



Dienstag, 14. März 2023, 19:30 Uhr

Kurs-Nr. 00924

Dr. Felix Ströckens

Die Evolution des Gehirns Vom komplexen Netzwerk zum fitten Nervensystem

Unser Gehirn ist eines der komplexesten Organe unseres Körpers. Mit einem Gewicht von etwa 1,3 kg, seinen 86 Mrd. Nervenzellen, mehr als 100.000 km an Faserverbindungen und geschätzten Billionen von Synapsen verarbeitet und bewertet es Sinneseindrücke, fällt innerhalb von Sekundenbruchteilen Entscheidungen, steuert einen Großteil unserer Muskulatur und kontrolliert so – ob bewusst oder unbewusst – unser gesamtes Verhalten. Das menschliche Gehirn hat eine lange Entwicklungsgeschichte, welche weit vor die Entstehung des Menschen, der Säugetiere und sogar der Wirbeltiere zurückreicht.

Dr. Felix Ströckens ist Wissenschaftler am Cécile & Oskar Vogt-Institut für Hirnforschung des Universitätsklinikums Düsseldorf. Als vergleichender Neuroanatom erforscht er den strukturellen Aufbau der Gehirne verschiedener Spezies, speziell die anatomischen Grundlagen von höheren kognitiven Fähigkeiten bei Vögeln. Weiterhin ist er im Rahmen des von der europäischen Union initialisierten Human Brain Projects an der Erstellung von Gehirnkarten des menschlichen Gehirns beteiligt.

Wahrnehmung und Gehirn

Gesamtreihe: Kurs-Nr. 00920

Nicht nur alles Leben auf dem Planeten, auch unser Erleben unterliegt den Gesetzen der Evolution. Wie kam es dazu, dass der Mensch Schmerz empfindet, wozu soll das gut sein? Wie kommt die Welt in den Kopf und warum irren wir uns dabei gelegentlich? Warum empfinden Menschen so etwas wie Zu- oder Abneigung füreinander? Und wie wurde unser Denkkorgan zu dem, was es heute ist?

Zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen über die Evolution unseres Erlebens, vier davon kommen ins Nürnberger Planetarium. Kommen auch Sie und diskutieren Sie mit!

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

Ausführliche Informationen sowie Anmelde-Links auch unter kortizes.de.

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: € 8,00 (bzw. € 5,50 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 Januar bis März 2023



Dienstag, 31. Januar 2023, 19:30 Uhr

Kurs-Nr. 00921

Prof. Dr. Frank Erbguth

Die Evolution des Schmerzes Von zuckenden Tentakeln bis zum Schmerzgedächtnis

Ganz früh in der Evolution reagieren einzelne Tentakel, z.B. von Seeanemonen, »defensiv« auf Berührung und ziehen sich an den Stellen des Kontakts zurück. Die Reiz-Reaktion findet zwar schon »neuronal« statt, beschränkt sich aber auf die einzelnen Tentakel. Während der Evolution entwickelt sich das Wahrnehmungssystem weiter. Einerseits kann daraus die Entwicklung eines »Schmerzgedächtnisses« folgen, andererseits aber auch die »Umprogrammierung« von Schmerzen über kognitive und emotionale therapeutische Zugänge zum Schmerzsystem. Über diese Folgen berichtet der Vortrag.

Prof. Dr. Frank Erbguth ist Universitätsprofessor für Neurologie an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität – Campus Nürnberg, seit 2019 Präsident der Deutschen Hirnstiftung e.V. (hirnstiftung.org) mit Sitz in Berlin und war von 2001 bis 2022 Ärztlicher Leiter der Neurologischen Klinik des Klinikums Nürnberg. Seine Forschungsschwerpunkte sind u.a. neurologische Intensivmedizin, Medizingeschichte und Medizinethik.



