



Titelthema Gehirn - Helmholtz Perspektiven erscheinen

Titelthema Gehirn - Helmholtz Perspektiven erscheinen Selbst die schnellsten, innovativsten und teuersten Supercomputer schneiden im Vergleich mit unserem Gehirn schlechter ab: Es kann Daten nicht nur in kürzester Zeit aufnehmen und verarbeiten, sondern auch Muster in ihnen erkennen, sie verstehen und kombinieren. Während ein Computer Aufgaben der Reihe nach systematisch abarbeiten muss, laufen im Gehirn viele Prozesse parallel - und das bei dem geringen Energiebedarf einer Glühlampe. Seit Jahrzehnten versuchen Forscher, hinter die Rätsel unseres Gehirns zu kommen. Aktuelle Projekte haben zum Ziel, das Gehirn an Supercomputern zu modellieren und zu simulieren. Zwei führende Wissenschaftler aus der Hirnforschung und der Hirnsimulation erklären, was unser Gehirn so besonders macht und was Computer von ihm lernen können. Weitere Themen dieser Ausgabe sind unter anderem: Rohstoffabbau in der Tiefsee: Verschiedene Strukturen am Meeresboden enthalten große Mengen seltener Metalle, die in der Industrie sehr gefragt sind. Mit dem technologischen Fortschritt rückt eine Förderung dieser Rohstoffe immer näher, doch ist sie aus ökologischer Sicht umstritten. Was raten die Experten? Das Schneefernerhaus auf der Zugspitze war einst ein Hotel; nun ist es Deutschlands höchstgelegene Forschungsstation. Eine ganze Reihe von Institutionen hat sich dort eingemietet. Doch was erforschen sie in knapp 2700 Metern Höhe? Eine Reportage. Die Helmholtz-Gemeinschaft vergibt ihre Forschungsmittel an die Mitgliedszentren in einem wettbewerblichen Verfahren, der Programmorientierten Förderung (POF). Nach zehn Jahren und drei Runden POF prüft nun der Wissenschaftsrat, wie gut das Verfahren funktioniert. Ein Gespräch mit seinem Vorsitzenden, Manfred Prenzel. Das Magazin erscheint alle zwei Monate und kann als Druckausgabe kostenlos im Abo bezogen werden. Weitere Informationen finden Sie auf der Website der Helmholtz-Gemeinschaft unter www.helmholtz.de/perspektiven. Die Helmholtz-Gemeinschaft leistet Beiträge zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch wissenschaftliche Spitzenleistungen in sechs Forschungsbereichen: Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Struktur der Materie sowie Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr. Die Helmholtz-Gemeinschaft ist mit fast 36.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 18 Forschungszentren und einem Jahresbudget von rund 3,8 Milliarden Euro die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Ihre Arbeit steht in der Tradition des großen Naturforschers Hermann von Helmholtz (1821-1894). Ansprechpartner für die Medien: Janine Tychsen Stellvertretende Leiterin Kommunikation und Medien Tel.: 030 206 329-24 janine.tychsen@helmholtz.de Dr. Andreas Fischer Pressereferent Tel.: 030 206 329-38 andreas.fischer@helmholtz.de 

Pressekontakt

Helmholtz-Gemeinschaft

53175 Bonn

Firmenkontakt

Helmholtz-Gemeinschaft

53175 Bonn

Helmholtz-Gemeinschaft Registergericht: Amtsgericht Bonn Eingetragener Verein Vereinsregisternummer 20VR7942