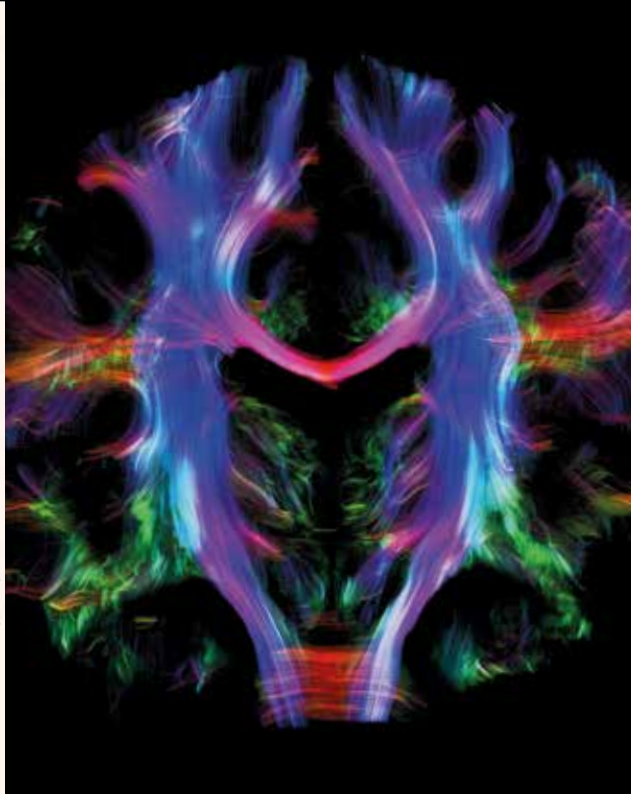


Licence: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0); Wellcome Collection



Dienstag, 12. März 2024, 19:30 Uhr Kurs-Nr. 00924

Dr. Stephanie Theves

Kognitive Karten Wie das Gehirn Wissen organisiert

brainWEEK
2024

Wie organisiert das Gehirn die Vielzahl unserer Erlebnisse, sodass wir daraus Wissen formen und dieses Wissen flexibel nutzen können? Neuere Forschung zeigt, dass das innere Navigationssystem unseres Gehirns nicht nur unser räumliches Vorstellungsvermögen unterstützt, sondern auch unsere Erinnerungen und Wissen ordnet. Der Vortrag gibt einen Einblick in Forschungsergebnisse, die darauf hindeuten, dass selbst abstrakte Denkprozesse auf Basis dieses neuronalen Navigationssystems operieren. Dabei werden auch die Ansätze beschrieben, wie solche Prozesse eigentlich im Menschen untersucht werden.

Dr. Stephanie Theves studierte Psychologie an der Uni Innsbruck und Interdisziplinäre Neurowissenschaften an der Uni Frankfurt a. M. Seit 2022 leitet sie am Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften in Leipzig die Forschungsgruppe »Neural Codes of Intelligence«. Ziel ihrer Forschung ist es, Einblicke in die neuronalen Verarbeitungsprinzipien zu gewinnen, die zentralen Aspekten menschlicher Intelligenz zugrunde liegen.

Wahrnehmung und Gehirn

Gesamtreihe: Kurs-Nr. 00920

Anhand der Informationen, die unsere Sinnesorgane über die Umwelt sammeln, erstellt unser Gehirn ein Bild von der Welt. Es ermöglicht uns, uns zielsicher in unserer Umwelt zu bewegen, ist aber nicht unfehlbar. Wie kommt dieses Bild zustande? Welche körperlichen Erfahrungen fließen in die Erstellung dieser Rekonstruktion der Wirklichkeit ein? Welche Bilder erzeugen wir im Traum – können wir diese manipulieren und beherrschen? Was passiert beim Totalversagen unseres Vorstellungsvermögens? Und wie geht das Gehirn vor, wenn es mentale Karten unserer Umwelt erstellt? Vier Vorträge hochkarätiger Fachleute befassen sich mit aktuellen Forschungsergebnissen über das Bild, das sich unser Gehirn von der Welt macht.

Programm und Moderation: Helmut Fink und Rainer Rosenzweig, Institut für populärwissenschaftlichen Diskurs *Kortizes*.

Informationen sowie Anmelde-Links auch unter kortizes.de/sinne2024.

Veranstaltungsort

Veranstaltungsort ist das Nicolaus-Copernicus-Planetarium, Am Plärrer 41, 90429 Nürnberg. Öffnung des Foyers mit dem Sternencafé jeweils eine Stunde vor Vortragsbeginn, also 18:30 Uhr.

Kostenlose Weinprobe des Weinguts Probst jeweils ab 19:00 Uhr.



Anmeldung und Preise

Einzelvortrag: € 10,00 (bzw. € 6,50 ermäßigt, für Studierende gegen Nachweis sowie für den Kortizes-Förderkreis).

