint uns vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie und der fortschreitenden Digitalisierung als nicht mehr zeitgemäß. Unser Hauptmedium wird in Zukunft das Internet sein.

Trotzdem wollen wir nicht komplett auf ein (klimaneutral) gedrucktes Programm verzichten und präsentieren Ihnen mit diesem kompakten Booklet die öffentlichen Vorlesungsreihen zu den Themenschwerpunkten des Studium generale für das Sommersemester 2021.

Darüber hinaus finden Sie darin Hinweise auf weitere Veranstaltungsangebote und Arbeitsfelder des Studium generale in Lehre und Forschung. Ausführliche Informationen zu den einzelnen Punkten bietet Ihnen unsere Internetseite: www.studgen.uni-mainz.de

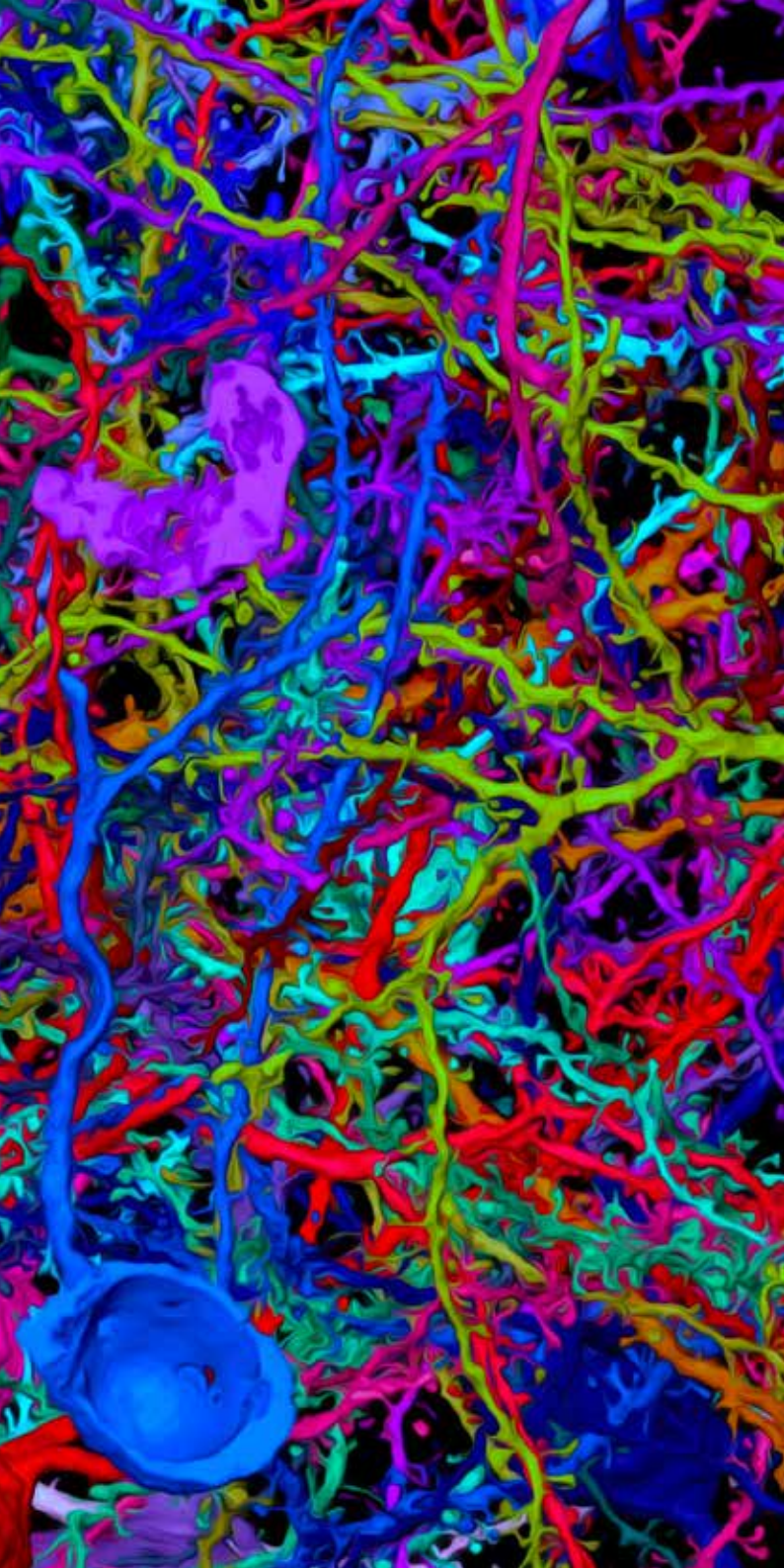
Auch das Sommersemester 2021 wird noch von der Pandemie beeinflusst sein. Das bringt Planungsunsicherheiten mit sich und wird leider die Durchführung mancher Veranstaltungsformate erschweren oder gar verhindern. Wir bitten Sie dafür um Ihr Verständnis.

