OCCR FLASH

NEUES AUS DEM OESCHGER-ZENTRUM FÜR KLIMAFORSCHUNG

TEXT: KASPAR MEULI | FOTO: UNIVERSITÄT BERN

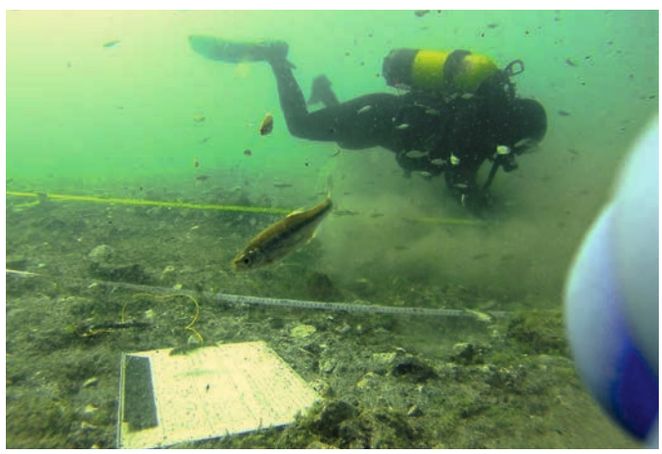
Das OCCR überzeugt unter anderem die Europäische Forschungskommission (ERC) regelmässig mit der hohen Qualität seiner Forschung. Im vergangenen Jahr haben gleich fünf OCCR-Mitglieder einen der stark umkämpften ERC-Grants zugesprochen erhalten.

BESTÄTIGUNG FÜR EXZELLENTE FORSCHUNG

Die Forscherinnen und Forscher des Oeschger-Zentrums waren in letzter Zeit ausserordentlich erfolgreich beim Einwerben nationaler und internationaler Fördergelder. 2018 wurden sie beispielsweise gleich viermal mit den begehrten Stipendien der Europäischen Forschungskommission (ERC) ausgezeichnet. OCCR-Mitglieder erhielten einen «Synergy Grant», einen «Advanced Grant» und zwei «Consolidator Grants» zugesprochen.

Das Projekt EXPLO des Archäologen Albert Hafner und des Paläoökologen Willy Tinner, an dem auch Forschende aus Oxford und Thessaloniki beteiligt sind, soll anhand von Untersuchungen in Seen Griechenlands und des südlichen Balkans zeigen, wie sich Klima, Umwelt und Landwirtschaft in den letzten 10 000 Jahren entwickelt und gegenseitig beeinflusst haben. Zum ersten Mal wird dabei Unterwasserarchäologie mit Methoden der Ökologie, Biologie und Klimawissenschaft kombiniert. Dieser innovative Ansatz wurde von der ERC mit einem «Synergy Grant» in der Höhe von 6,4 Millionen Euro ausgezeichnet. Es handelt sich dabei um die höchste Stufe der Exzellenz-Förderung der Europäischen Kommission. Mit dem Förderinstrument werden interdisziplinäre Vorhaben unterstützt, weniger als zehn Prozent der eingereichten Anträge werden bewilligt.

Unterwasserärchologen bergen Holzproben bei Ploča am Ohridsee.

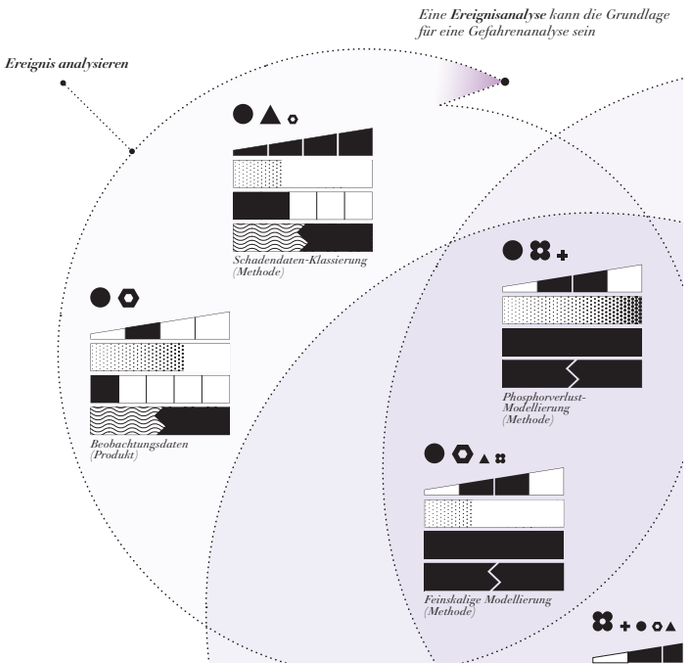


Der Klimatologe Stefan Brönnimann erhielt einen «Advanced Grant» von rund 2,5 Millionen Euro zugesprochen. Im Projekt PALAEO-RA erarbeitet er eine globale Klimarekonstruktion, mit der sich vergangene Klimaschwankungen weit umfassender als bisher untersuchen lassen. Dabei kommen neue numerische Methoden zum Einsatz, die Klimarekonstruktion aus der Kombination von Klimainformationen mit einem Modell ermöglichen. Solche Methoden werden seit längerer Zeit für die Wetteranalyse eingesetzt. In Brönnimanns Projekt soll so eine Klimarekonstruktion über 600 Jahre gerechnet werden – global, dreidimensional und in monatlicher Auflösung.

