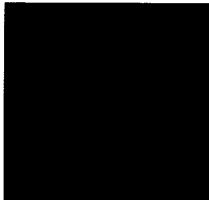




Liebe Leserinnen, liebe Leser

Mit neuer kaufmännischer Geschäftsführung, exzellenten preisgekrönten Forschern und High-Tech-Geräten bleibt die GSF weiter vorne im harten Wettbewerb zwischen Labors aller Welt. Neue sowohl umwelt- als auch gesundheitspezifische Erkenntnisse – die zentralen Schwerpunkte des Forschungszentrums – werden in dieser Ausgabe von mensch+umwelt vorgestellt.



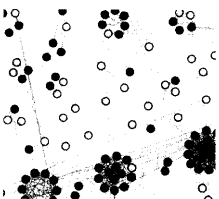
Bakterien verhalten sich in der Gruppe anders als einzelne Individuen. Ob sie gemeinsam auch allergische Symptome lindern können, wollen die Arbeitsgruppen um Dr. Susanne Krauss-Etschmann vom GSF-Institut für Molekulare Immunologie, Prof. Anton Hartmann vom GSF-Institut für Bodenökologie und Dr. Philippe Schmitt-Kooplin vom GSF-Institut für Ökologische Chemie klären.

Einen Großteil der in Schweine- und Hühnermastbetrieben verabreichten Antibiotika scheiden die Tiere wieder aus. Die Folgen für die Bodenqualität untersucht die von der TU Berlin koordinierte DFG-Forschergruppe „Tierarzneimittel in der Umwelt“, darunter auch die Arbeitsgruppe um Dr. Michael Schlöter vom GSF-Institut für Bodenökologie.



Für ihre Arbeit im Bereich der Neurowissenschaften wurde Dr. Laure Bally-Cuif vom GSF-Institut für Entwicklungsgenetik mit dem Heinz Maier-Leibnitz-Preis geehrt. An den kleinen Zebrafischen beobachtet sie mit ihren Kollegen Prozesse, die auch vorsichtige Rückschlüsse auf menschliche Eigenarten zulassen.

Mit Dr. Nikolaus Blum ist seit Mai die GSF-Geschäftsführung wieder komplett: Nach dreimonatiger Übergangszeit übernahm Blum die kaufmännische Leitung von Dr. Hans Jahreis.



Nicht nur Parkinson hat seinen Ursprung in schadhafte Genen von Mitochondrien. Um Rückschlüsse auf mitochondriale Erkrankungen ziehen zu können, sammelt das Team um Dr. Holger Prokisch vom GSF-Institut für Bioinformatik in einer weltweit einzigartigen Datenbank Informationen über Anzahl und Funktionen der Proteine in den Kraftwerken der Zellen.



Vernebelte Daten: Zunächst schien es so, als ob heute weniger Menschen rauchen würden als vor etwa zwölf Jahren. Doch nachdem Dr. Joachim Heinrich vom GSF-Institut für Epidemiologie und seine Arbeitsgruppe den blauen Dunst beiseite geblasen haben, wird eine andere Realität deutlich.

Kleine Veränderungen im Erbgut begünstigen Übergewicht und Herzrhythmusstörungen, belegten nun mit Hilfe der KORA-Daten unter anderen das Team um Prof. H.-Erich Wichmann vom GSF-Institut für Epidemiologie und Prof. Thomas Meitinger vom GSF-Institut für Humangenetik.



Ein Gendefekt macht die Gerste für den Schädling Mehltau unempfindlich. Dr. Jörg Durner und seine Kollegen vom GSF-Institut für Biochemische Pflanzenpathologie züchteten nun erstmals eine mehlttauresistente zweikeimblättrige Pflanze, die Ackerschmalwand.

Fotos: Big Dutchman, U. Baumgart, F. Perocchi, Pixelquelle, DAK, J. Durner

Impressum:

Herausgeber:

GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH
in der Helmholtz-Gemeinschaft

Redaktion:

Sonja Duggen, Cordula Klemm, Michael van den Heuvel, Heinz-Jörg Haury, GSF-Öffentlichkeitsarbeit, Neuherberg, Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg, Telefon: (089) 3187 - 2804 unter Mitarbeit von Monika Wiedemann und Brigitte Schmid
E-Mail: oea@gsf.de
<http://www.gsf.de/neu/Aktuelles/>
Zeitschriften

Fotos und Zeichnungen:

Anastasia Schneider, Big Dutchman, Ulla Baumgart, Bernd Müller, Ritha Horvath, Fabiana Perocchi, DAK, Pixelquelle, Photocase, Arne Pfeufer, Yeter Göksu, Jörg Durner, Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung / Kalda Panstruga

Titelbild:

Im großen Bild ist das auch im Joghurt vorkommende probiotische Bakterium *Lactobacillus rhamnosus* GG durch DAPI-Färbung koloriert worden. Lactobacillen – auf dem kleinen Bild als kleine Punkte zu erkennen – können dendritische Zellen (DC) aktivieren und so Einfluss auf das Immunsystem nehmen.

Fotos: Anastasia Schneider

Layout:

Karl-Heinz Krappf

Belichtung und Druck:

Gerber GmbH Druck + Medien

Druck auf Recyclingpapier

Mensch+Umwelt erscheint dreimal jährlich. Der Bezug ist kostenlos. Auszüge aus diesem Heft dürfen ohne jede weitere Genehmigung wiedergegeben werden, vorausgesetzt, dass bei der Veröffentlichung die GSF genannt wird. Um ein Belegexemplar wird gebeten. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

ISSN 0949-0671

Das GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit erforscht Grundlagen einer zukünftigen Medizin sowie Ökosysteme mit wesentlicher Bedeutung für die Gesundheit.

Die GSF ist eine Einrichtung des Bundes und des Freistaats Bayern und gehört der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, der größten öffentlichen Forschungsorganisation Deutschlands, an. Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt rund 1700, das Gesamtbudget beläuft sich auf 177 Millionen Euro.



HELMHOLTZ
GEMEINSCHAFT