Wir erkennen in dieser Situation aber die Chance, den mit unserer ersten reinen Online-Vorlesung »Klimawandel und Wissenschaft« eingeschlagenen Weg weiterzugehen und erneut Vorträge im Livestream und als Aufzeichnung anzubieten. Ihre Rückmeldungen aus dem vergangenen Semester ermutigen uns, ähnliche Angebote beizubehalten.

Über Ihr Interesse am Studium generale – auch unter Pandemie-Bedingungen – freuen wir uns sehr und hoffen, Sie bald wieder nicht nur zu unseren Online-Vorträgen, sondern auch zu Präsenzveranstaltungen auf dem Campus begrüßen zu dürfen.

Ihr

Studium generale



Versprechen der Hirnforschung

Das Manifest der Neurowissenschaften *revisited*

1990 rief der US-amerikanische Präsident George Bush die »Dekade des Gehirns« aus. Besonders das Wissen um neurologische Erkrankungen wie Morbus Alzheimer sollte erweitert und die Behandlungsmöglichkeiten sollten verbessert werden. Der politische Wille und die damit verbundenen Fördermittel führten zu Forschungen, die faszinierende neue Erkenntnisse über Nervensystem und Gehirn erbrachten und in der Öffentlichkeit auf großes Interesse stießen. Ermöglicht wurden diese Einsichten u. a. durch neue bildgebende Verfahren, die den Eindruck erweckten, man könne dem Gehirn beim Denken zuschauen. Es schien, als sei man nicht weit davon entfernt, die Rätsel des Denkens und des Bewusstseins zu lösen.

Auch in Deutschland entwickelte sich ein starker neurowissenschaftlicher Forschungsbereich. Elf führende Neurowissenschaftler*innen veröffentlichten 2004 ein Manifest, das über aktuelle Erfolge sowie zukünftige Potenziale informierte. Relativ kurzfristige Fortschritte wurden bei der Diagnose und Therapie von neurodegenerativen Erkrankungen oder bei der Behandlung psychischer Erkrankungen wie Depression prognostiziert. Für komplexere Rätsel wie das des menschlichen Bewusstseins sah man Lösungen erst in fernerer Zukunft.

Für die folgenden Jahre war »Das Manifest« Impuls für mannigfaltige Debatten etwa zur Willensfreiheit oder zur Frage, ob der Mensch auf das Gehirn reduziert werden dürfe. Einige merkten an, es mangle an einer integrierenden neurowissenschaftlichen Theorie, die es erlaube, die bisherigen Befunde angemessen zu interpretieren. – Wie sieht es heute, 17 Jahre nach der Veröffentlichung des Manifests aus? Was wurde erreicht? Welche neuen Ergebnisse zeigten sich? Wo endeten Forschungen in einer Sackgasse? Wie ist »Das Manifest« in der Rückschau zu bewerten?

Prof. Dr. Heiko Luhmann

Professor für Physiologie, Direktor des Instituts für Physiologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Das Manifest der Hirnforschung – welche Aussagen und Prognosen waren richtig, welche waren falsch?

Montag · 19. April 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Dr. Thomas Fuchs

Karl-Jaspers-Professor für Philosophische Grundlagen der Psychiatrie und Psychotherapie, Leiter der Sektion »Phänomenologische Psychopathologie und Psychotherapie«, Klinik für Allgemeine Psychiatrie, Universitätsklinikum Heidelberg

Warum die Wirklichkeit nicht im Gehirn ist.

