



Rainer Prinz arbeitet mit seinem Team der Arbeitsgruppe „Eis und Klima“ im „Freiluftlabor“ am Hintereisferner im Ötztal. Zuletzt fanden Anfang August Feldarbeiten statt.

Foto: Rainer Prinz

Rekordschmelze 2022

Einer der größten Gletscher Tirols verlor in diesem Sommer so viel Masse wie noch nie seit Beginn der Aufzeichnungen. Laut Gletscherforscher Rainer Prinz verzeichnet der Gletscher dieses Jahr einen Rekordverlust von fünf Prozent seines Gesamtvolumens.

Der im hinteren Ötztal gelegene Hintereisferner wird seit mehr als 100 Jahren genau beobachtet. Seit 1952 gibt es durchgehende Aufzeichnungen zu seiner Massenbilanz. Damit zählt er zu den bestuntersuchten Gletschern der Alpen und ist seit Jahrzehnten ein wichtiges Forschungsfeld in der Klimaforschung an der Universität Innsbruck. Seit 2016 erheben die Forscher die Gletscherdaten zusätzlich mit einem hochmodernen System, das weltweit einzigartig ist: mit einem terrestrischen Laserscanner wird die Oberfläche des Gletschers täglich abgetastet und damit die Veränderung der Masse des Hintereisfernens in Echtzeit vermessen. Der Sommer 2022 war von außergewöhnlichen Ereignissen geprägt, wie

Rainer Prinz von der Arbeitsgruppe „Eis und Klima“ am Institut für Atmosphären- und Kryosphärenwissenschaften erklärt: „Wir haben bereits zum Beginn des Sommers gesehen, dass der Gletscher aufgrund des schneearmen Winters auf eine negative Massenbilanz zusteuert.“

Wenig Schnee im letzten Winter

„In den Wintermonaten sammelten sich im Mittel nur zwei Meter Schnee an, normalerweise sind es mindestens drei. Im Juni, Juli und August wurden zudem in diesem Gebiet die zweithöchsten je gemessenen Temperaturen verzeichnet. Das führte nun zu einem Schmelzrekord, der den Hintereisferner fünf Prozent seines Gesamtvolumens gekostet hat. Um die

Dimension deutlich zu machen: das entspricht knapp 20 Millionen Kubikmeter Wasser, etwa so viel wie die Stadt Innsbruck in 20 Monaten an Trinkwasser verbraucht“, erklärt Prinz. Damit wurde in diesem Jahr der bisherige Negativrekord aus dem Jahr 2003 bereits am 25. August übertroffen – um wie viel genau, hängt davon ab, wie viel Eis bis zum Beginn des nächsten Winterhalbjahres im Herbst noch schmelzen wird.

Auch die Zukunftsprojektionen der Entwicklung zeichnen kein ermutigendes Bild. Lilian Schuster und Fabien Maussion, ebenfalls vom Institut für Atmosphären- und Kryosphärenwissenschaften, arbeiten federführend in der Anwendung und Weiterentwicklung des Open



Rainer Prinz vom Institut für Atmosphären- und Kryosphärenwissenschaften.

Foto Universität

Global Glacier Model (OGGM). OGGM ist das erste offen zugängliche globale Modell zur Simulation der Entwicklung aller Gletscher weltweit. „Die Modellierung der Gletscheränderungen mit Daten von Klimamodellen für die nähere Zukunft zeigt weiterhin, dass ein jährlicher Volumensverlust von fünf Prozent immer häufiger wird. Somit wird vom Hintereisferner in 10 bis 20 Jahren nur noch die Hälfte übrig sein“, so Prinz abschließend.