

Liebe Leserinnen und Leser,

Faszination Forschung erscheint jetzt auch in englischer Sprache. Somit laden wir unsere internationalen Partner ein zu einem Besuch bei der Spitzenforschung der TUM. Die TUM ist international zu Hause, wir sind auf drei Kontinenten präsent und weltweit vernetzt. Um im Wettbewerb um Forschertalente zu bestehen, wollen wir noch internationaler werden. Unsere besten Botschafter sind unsere ausländischen Forscher, Studierenden und Partner. Nun schicken wir Faszination Forschung auf die Reise, damit unser weltweites Publikum an den Fortschritten „Made at TUM“ teilhaben kann.

Dear readers, *Welcome to the first English edition of Faszination Forschung. We hope that our international partners will enjoy this insight into cutting-edge research at TUM. With its international culture and presence on three continents, TUM is a globally networked university. In order to attract the very best academic talent, we want to extend our international reach even further. TUM's international researchers, students and partners are a testament to our academic success. This new English edition of Faszination Forschung will give our international community a chance to read about the progress "made at TUM".*



In dieser Ausgabe nimmt Sie der Physiker Alexander Holleitner in das Zentrum für Nanotechnologie und Nanomaterialien mit, wo er Technologien für die Computer von übermorgen erforscht. Der Nachrichtentechniker Gerhard Kramer, einer unserer Humboldt-Professoren, will den globalen Datenverkehr sicherer und effizienter machen. Im Labor des Chemikers Michael Groll entstehen einzigartige Eiweißkristalle, mit deren Hilfe er selektiv wirkende Medikamente entwickelt. Der Mediziner und Humboldt-Professor Matthias Tschöp ist auf dem Weg zu maßgeschneiderten Diabetes-Therapien. Am TUM Klinikum rechts der Isar geht der Mediziner Jürgen Ruland zum zielgerichteten Design neuer Krebsmedikamente den Signalwegen unseres Immunsystems nach.

Einen großen, international beachteten Erfolg haben wir als maßgeblicher Partner beim Human Brain Project errungen. Es wurde als eines von zwei mit je einer Milliarde Euro dotierten Europäischen Flaggschiff-Projekten ausgewählt.

Ich wünsche Ihnen spannende Lektüre – die Beiträge sprechen für sich!

Ihr

Prof. Wolfgang A. Herrmann
Präsident

In this edition, physicist Alexander Holleitner will take you on a tour of the Center for Nanoscience and Nanotechnology and explain his research on technology for the computers of tomorrow. Communications engineer Gerhard Kramer, one of our Humboldt professors, is looking at ways to make the global exchange of data more secure and efficient.

Chemist Michael Groll is producing unique protein crystals in his lab, which he will use to develop dedicated drugs. Physician and Humboldt professor Matthias Tschöp is researching tailored treatments for diabetes. And at TUM's Klinikum rechts der Isar hospital, physician Jürgen Ruland is investigating the signal pathways of the human immune system with a view to designing new drugs to treat cancer.

Our participation as a major partner in the "Human Brain Project" is a success story that has achieved widespread international acclaim. This was one of two European flagship projects to receive EUR 1 billion in funding.

I hope you enjoy reading the fascinating articles in this edition!

Yours

Prof. Wolfgang A. Herrmann
President