



ÖSTERREICHISCHE
AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN

1. JUNI 2023
BEGINN: 17 UHR
ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN
FESTSAAL

DR. IGNAZ SEIPEL-PLATZ 2, 1010 WIEN

AKADEMIEVORLESUNGEN

ELISABETH LICHTENBERGER-LECTURE

© Daniel Hinterramskogler



GLETSCHERSCHWUND IN ÖSTERREICH

ZUR DYNAMIK VON NATURPROZESSEN UND DEREN GESELLSCHAFTLICHER RELEVANZ

KAY HELFRICHT

Senior Researcher an der Universität Innsbruck

BEGRÜSSUNG

HEINZ FASSMANN

Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

MODERATION

VERENA WINIWARTER

Vorsitzende des Nationalkomitees „Global Change“ der ÖAW

Kay Helfricht, Senior Researcher an der Universität Innsbruck, präsentiert bei der Elisabeth Lichtenberger Lecture Prozesse des schwindenden Eises und der damit verbundenen Landschaftsveränderung in den Bergen Österreichs mit ihren Folgen für die menschliche Nutzung alpiner Räume.

Vor rund 170 Jahren erreichten die Gletscher der Alpen ihre maximale Ausdehnung zum Ende der kleinen Eiszeit. Seitdem hat sich die Masse der Gletscher in Österreich um deutlich mehr als die Hälfte verringert, und auch das in Felsen und unter Schutt verborgene Eis bekommt die gestiegenen Temperaturen zu spüren. Mit der Erschließung der höchsten Gebirgsräume durch den Tourismus und ihrer Nutzung zur Energieerzeugung bekam der rasche Rückgang des Eises zunehmend öffentliche Aufmerksamkeit. Das als Gletscherschwund bezeichnete Phänomen ist – nicht nur in Österreich – zu einem Sinnbild des Klimawandels geworden. Selbst wenn die national, wie international gesteckten Klimaziele erreicht werden würden, ist es um mindestens eine weitere Hälfte des derzeitigen Eisvolumens in Österreich geschehen

Diese rapide Landschaftsveränderung beeinflusst wesentliche Prozesse im Hochgebirge, wie etwa den Abfluss und Sedimenttransport, und hat auch auf Naturgefahren Einfluss: Gletscher zerfallen förmlich, exponierte Gebirgsseen bilden sich, Steinschlag und Felsstürze nehmen zu.

Hochalpine Landschaften sind ein Feld für interdisziplinäre Forschungen mit transdisziplinären Ansätzen, um die Beziehung zwischen Veränderungen in den höchsten Gebirgszonen und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft näher zu beleuchten. Mehrere solche Forschungsprojekte der letzten Jahre werden in diesem Überblicksvortrag vorgestellt sowie offene Fragen skizziert.

Der Glaziologe und Umweltforscher **Kay Helfricht** forscht seit Jahren zu den österreichischen Gletschern. Seine wissenschaftlichen Projekte liegen an der Schnittstelle zwischen Glaziologie, Hydrologie und Geomorphologie. Dabei stehen die Veränderungen von Umweltprozessen als Folge des Gletscherschwunds sowie deren Einfluss auf die alpine Hydrologie an vorderster Stelle. Seine Dissertation zur Untersuchung der räumlichen wie zeitlichen Schneedeckenvariabilität im Hochgebirge wurde 2014 von der Österreichischen Hydrologischen Gesellschaft mit dem Werner-Kresser-Preis ausgezeichnet. Seit 2018 ist oder war er Projektleiter bzw. Projektpartner in drei ÖAW Earth-System-Sciences Projekten, und hat sich darin mit Teilaspekten des raschen Gletscherschwundes beschäftigt. Für die Modellierung der Eisvolumina Österreichs unter Berücksichtigung einer Vielzahl verfügbarer Eisdickenmessungen erhielt er 2019 den Best Publication Award der ÖAW.

Mit den Elisabeth Lichtenberger-Lectures erinnert die ÖAW an die bekannte Geographin und Universitätsprofessorin Elisabeth Lichtenberger (1925–2017) war wirkliches Mitglied der ÖAW und gründete 1988 das Institut für Stadt- und Regionalforschung der ÖAW. Unter der Dachmarke „Akademievorlesungen“ greifen die Elisabeth Lichtenberger-Lectures aktuelle Forschungsthemen aus der Stadt- und Regionalforschung, der Gebirgsforschung und der geographischen Transformationsforschung auf.

ANMELDUNG erbeten unter: www.oeaw.ac.at/anmeldung/akademievorlesungen

KONTAKT: Dr. Jörg Böckelmann, Österreichische Akademie der Wissenschaften, T: +43 1 51581-2772, joerg.boeckelmann@oeaw.ac.at