

HÖRWUNDER UND -TÄUSCHUNGEN

WISSEN WIR, WAS WIR HÖREN ODER HÖREN WIR, WAS WIR WISSEN?

Hören ist ein bedeutungsgenerierender Vorgang: Die Schallwellen werden im Innenohr in Nervenaktionspotentiale umgesetzt. Diese Informationen werden an Schaltstellen im Gehirn weitergeleitet und mit Informationen aus anderen Sinneskanälen, mit Erinnerungen und mit Emotionen angereichert. So kann selbst ein reduziertes Sinnessignal zu einem Klangerlebnis werden.

Im Vortrag werden die neurophysiologischen Phänomene beim Hören erläutert: Einstellungen verändern das Gehörte, und jedes Hören ist gleichzeitig Gehörbildung. Die besondere Verbindung des Hörens zum emotionalen Gedächtnis ist wichtig für die Musikwahrnehmung und die Musiktherapie.



Eckart Altenmüller,
Hochschule für Musik, Theater und
Medien Hannover

Eckart Altenmüller ist seit 1994 Universitätsprofessor und Direktor des „Instituts für Musikphysiologie und Musiker-Medizin“ der Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover. Er befasst sich u. a. mit

den hirnelektrischen Grundlagen des Musizierens und der Musikwahrnehmung.

EINLADUNG

Wie nutzen und kombinieren wir unsere unterschiedlichen Sinne, um die Umgebung wahrzunehmen, einzuschätzen und miteinander zu kommunizieren? Und wie weit können wir unseren Sinnen dabei trauen? Das ist das Thema der neuen Sonderausstellung „WahnSinn“.

Passend zur neuen Sonderausstellung haben die Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft und die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen für die neue Vortragsreihe vier Referent*innen aus unterschiedlichen Fachrichtungen gewonnen, die zum Thema „Wahrnehmung“ forschen.

YouTube-Livestream:

Alle Links finden Sie unter
www.phaeno.de/vortragsreihe2022



22. September	Hörwunder und -täuschungen
10. November	Mensch und Roboter
17. November	Spracherwerb
1. Dezember	Gehirn und Wahrnehmung

Veranstaltungsort:

phaeno Wissenschaftstheater
Willy-Brandt-Platz 1
38440 Wolfsburg

phaeno Service-Center: 05361/ 890 100,
entdecke@phaeno.de, www.phaeno.de

Der Eintritt zu den Vorträgen ist frei.

Bitte melden Sie sich unbedingt im phaeno Service-Center an, wenn Sie vor Ort mit dabei sein wollen.

phaeno
da staunst du.



AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN
ZU GÖTTINGEN



BRAUNSCHWEIGISCHE
WISSENSCHAFTLICHE
GESELLSCHAFT

Vortragsreihe

Wahrnehmung



**Vor Ort im phaeno (mit Anmeldung!)
oder im Livestream**

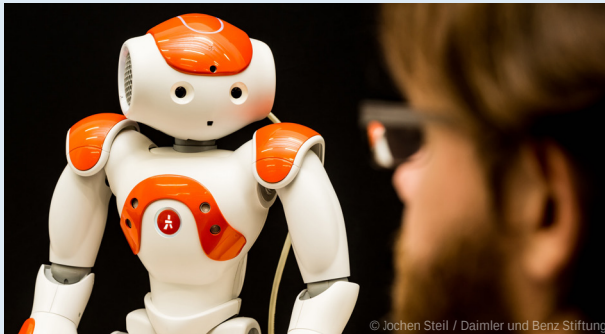
22. September, 10. November,
17. November, 1. Dezember 2022
jeweils donnerstags um 18:30 Uhr im
Science Center phaeno, Wolfsburg,
Eintritt frei

MENSCH UND ROBOTER

MENSCH SIEHT ROBOTER SIEHT MENSCH

Menschen sind von jeher fasziniert von sich bewegenden Maschinen, besonders von menschenähnlichen Robotern und nehmen sie sogar als belebt war. Aber auch Roboter haben zunehmend eine komplexe Wahrnehmung von Menschen und scheinen sich menschlichen Leistungen dabei anzunähern.

Wie berechtigt sind solche Vergleiche von Mensch und Roboter? Der Vortrag geht solchen Fragen nach und beleuchtet, was Wahrnehmung für das Verhältnis von Mensch und Roboter bedeutet.



Jochen Steil,
Technische Universität Braunschweig

Professor Jochen Steil ist Robotiker und Neuroinformatiker und seit 2016 Leiter des Institutes für Robotik und Prozessinformatik an der TU Braunschweig. Er beschäftigt sich mit neuronalen Netzen und Roboterlernen und interessiert sich besonders für humanoide Roboter und die Mensch-Maschine-Interaktion.

SPRACHERWERB

ICH SEHE WAS, WAS DU NICHT SIEHST: WIE KINDER SICH IHRE EIGENE WELT ERSCHAFFEN

Bereits vor der Geburt sind Kinder einer Flut von Informationen über Ereignisse und Personen in ihrer Umgebung ausgesetzt. Angesichts dieser Informationsflut müssen Kinder selektiv auf bestimmte Informationsquellen achten und andere ignorieren, um ihren Lernfortschritt zu optimieren. In diesem Vortrag beschreibt Professorin Nivedita Mani die ersten Schritte, die Kleinkinder unternehmen, um etwas über die Welt um sie herum zu lernen, wie sie auswählen, welche Informationen sie selektiv wahrnehmen, und wie diese selektive Aufmerksamkeit den frühen Spracherwerb fördert.



Nivedita Mani,
Georg-August-Universität Göttingen

Nivedita Mani ist Professorin für Psychologie der Sprache an der Georg-August-Universität Göttingen. In ihrer Arbeit widmet sie sich den Faktoren, die dem Wortlernen und Worterkennen bei jungen Kindern zu Grunde liegen.

GEHIRN UND WAHRNEHMUNG

HIRNGESCHÖPFE: WIE DAS GEHIRN DIE WELT ERSCHAFFT

Die Welt ist, was das Gehirn aus ihr macht. Wir sehen die Welt nicht, wie sie ist; wir nehmen sie auch nicht wahr, wie sie scheint; wir erleben sie so, wie Verschaltungen in unserem Gehirn dies vorgeben. Wir erleben also keine rohen Sinnesdaten, sondern deren Simulation durch das Gehirn. Wir sehen nicht die Frequenz des Lichtes, sondern eine Farbe. Eine ganze Menge erleben wir erst gar nicht, da unsere vorhandenen Sinne nur bestimmte Aspekte aus dem Spektrum des Wahrnehmbaren herausfiltern. Wie realisiert das Gehirn dieses komplexe Wechselspiel aus Sinneswahrnehmung und Interpretation der Welt?



Martin Korte,
Technische Universität Braunschweig

Martin Korte ist seit 2004 Professor für Neurobiologie an der TU Braunschweig. Er erforscht die zellulären Grundlagen von Lernen, Gedächtnis und Vergessen.