



BILD DER
WISSENSCHAFT

TITELTHEMA

- BILDGEBUNG.** Die Imaging-Plattform der Innsbrucker Universitäten vereint acht Arbeitsgruppen und fünf bildgebende Verfahren. **8**
- INFORMATIK.** Innsbrucker Forscher entwickelten eine Datenbank zur Speicherung von Phänotypen und genetischer Ausstattung. **12**
- MECHATRONIK.** Manfred L. Husty über das neue Studium, Forschungen im Fachbereich und internationale Kooperationen. **14**
- GESCHICHTE.** Ein Forschungsprojekt beschäftigt sich mit dem Ersten Weltkrieg als Geschehen in globaler Dimension. **16**
- BOTANIK.** Wie die kontinuierliche Klimaerwärmung zu Verdrängungseffekten in der alpinen Pflanzenwelt führt. **18**

FORSCHUNG

- STANDORT.** ERC-Präsidentin Helga Nowotny über die Grundlagenforschung in Europa, die Stellung Österreichs in der Wissenschaftslandschaft und die Leistung von Innsbruck. **22**
- MATERIAL.** Innsbrucks Forscher wollen mit Tiroler Unternehmen Holz mithilfe neuer Schutzanstriche brandbeständiger machen. **26**
- GERMANISTIK.** Thomas Wegmann forscht über die Literaturgeschichte des Wohnens. **28**
- GEOGRAFIE.** Globale Entwicklungen und ihr Einfluss auf regionale Räume am Beispiel der Region Nordwest-Argentinien. **30**
- ARCHÄOLOGIE.** Birgit Öhlinger untersucht Veränderungen im Zuge griechischer und phönizischer Kolonisationsbewegungen. **32**
- RECHT.** „Wie korrupt ist Österreich?“ – dieser und anderen Fragen rund um Bestechung geht der Jurist Florian Messner nach. **34**
- METEOROLOGIE.** Um die Niederschlagsvorhersage im Gebirge zu verfeinern, soll die Cloud für Regenberechnung genutzt werden. **36**
- GESCHICHTE.** Dem Thema „Migration und Reisen in der Neuzeit“ widmet sich ein Band der Innsbrucker Historischen Studien. **38**

RUBRIKEN

EDITORIAL/IMPRESSUM 3 | BILD DER WISSENSCHAFT: **ÖLLEPPICH-VISUALISIERUNG 4** | NEUBERUFUNG: **MARJAN COLLETTI 6** | FUNDGRUBE VERGANGENHEIT: **ERIKA CREMER 7** | BILDGLOSSAR: **PARTNERINSTITUTIONEN 20** | TECHNOLOGIE 24 | MELDUNGEN 35 + 44 | CAST 40 | PREISE & AUSZEICHNUNGEN 45 | ZWISCHENSTOPP: **CHRISTIAN SCHOOF 48** | SPRUNGBRETT INNSBRUCK: **BARBARA MODER-MERCER 49** | ZAHLEN & FAKTEN: **SPORT & FORSCHUNG 50**



8

TITEL. „Grenzüberschreitendes“ Teamwork ist eine wesentliche Grundlage wissenschaftlicher Arbeit – und so kooperieren Innsbrucker Forscher über Fach-, Universitäts- und Ländergrenzen hinweg.



30

GEOGRAFIE. Ein Geografenteam erforscht in Südamerika, wie globale Interessen die Region beeinflussen und welche Strategien eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen.



38

GESCHICHTE. Von Bildungsreisen über die Emigrationsabwehr und den Exodusmythos bis zu Wanderarbeitern und Weltenbummlern – die Neuzeit ist eine bewegte Zeit.

Der an der Baufakultät tätige Informatiker Marcel Ritter hat die zeitliche Ausbreitung eines Ölleppichs im Golf von Mexiko (li.ob. die Mississippi-Mündung) während des Hurrikans Gustav am Computer visualisiert. Die anfängliche Ausdehnung ist orange dargestellt und verläuft weiter

über gelb, grün, cyan, blau und magenta. Ritter setzte dazu Daten der Louisiana State University mit einer Visualisierungssoftware für große wissenschaftliche Datensätze (Vish) ins Bild, die hauptsächlich von Werner Benger am Institut für Astro- und Teilchenphysik entwickelt wird.