Kritik des Neurokonstruktivismus

Montag · 26. April 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Oliver Tüscher

Professor für Klinische Resilienzforschung und Neuropsychiatrie, Stellvertretender Direktor und Leitender Oberarzt der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Diagnose und Therapie der Alzheimer-Krankheit – wo stehen wir?

Montag · 3. Mai 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Katrin Amunts

Direktorin des Instituts für Neurowissenschaften und Medizin, Strukturelle und funktionelle Organisation des Gehirns, Forschungszentrum Jülich | Direktorin des Cécile und Oskar Vogt-Instituts für Hirnforschung, Universitätsklinikum Düsseldorf

Die Vermessung des Gehirns – Konzepte und Lösungen für einen digitalen Hirnatlas

Montag · 17. Mai 2021 · 18:15 Uhr

Dr. Philipp Haueis

Akademischer Rat, Arbeitsgruppe Wissenschaftsphilosophie, Abteilung Philosophie, Universität Bielefeld

Was wissen wir über Hirnfunktionen auf der mittleren Ebene von Schaltkreisen? Perspektiven aus der Wissenschaftsphilosophie der Neurowissenschaften

Montag · 31. Mai 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Christian E. Elger

Professor em. für Epileptologie, ehem. Direktor der Universitätsklinik für Epileptologie, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn | Mitgründer und ärztlicher Geschäftsführer, Beta Neurologie – Kompetenzzentrum für Epileptologie, Beta Klinik Bonn

**Zum Entscheidungsverhalten des Menschen
aus neurobiologischer Sicht**

Montag · 7. Juni 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Moritz Helmstaedter

Direktor und Wissenschaftliches Mitglied am Max-Planck-Institut für Hirnforschung, Department of Connectomics, Frankfurt am Main | Professor für Neuronale Netzwerke, Radboud Universität, Nijmegen, Niederlande

Die Karten des Denkens:**Neuronale Netzwerke und Connectomics**

Montag · 14. Juni 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Hannah Monyer

Ärztliche Direktorin der Abteilung Klinische Neurobiologie, Universitätsklinikum Heidelberg und Deutsches Krebsforschungszentrum DKFZ, Heidelberg

»Vergessen« aus neurowissenschaftlicher Perspektive

Montag · 28. Juni 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Benedikt Berninger

