Mittag der Forschung

Wenn Forschung zum Erlebnis wird

Von kalten Ganzkörperwickeln über Lernmythen bis zur Allergieforschung: Beim «Mittag der Forschung» im Kongresszentrum Davos konnten Besucher am Samstag entdecken, wie vielfältig die Forschungslandschaft Graubündens ist.

Regina Maier



Farbenspiele bei CK-CARE.



Die eigene Haut unter dem Mikroskop.

Am Freitag und Samstag fand im Kongresszentrum Davos zum zehnten Mal der Kongress «Graubünden forscht» statt. Junge Wissenschaftler präsentierten ihre Forschungsarbeiten aus Medizin, Naturwissenschaften, Technik, Kultur und Gesellschaft. Organisiert wurde der zweitägige Kongress von der Academia Raetica. Während die wissenschaftlichen Vorträge im Mittelpunkt des Kongresses standen, öffnete die Forschung am Samstag ihre Türen für die Öffentlichkeit. Beim «Mittag der Forschung» stellten 14 Institutionen und Organisationen ihre Arbeit vor und luden die Gäste zum Mitmachen und Ausprobieren ein.

Im Rahmen der Veranstaltung wurde auch die Jubiläumspublikation «Forschen in Graubünden» vorgestellt. Das Buch ist anlässlich des 20-jährigen Bestehens der Academia Raetica erschienen und porträtiert die Forschungslandschaft des Kantons.

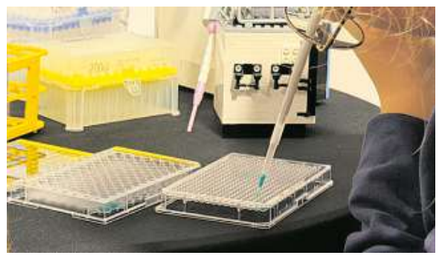
Auch kalte Wickel werden erforscht

Dass in Davos geforscht wird, ist bekannt. Entsprechend waren mit dem AO Research Institute, CK-CARE, Davos Sports & Health, dem Physikalisch-Meteorologischen Observatorium, dem Schweizerischen Institut für Allergie- und Asthmaforschung (SIAF) und dem SLF zahlreiche ortsansässige Einrichtungen vertreten. Doch die Ausstellung bot auch unerwartete Einblicke.

So präsentierten die Psychiatrischen Dienste Graubünden ihre Forschungsarbeit. Unter anderem beschäftigen sie sich mit kalten Ganzkörperwickeln, die in der psychiatrischen Behandlung eingesetzt werden. Dabei werden Patienten zunächst in kalte, feuchte Tücher und anschliessend in wärmende Decken eingewickelt. Die vorgestellte Untersuchung zeigte, dass die Herzfrequenzvariabilität mit jeder Anwendung zunahm. Dies gilt als Hinweis auf eine stärkere Aktivität des für Ruhe und Erholung zuständigen parasympathischen Nervensystems. Gleichzeitig berichteten die Patienten von zunehmender Entspannung und einem Wärmegefühl. Dass auch solche Behandlungsmethoden wissenschaftlich untersucht werden, dürfte manchen Besucher überrascht haben.

Wie lernen wir eigentlich?

Eine ganz andere Frage stellte die Pädagogische Hochschule Graubünden: Wie lernen Menschen am besten? Die Besucher konnten über verbreitete Vorstellungen vom Lernen abstimmen und diskutieren. Etwa darüber, ob jeder Mensch einem bestimmten Lerntyp zugeordnet werden kann, ob mathematische Fähigkeiten angeboren sind, oder ob Lernen Spass machen muss. Letzteres ist übrigens keine Voraussetzung für einen Lernerfolg. An einer zweiten Station sammelten die Besucher persönliche Lernhürden und geeignete Lernstrategien. So wurde die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Lernprozessen mit den eigenen Erfahrungen der Besucher verknüpft.



Präzisionsarbeit am SIAF-Stand.

Einblicke in die Laborarbeit

Grossen Anklang fanden auch die Pipettierstationen von CK-CARE und SIAF. Bei CK-CARE konnten die Besucher mit Rotkohlsaft experimentieren. Dieser verändert seine Farbe abhängig vom Säuregehalt einer Flüssigkeit. Mit verschiedenen Haushaltsmitteln liess sich beobachten, wie aus violettem Rotkohlsaft unterschiedliche Farbtöne entstehen.

Beim SIAF wiederum war Fingerspitzengefühl gefragt. Mit einer Pipette mussten winzige Flüssigkeitsmengen möglichst präzise in die kleinen Vertiefungen einer Laborplatte gefüllt werden. Die Besucher konnten ausserdem einen Blick auf die eigene Haut werfen. Dafür wurden mit einem Klebestreifen Hautpartikel aufgenommen und anschliessend unter dem Mikroskop betrachtet. Solche Hautproben sind auch für die Forschung interessant: Am SIAF werden unter anderem Proteine untersucht, die bei allergischen Erkrankungen eine Rolle spielen.

Forschung in ihrer ganzen Vielfalt

Von der Medizin über die Bildungsforschung bis zur Erforschung alpiner Lebensräume: Die Bandbreite der vorgestellten Projekte war gross. Der «Mittag der Forschung» bot die Gelegenheit, einen Blick hinter die Kulissen der Bündner Forschungslandschaft zu werfen. Mit Experimenten, Anschauungsmaterial und Mitmachstationen wurde Wissenschaft für Jung und Alt erlebbar.



Die UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair erforscht Wildtiere, Lebensräume und den Klimawandel. Bilder: mar