Gesamtreihe: € 26,00 (keine Ermäßigung), Kurs-Nr. 00920. Anmeldung unter Angabe der Kursnummer beim bz.nuernberg.de

Veranstalter:



KORTIZES

Kortizes – Institut für populärwissenschaftlichen Diskurs gGmbH
Büro: Hauptstr. 48
90537 Feucht b. Nürnberg
kortizes.de · info@kortizes.de

In Kooperation mit:



Bildungszentrum

KORTIZES

Institut für populärwissenschaftlichen Diskurs



Vom Reiz der Sinne Wahrnehmung und Gehirn

Vortragsreihe im Nicolaus-Copernicus-Planetarium Nürnberg
Programm Februar/März 2024



Dienstag, 06. Februar 2024, 19:30 Uhr Kurs-Nr. 00921

Prof. Dr. Esther Kühn

Körpergedächtnis Wie beeinflussen körperliche Erfahrungen unser Denken und Handeln?

An einem kalten Wintertag spüren Sie die ersten warmen Sonnenstrahlen auf der Haut. Es kommen Erinnerungen an Ihren letzten Sommerurlaub hoch. Sie gehen eine dunkle Straße entlang und hören ein Geräusch. Sie bekommen Angst und erinnern sich an einen Überfall vor einigen Jahren. Dies sind Beispiele dafür, wie das Körpergedächtnis unsere alltäglichen Empfindungen und Gedanken beeinflusst. Der Vortrag erklärt aus der Perspektive der Neurowissenschaften, wie körperliche Empfindungen und Emotionen vom Gehirn verarbeitet werden und wie Mechanismen des Körpergedächtnisses bei der Entstehung psychiatrischer Erkrankungen mitwirken.

***Prof. Dr. Esther Kühn** ist Neurowissenschaftlerin und Professorin für Translationale Bildgebung des Gehirns an der Uni Tübingen. Sie verwendet Magnetresonanztomographie (MRT)-Bilder des Gehirns, um zu verstehen, wie körperliche Erfahrungen und Erinnerungen im Gehirn repräsentiert sind und unser Denken und Handeln beeinflussen. Zudem erforscht sie krankhafte Veränderungen des Gehirns und Mechanismen der Plastizität.*



Dienstag, 20. Februar 2024, 19:30 Uhr Kurs-Nr. 00922

Dr. Judith Koppehele-Gossel

Regie im eigenen Traum? Klarträume, ein Bewusstseinszustand zwischen Schlafen und Wachen

In einem Klartraum ist sich der Träumende bewusst, dass er gerade träumt. Einigen Klarträumenden ist es auch möglich, den Inhalt des Traumes zu beeinflussen und bspw. zu fliegen, was eine euphorische Erfahrung sein kann. Was zeichnet Klarträume aus? Wie kann man diese im Schlaflabor untersuchen? Was passiert dabei im Gehirn? Und warum stellen sie für die Bewusstseinsforschung einen so interessanten Zustand dar? Wie häufig und bei wem treten Klarträume spontan auf? Kann man Klarträumen lernen? Welche klinischen Anwendungsgebiete des Klarträumens gibt es, etwa in der Behandlung von Albträumen?

***Dr. Judith Koppehele-Gossel** studierte Psychologie an der Uni Bonn und promovierte dort am Institut für Psychologie. Derzeit ist sie als Psychologin in der Abteilung für psychiatrische Neurophysiologie und psychiatrische Schlaforschung bei der Vitos Hochtaunus gGmbH tätig. Hier befasst sie sich u.a. mit Schlaf und Traumforschung während der Pandemie.*



Dienstag, 27. Februar 2024, 19:30 Uhr Kurs-Nr. 00923

Merlin Monzel

Wenn das innere Auge blind ist Ursachen und Folgen von Aphantasie

Stellen Sie sich einen Bankraub vor. Wie sieht der Bankräuber aus? Welche Farbe haben seine Augen? Welche Form hat seine Nase? Können Sie ihn wirklich sehen? Wenn vor Ihrem inneren Auge kein Bild entstanden ist, haben Sie wahrscheinlich Aphantasie. 3,9 % aller Menschen geben an, kein willentliches visuelles Vorstellungsvermögen zu besitzen. Welche neurologischen Gründe gibt es dafür? Welche Auswirkungen hat Aphantasie auf die Kognitionen und Emotionen der Betroffenen? Und was kann uns Aphantasie über die Funktionen des menschlichen Vorstellungsvermögens verraten?

***Merlin Monzel** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Psychologie der Uni Bonn. In der Abteilung Differentielle und Biologische Psychologie promoviert er zum Thema Aphantasie. Vor seiner Promotion hatte er Lehraufträge an der Fachhochschule Köln. Seine Forschungsschwerpunkte sind multisensorisches Vorstellungsvermögen, neurokognitive und neuroaffektive Funktionen sowie visuelle Wahrnehmung. Nebenberuflich ist er als Schriftsteller tätig.*