



38



52



58



64

38 | ERKENNEN

Eine Software soll dabei helfen, psychiatrische Krankheiten zu diagnostizieren.

52 | ERKUNDEN

Unter dem Mikroskop zeigen sich in Zellen rätselhafte Bläschen, die nun erforscht werden.

58 | ERFASSEN

Handydaten sind eine wertvolle Quelle für Statistiken zur Bevölkerungsentwicklung.

64 | ERSETZEN

CO₂ könnte sich künftig statt Erdöl als Rohstoff für Chemierprodukte nutzen lassen.

BILDER: LUISA JUNG FÜR MPG (LINKS OBEN), MOHAMAD ALMEDAWAR/MPG FÜR MOLEKULARE ZELLBIOLOGIE UND GENETIK (RECHTS OBEN), ISTOCK/DMYTRO VARAVIN (LINKS UNTEN), PICTURE ALLIANCE / JOCHEN TACK (RECHTS UNTEN)

03 | EDITORIAL

06 | ORTE DER FORSCHUNG

GEO600 bei Hannover



08 | NOBELPREISE 2021

10 | KURZ NOTIERT

16 | ZUR SACHE

Der Waldbau braucht frische Wurzeln

Ein interdisziplinäres Institut könnte wissenschaftliche Erkenntnisse liefern, wie der Wald zukünftig gestaltet werden kann, um die fortschreitende Erderwärmung auszuhalten.

22 | INFOGRAFIK

Viele Stimmen im Vogelchor

IM FOKUS

Künstliche Intelligenz macht sich schlau

24 | Nicht ohne Grund!

Künstliche Intelligenz erkennt Muster schon lange viel besser als wir. Um aber ihren Namen wirklich zu verdienen, müsste sie auch kausale Zusammenhänge verstehen.

32 | Wenn Maschinen mitmischen

Immer öfter treffen wir im Alltag auf künstliche Intelligenz. Wie aber verhalten sich Menschen, wenn sie mit intelligenten Maschinen zu tun haben? Und was erwarten sie von ihrem künstlichen Gegenüber?

38 | Eine Software scannt die Psyche

Nur schlapp oder schon depressiv? Die Symptome psychiatrischer Erkrankungen sind nicht immer eindeutig. Bei der Früherkennung könnte der Einsatz von künstlicher Intelligenz hilfreich sein.

44 | BESUCH BEI

Charlotte Grosse Wiesmann
Vom Gestirn zum Gehirn

50 | ZWEITER BLICK

WISSEN AUS

52 | Tröpfchen in der Zellsuppe

Jahrzehntlang interessierte sich niemand für die Bläschen, die unter dem Mikroskop in Zellen erscheinen. Jetzt werden diese rätselhaften Phänomene näher untersucht.

58 | Volkszählung per Facebook

Mehr als ein Drittel der Weltbevölkerung nutzt Facebook mindestens einmal im Monat. Aus den dabei gesammelten Daten lassen sich Migrationsströme nachvollziehen und Trends erkennen.

64 | Treibstoff aus dem Stahlwerk

Rund sechs Prozent des weltweiten CO₂-Ausstoßes stammen aus der Stahlindustrie. Forschende untersuchen die Nutzung des Treibhausgases als Rohstoff für Chemieprodukte.

72 | Zoom ins Herz von Centaurus A

Im Zentrum einer fernen Milchstraße steckt ein supermassereiches schwarzes Loch. Jetzt ist ihm das Event Horizon Telescope so nahe gekommen wie niemals zuvor.

78 | POST AUS...

Melbourne, Australien

80 | NEU ERSCHIENEN

82 | FÜNF FRAGEN

Zu genetisch veränderten Mücken

83 | IMPRESSUM

GEOMAX

Wetter extrem – wenn sich Hitzewellen, Stürme und Starkregen häufen