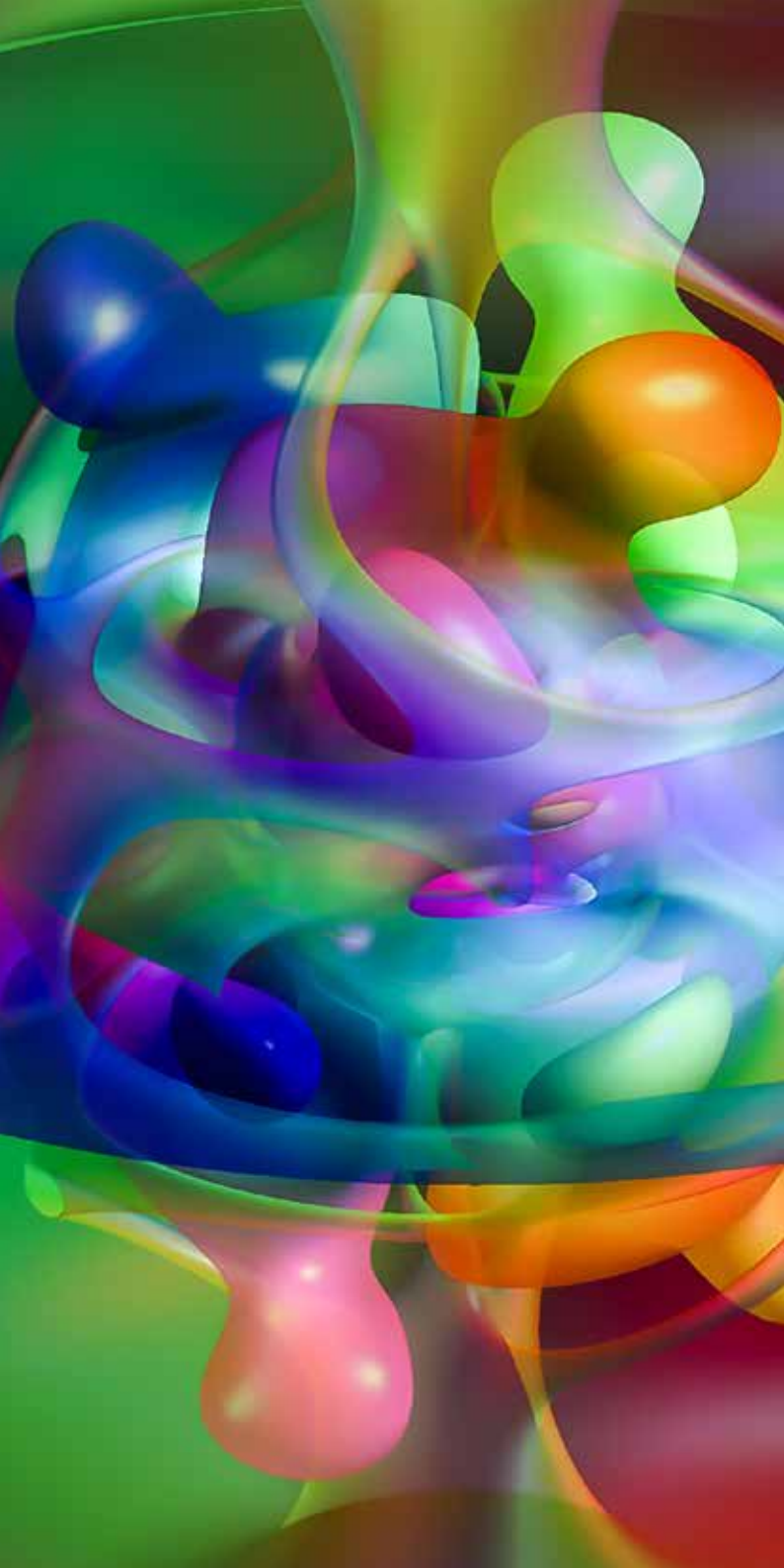
Professor für Physiologische Chemie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz | Professor of Developmental Neurobiology, King's College London, United Kingdom

Die Kunst des Neuronenschmiedens

Montag · 5. Juli 2021 · 18:15 Uhr

Wichtiger Hinweis: Ab wann wieder Präsenzveranstaltungen möglich sind, kann noch nicht abgesehen werden. Die Vorträge dieser öffentlichen Vorlesungsreihe des Studium generale finden daher zunächst online statt. Die Beiträge werden aufgezeichnet und sollen allen Interessierten als Livestream und nachträglich als Aufnahme zugänglich sein.

Informationen zum Online-Zugang entnehmen Sie bitte unserer Internetseite www.studgen.uni-mainz.de



Neue Bilder: Daten, Wissen, Visualisierungen

Für uns Menschen ist der Sehsinn vermutlich der wichtigste unter den Weltzugängen. Nicht zuletzt die sprachliche Verwandtschaft von Sehen und Wissen in vielen Sprachen zeigt dies, leiten sich beide Ausdrücke doch von derselben indogermanischen Wurzel ab. Der Umgang mit Bildern ändert sich jedoch in der digitalisierten und vernetzten Gegenwart schnell: die Populärkultur basiert auf millionenfach geteilten Inszenierungen, neue Kunstformen entwickeln sich, politische Bewegungen entzünden sich an Bildern oder setzen diese zur Verstärkung ein.

Computergenerierte Bilder lassen sich kaum noch von realen unterscheiden. Mit geeigneten Programmen kann man Menschen in Filmen Dinge sagen lassen, die diese in der Realität nie geäußert haben, oder Verstorbene in aktuellen Filmen auftreten lassen. Neue Wissensgebiete werden durch bildgebende Verfahren allererst erschlossen und bekannt; große Datenmengen werden über Visualisierungen und grafische Auswertungen zur Basis von neuem Wissen über Muster und verborgene Zusammenhänge. Zugleich bieten sich durch die Konzentration auf Visuelles neue Möglichkeiten der Manipulation und der Aufmerksamkeitslenkung.