Dienstag, 14. Februar 2023, 19:30 Uhr

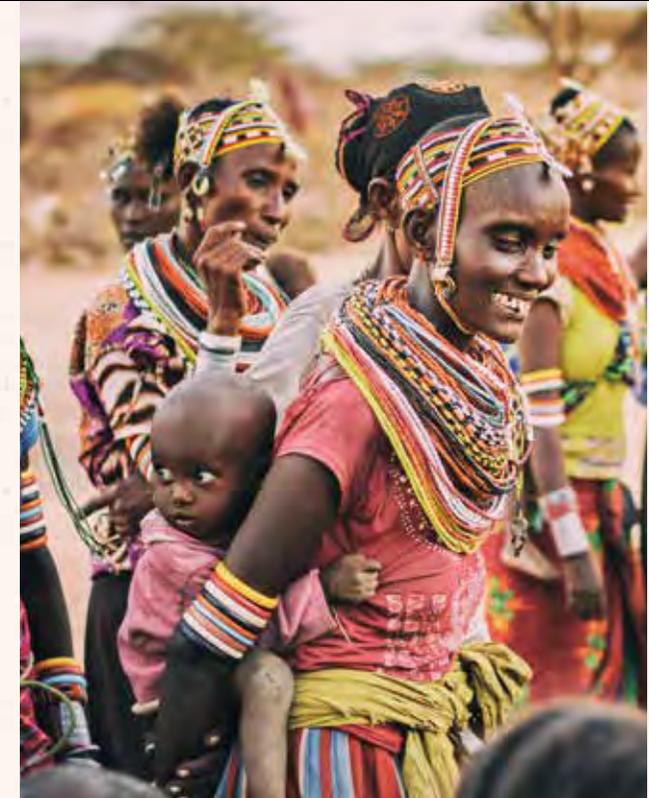
Kurs-Nr. 00922

Prof. Dr. Tim Rohe

Die Evolution der Wahrnehmung Vom Reiz der Sinne zum Erleben der Welt

Die Evolution unserer Wahrnehmung und viele Wahrnehmungsphänomene zeigen, dass unser subjektives Erleben der äußeren Welt ein Trugschluss sein könnte. Denn unser Gehirn hat sich evolutionär entwickelt, um unsere Wahrnehmung zu konstruieren. Wahrnehmungsphänomene können aber helfen, die Prinzipien und Entwicklung unserer Wahrnehmung zu untersuchen und zu verstehen. Im Vortrag wird anhand visueller, auditiver und audiovisueller Wahrnehmungsphänomene ein Einblick gegeben, wie menschliche Wahrnehmung im Sehen und Hören sowie deren Verbindung funktioniert.

Prof. Dr. Tim Rohe studierte Psychologie in Freiburg und promovierte am Max-Planck-Institut für Biologische Kybernetik, Tübingen, in Neurowissenschaften. Anschließend forschte er an der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Tübingen, und war als psychologischer Psychotherapeut tätig. Seit 2020 ist er Professor für Wahrnehmungspsychologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.



Dienstag, 28. Februar 2023, 19:30 Uhr

Kurs-Nr. 00923

Dr. Monika Eckstein

Die Evolution der Liebe Neurobiologie sozialer Bindungen

Menschen lebten schon immer in sozialen Gruppen und sicherten sich dadurch Vorteile in ihrer Umwelt. Ein Säugling oder Kleinkind ist komplett auf eine umsorgende Familie angewiesen, um zu überleben. Das menschliche Gehirn mit seinen Botenstoffen ist daher an vielen Stellen optimiert, um soziale Beziehungen anzustreben und zu halten. Der Vortrag gibt einen Überblick über den Stand der Forschung zur Paarbindung, Eltern-Kind-Bindung und Einsamkeit und stellt aktuelle innovative Projekte vor, wie Bindungen begünstigt und positive Effekte gefördert werden können.

Dr. Monika Eckstein ist Diplompsychologin und leitet am Institut für Medizinische Psychologie des Universitätsklinikums Heidelberg verschiedene Forschungsprojekte zu den psychoneuroendokrinen Mechanismen sozialer Bindung. Ihr Studium in Psychologie absolvierte sie in Düsseldorf und Tübingen und erhielt ihren Doktorgrad 2015 von der Universität Bonn.