Das Projekt SCrIPT des Geologen Samuel Jaccard wird mit einem «Consolidator Grant» von rund zwei Millionen Euro unterstütz. Es soll Einblicke in die Zukunft des ozeanischen Kohlenstoffkreislaufs angesichts der globalen Erwärmung geben. Dazu wird ein neues Tool entwickelt, mit dem sich die Stärke der sogenannten biologischen Kohlenstoffpumpe auf Basis von stabilen Chrom-Isotopen messen lässt. Ebenfalls einen «Consolidator Grant» in der Höhe von rund zwei Millionen Euro hat der Geograph Michael Sigl für sein Projekt THERA erhalten. Mit Hilfe von Eisbohrkernen sollen darin die globalen Vulkanaktivitäten seit der letzten Eiszeit rekonstruiert werden.

ENTSCHEIDUNGSHILFE ZUM THEMA OBERFLÄCHENABFLUSS

Überschwemmungsschäden entstehen nicht nur durch die über die Ufer tretenden Flüsse, sondern häufig auch durch Oberflächenabfluss. Dieser entsteht, wenn der Regen im bereits gesättigten Boden nicht versickern kann. Oberflächenabfluss gefährdet Personen, Sachwerte, landwirtschaftliche Kulturen sowie die Umwelt und kann zu Verkehrs- und Betriebsunterbrüchen führen. Das Mobiliar Lab für Naturrisiken des Oeschger-Zentrums hat vor kurzem eine Publikation



Auszug aus dem Entscheidungsschema, dem Ausgangspunkt zu den verschiedenen Werkzeugen, die für unterschiedliche Fragestellungen zum Thema Oberflächenabfluss verwendet werden können.

zu diesem Thema erarbeitet: «Werkzeuge zum Thema Oberflächenabfluss als Naturgefahr – eine Entscheidungshilfe». Sie bietet Fachleuten eine Übersicht anwendungsorientierter Werkzeuge zur Beurteilung und Abschätzung von Oberflächenabfluss als Naturgefahr.

Die Entscheidungshilfe Oberflächenabfluss liegt sowohl in Buchform als auch als PDF-Datei vor (siehe Links). Sie wurde in der Reihe «Beiträge zur Hydrologie der Schweiz» publiziert. Herausgeber sind die Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL), die Schweizerische Hydrologische Kommission (CHy) der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) sowie das Mobiliar Lab für Naturrisiken.

NACHWUCHSFÖRDERUNG MIT ALPENSICHT

Das OCCR vermittelt dem Forschungsnachwuchs an einem jährlich stattfindenden «Young Researchers Meeting» Hintergrundwissen und Kompetenzen, die weit über die wissenschaftliche Ausbildung hinausgehen. Themen sind unter anderem Wissenschaft und Gesellschaft, Karriereplanung oder Kommunikation. Die zweitägigen Treffen wurden im Nationalen Forschungsschwerpunkt Klima (NFS Klima) initiiert und stehen allen Nachwuchsforschenden offen, die in der Schweiz im Klimabereich tätig sind. Das diesjährige Treffen fand am 6. und 7. Juni in Aeschi bei Spiez im Berner Oberland statt – einem nicht nur wegen der Alpensicht geschätzten Tagungsort. Der von 45 Teilnehmenden besuchte Anlass war dem Thema Wissenschaftliche Exzellenz für die Klimawissenschaften gewidmet. In Vorträgen, Diskussionen und Workshops beschäftigten sich die Doktorandinnen und Doktoranden unter anderem mit der Frage, wie sich die immer leistungsstärkere Informations- und Computertechnologie auf die wissenschaftlichen Qualitätsstandards auswirkt. Zu den Referierenden zählten unter anderem Matthias Egger, der Präsident des Nationalen Forschungsrats des SNF, die Astrophysikerin Kathrin Altwegg und der Wissenschaftsphilosoph Claus Beisbart. ■

RENCONTRE DE JEUNES CHERCHEUSES ET CHERCHEURS AU CŒUR DES ALPES

Le centre Oeschger (OCCR) encourage et soutient les jeunes chercheuses et chercheurs. Une centaine de doctorantes et doctorants et plus de 80 postdocs font actuellement partie du centre. Ces derniers peuvent compter sur l'excellent réseau académique des différents groupes de recherche pour développer leur carrière. De plus, l'OCCR organise chaque année le «Young Researchers Meeting» qui permet d'acquérir des connaissances et compétences allant bien au-delà de la formation scientifique. Parmi les sujets traités: science et société, plans de carrière et communication. Cette réunion sur deux jours a été lancée par le Pôle de recherche national sur le climat (PRN Climat) et est ouverte à toutes les jeunes chercheuses et chercheurs travaillant dans le domaine du climat en Suisse. Cette année, la rencontre annuelle s'est déroulée les 6 et 7 juin à Aeschi près de Spiez dans l'Oberland bernois – un lieu de rencontre très apprécié entre autres pour son imprenable vue sur les Alpes. L'événement, auquel ont assisté 45 participantes et participants, a porté sur l'excellence scientifique dans les sciences du climat. Les doctorantes et doctorants ont notamment pu aborder la question de l'impact des technologies de l'information et de l'informatique, toujours plus puissantes, sur les standards de qualité scientifique. Parmi les intervenants figuraient Matthias Egger, président du Conseil national de la recherche du FNS, l'astrophysicienne Kathrin Altwegg et le philosophe des sciences Claus Beisbart.

BESTELLUNG GEDRUCKTE VERSION DER ENTSCHEIDUNGSHILFE
www.naturwissenschaften.ch/organisations/chy

DOWNLOAD ENTSCHEIDUNGSHILFE ALS PDF-DATEI
www.mobiliarlab.unibe.ch > Dienstleistungen > Umsetzungsprojekte > UP14

AKTIVITÄTEN UND PUBLIKATIONEN
www.oeschger.unibe.ch

KONTAKT
meuli@oeschger.unibe.ch