Die Reihe untersucht das neue Verhältnis von Wissen und Bildern mit Vorträgen aus Bild-, Kunst- und Medienwissenschaft, aus Wissenschaftsgeschichte und Philosophie und nimmt auch die technische Seite der neuen Möglichkeiten der Bildbearbeitung und der Informationsvisualisierung in den Blick.

Auch in kommenden Semestern werden sich Veranstaltungen des Studium generale mit wechselnden Aspekten des Themenfeldes Datenkompetenz und Digitalisierung befassen. Das aktuelle, für Gesellschaft und Wissenschaft gleichermaßen relevante Thema erhält so einen festen Platz in den interdisziplinären Diskussionen an der JGU.

Prof. Dr. Klaus Sachs-Hombach

Professor für Medienwissenschaft, Schwerpunkt Medieninnovation/Medienwandel, Institut für Medienwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen

Bild und Wissenschaft

Donnerstag · 22. April 2021 · 18:15 Uhr

PD Dr. Christoph Ernst

Wissenschaftlicher Mitarbeiter im DFG-Projekt »Van Gogh TV«, Abteilung Medienwissenschaft, Institut für Sprach-, Medien- und Musikwissenschaft, Philosophische Fakultät, Universität Bonn

»Knowledge Generators« – Diagramme, Diagrammatik und die Geschichte der Informationsvisualisierung

Donnerstag · 6. Mai 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr.-Ing. Thorsten Thormählen

Professor für Grafik und Multimedia Programmierung, Leiter der Arbeitsgruppe Grafik und Multimedia Programmierung, Fachbereich Mathematik und Informatik, Philipps-Universität Marburg

Interaktive Analyse und Synthese visueller Daten

Donnerstag · 20. Mai 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr.-Ing. Dietrich Kammer

Professor für Technische Visualistik an der Fakultät Informatik/Mathematik, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

Interaktive Informationsvisualisierungen lesen und verstehen

Donnerstag · 27. Mai 2021 · 18:15 Uhr



Prof. Dr. Sabine Ammon

Professorin für Wissensdynamik und Nachhaltigkeit in den Technikwissenschaften, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb sowie Institut für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte, Technische Universität Berlin

Denken durch Bilder:**Zur Rolle von Visualisierungen in Entwurfsprozessen**

Donnerstag · 17. Juni 2021 · 18:15 Uhr

Prof. Dr. Daniel Hornuff

Professor für Theorie und Praxis der Gestaltung, Vizerektor für Studium und Lehre, Kunsthochschule in der Universität Kassel

Hassbilder in den Sozialen Medien

Donnerstag · 24. Juni 2021 · 18:15 Uhr

Wichtiger Hinweis: Ab wann wieder Präsenzveranstaltungen möglich sind, kann noch nicht abgesehen werden. Die Vorträge dieser öffentlichen Vorlesungsreihe des Studium generale finden daher zunächst online statt. Die Beiträge werden aufgezeichnet und sollen allen Interessierten als Livestream und nachträglich als Aufnahme zugänglich sein.

Informationen zum Online-Zugang entnehmen Sie bitte unserer Internetseite www.studgen.uni-mainz.de





Weitere Veranstaltungsangebote und Arbeitsbereiche

An dieser Stelle finden Sie Kurzhinweise auf ausgewählte weitere Angebote und Arbeitsfelder des Studium generale. – Ausführliche Informationen zu den einzelnen Punkten und das gesamte Spektrum der Veranstaltungsangebote und der Arbeitsbereiche des Studium generale in Lehre und Forschung bietet Ihnen unsere Internetseite www.studgen.uni-mainz.de

Schwerpunkt Data Literacy

Zusammen mit Partnern in der JGU und darüber hinaus bündelt das Studium generale Angebote für Studierende im Bereich Data Literacy. Die Fähigkeit zum Umgang mit zumal digitalen Daten gewinnt zunehmend an Bedeutung – nicht nur in vielen akademischen Disziplinen, sondern auch außerhalb des akademischen Bereichs. Data Literacy umfasst das Verständnis und die Interpretation von Daten, ihre Visualisierung und Beurteilung, Exploration, Kontextualisierung und die Datenpflege.

