



mische Bindungen in jedem Mikroorganismus vorkommen und diesen und die zugehörige Gruppe an Mikroorganismen charakterisieren – sei es ein Virus, ein Bakterium oder eine Pilzspore. Durch spezielle Laser-Messmethoden können diese Proteine in weiterer Folge nachgewiesen werden.

„Der Nachweis alleine reicht aber nicht aus, um eine genaue Diagnose zu stellen. Es ist eine Herausforderung, die spezifischen Fingerabdrücke von Viren, Bakterien und anderen Mikroorganismen zu identifizieren, vor allem, wenn in den Atemtröpfchen eine Vielzahl unterschiedlicher Strukturen drinnen ist“, führt Kostoglou aus.

Hier kommen „Machine Learning“-Algorithmen und Materialsystemdatenbanken ins Spiel:



Christian Mitterer sucht Industriepartner MUL / MARTINA STÖBBAUER

Mithilfe dieser Werkzeuge suchen die Leobener Werkstoffforscher gezielt nach jenen charakteristischen „Fingerabdrücken“ der Proteinstrukturen, welche spezifisch für den jeweiligen Mi-

kroorganismus sind. Der neue Schnelltest ermöglicht es, Mikroben mit höchster Sensibilität zu erkennen.

Die Möglichkeit, Mikroorganismen in Minuten und ohne großen Aufwand – und vor allem „komfortabler“ als bisher – nachzuweisen, könnte für den Gesundheitsbereich und viele andere Branchen große Vorteile bieten: So könnte der entwickelte Schnelltest auch in der Krebsfrüherkennung oder bei der Identifizierung von Umwelttrisikofaktoren wie Pilzsporen eine Rolle spielen.

„Aktuell sind wir auf der Suche nach Industriepartnern, um diesen Test weiterzuentwickeln, in eine Produktion zu überführen und so vielen Patientinnen und Patienten helfen zu können“, sagt Mitterer.



Orientierungsläufer Wolfgang Neuhold aus Eisenerz KK

EISENERZ **Gesamtsieg im Orientierungslauf**

Beim Sommercup 2025 der Orientierungsläufer in Gutenbrunn im Waldviertel waren über 100 Teilnehmer aus zehn Nationen am Start. Besonders erfolgreich war der Eisenerzer Wolfgang Neuhold, der für die Naturfreunde Steiermark antrat. Mit zwei Tagessiegen, einem zweiten und einem dritten Platz sicherte er sich den Gesamtsieg auf der kürzesten Bahn. Der Vier-Tage-Bewerb zählt zu den beliebtesten Sommerveranstaltungen im Orientierungslauf.

VORDERNBERG **Inspiration durch kulturelles Erbe**

Das Artists in Residence Projekt 2025 „MYTHOS ERZ Vordernberg Zukunft“ bereichert derzeit das Radwerk IV und den öffentlichen Raum mit spannenden Kunstwerken. Bei der Eröffnung sorgten Goldhaubenfrauen, Knappschaft Vordernberg und „Just Duo it“ für den feierlichen Rahmen. Neun internationale Künstlerinnen und Künstler setzten sich mit dem kulturellen Erbe auseinander. Besonders beeindruckend: die acht Meter lange Skulptur von Johannes Schweighofer und die Installation von Raphaela Nadja Miklaucs. Führungen jeweils samstags, 14 Uhr.