Lehrangebote des Studium generale für Bachelor- und Masterstudierende

Das Studium generale bietet das Bachelor-Modul »Interdisziplinarität« und das Master-Modul »Wissenschaftliche Grundlagen und Grundkompetenzen« an. Zurzeit enthalten acht Bachelorstudiengänge und zwanzig Masterstudiengänge ein solches Studium generale-Modul, das aus einer Vorlesungsreihe bzw. einer Vorlesung und einer zugehörigen Begleitübung besteht. – Die Begleitübungen des Studium generale richten sich nur an die Studierenden der beteiligten Studiengänge. Die Vorlesungsreihen und die Vorlesung des Studium generale können aber auch modulunabhängig von immatrikulierten Studierenden aller Fächer als zusätzliche und/oder freiwillige Veranstaltung besucht werden.

Vorlesung des Studium generale: Grundfragen der Wissenschaftsreflexion

Die Vorlesung gibt einen Überblick über Grundansätze der wissenschaftlichen Methodenlehre. Im Rahmen curricularer Verpflichtungen kann die Vorlesung als Bestandteil des Studium generale-Moduls »Wissenschaftliche Grundfragen und Grundkompetenzen« und als Teil einzelner Philosophie-Module

besucht werden. Als zusätzliche und/oder freiwillige Lehrveranstaltung richtet sich die Vorlesung aber auch modulunabhängig an immatrikulierte Studierende aller Fächer.

Mainzer Kolloquium für Geschichte und Philosophie der Wissenschaft

Das Mainzer Kolloquium für Geschichte und Philosophie der Wissenschaft ist ein vom Philosophischen Seminar, dem Institut für Mathematik/AG Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften sowie dem Studium generale gemeinsam getragenes interdisziplinäres Kolloquium, das sich an alle Interessierten richtet.

International Students' Conference ICON Mainz

Das Studium generale betreut die fächerübergreifende internationale Studierendenkonferenz ICON Mainz. Als Projekt im Rahmen der FORTHEM-Initiative organisiert ein internationales Studierendenteam die vierte ICON-Konferenz, die im November 2021 unter dem Titel »Reaching One Another: Language as Performance and Interface« stattfinden wird.

Lehrveranstaltungen der Fächer für immatrikulierte Studierende aller Fachbereiche

An immatrikulierte Studierende aller Fachbereiche richtet sich eine Auswahl von Lehrveranstaltungen aus dem regulären Lehrangebot der Fachdisziplinen. Gegenstand und Darbietungsweise dieser Veranstaltungen entsprechen einem Informations- und Orientierungsbedürfnis über die Fachgrenzen hinaus. Studierende können diese Lehrveranstaltungen außerhalb der Prüfungsordnung ihres Studiengangs als zusätzliche und/oder freiwillige Veranstaltung besuchen.

Öffentliche Veranstaltungen der Kooperationspartner des Studium generale

Im Sinne einer Koordinationsstelle unterstützt das Studium generale interdisziplinäre Veranstaltungen der Fachbereiche und sonstiger inner- und außeruniversitärer Einrichtungen. Aus diesen Kooperationen resultiert ein vielfältiges öffentliches Veranstaltungsangebot.

Kontakt

Studium generale
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
55099 Mainz
Telefon: +49 6131 39-22660
E-Mail: studgen@uni-mainz.de
Internet: www.studgen.uni-mainz.de

Bildnachweis

Titelseite: Hörsaalgebäude »Muschel« | Thomas Hartmann, JGU
Seite 4: Connectome from Mouse Cortex | Alessandro Motta, Julia Kuhl, MPI for Brain Research
Seite 8: Computer Generated Image of a Quantum-Mechanical Wave Function | Bernd Thaller, flickr.com, CC BY-NC 2.0
Seite 10 f.: Binär-Datenverarbeitung | Pete Linforth, pixabay.com
Seite 12: Spiral Jetty | Greg Rakozy, unsplash.com

Impressum

Herausgeber: Studium generale der JGU Mainz
Gestaltung: Studium generale auf der Grundlage des Corporate Designs der JGU Mainz
Herstellung: machmedia Lindner, Am Stiftswingert 14, 55131 Mainz
Drucklegung: März 2021

Studium generale
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
55099 Mainz

www.studgen.uni-mainz.de

