

Der Glaziologe und
passionierte Geigen-
spieler Felix Keller
auf der Diavolezza
am Rand «seines»
Morteratsch- und
des Persgletschers.



Mit einer revolutionären Idee und seiner Geige will **Felix Keller** den Morteratschgletscher vor der Schmelze retten. Nun startet der quirlige Glaziologe die Testphase – und rückt in den Fokus der Weltöffentlichkeit.

Der Gletscher -Recycler



←
Felix Keller vor dem Morteratsch. Jedes Jahr geht die Zunge signifikant zurück. «Das kann gestoppt werden.»

→
Das Beschneien des Gletschers schützt das Eis unter dem Schnee vor dem Schmelzen.

↑
Der Prototyp eines Schneiseils. Momentan wird etwa getestet, wann das Wasser in den Seilen gefriert.

←
Bei der Talstation der Diavolezza tauchen Gäste per Virtual Reality in die Gletscherwelt ein.

«Irgendwann möchte ich meinen Enkeln wenigstens sagen können: Wir habens versucht»

FELIX KELLER

«Es ist egal, wer die Idee hatte. Das ist nicht die Felix-Keller-Show»

GLAZIOLOGE FELIX KELLER



↑
Felix Keller erklärt Daniel Fust das Beschneidungssystem. Fotografiert wurde dieses Sujet, als die Ausstellung noch ohne Maskenpflicht zugänglich war.

←
Am Spazierweg bei der Morteratschzunge markieren Säulen, wie weit der Gletscher vor Jahren noch vordrang.

←
Daniel Fust, CEO der Graubündner Kantonalbank, probiert die «Virtual Reality Glacier Experience» aus.

TEXT SANDRA CASALINI
FOTOS DAVID BIRRI

Als Felix Keller, 58, die Geige absetzt, steht er eine Weile ganz still und lauscht den letzten Klängen nach. «Faszinierend», meint er dann und schüttelt leicht den Kopf. Noch immer kann sich der Glaziologe und passionierte Musiker nicht schlüssig erklären, warum die Akustik hier am Rand des Morteratschgletschers so beeindruckend ist. «Vielleicht liegt's an der Beschaffenheit der Oberfläche. Aber sicher bin ich mir nicht.»

Dabei kennt Keller den Gletscher wie seine Westentasche. An seinem Fuss, in Samedan GR, ist der Wissenschaftler aufgewachsen. Bereits als Knirps liebt er alles, was mit Eis und Schnee zu tun hat. «Zu sagen, ich sei damals schon vom Gletscher fasziniert gewesen, wäre aber übertrieben.» Felix Keller studiert an der Uni Zürich Geografie, Physik und Geologie, dissertiert dann an der Abteilung Glaziologie der ETH zum Thema Schnee und Permafrost. Heute ist der Vater von drei erwachsenen Kindern Co-Leiter des Wissen-

schaftsinstituts Academia Engiadina an seinem Wohnort Samedan und Dozent für Fachdidaktik am Departement Umweltsystemwissenschaften an der ETH Zürich.

«Wärst du ein guter Glaziologe, würdest du den Morteratsch retten», flachst ein Kollege der Academia Engiadina eines Tages beim Zmittag. Diese Aussage lässt Felix Keller nicht mehr los. Ohne zu ahnen, dass ihn dies im Februar 2021 in den Fokus der Weltöffentlichkeit bringen wird. Am Donnerstag dieser Woche stellt Keller das Projekt «MortAlive» einem globalen Publikum vor. Das Interesse ist gross.

Die Idee ist bestechend einfach – und Felix Keller hatte sie beim Fischen: «Wir recyceln Plastik, Karton, Papier ... Könnte man nicht ganz einfach das Gletscherschmelzwasser wiederverwerten?» Konkret: das geschmolzene Gletschereis möglichst hoch oben abfangen und wieder dem Gletscher zuführen. «So einfach kanns doch nicht sein», denkt Felix Keller. Trotzdem präsentiert er die «simple Idee» seinem Kollegen Johannes Oerlemans von der Universität Utrecht, Niederlande, einer Koryphäe auf dem Gebiet. «Das hätte ich mich niemals getraut, wenn wir nicht so gut befreundet wären» – die beiden Glaziologen musizieren im Duo als Tango Glaciar. «Gar keine schlechte Idee», findet Oerlemans. Und: «Wenn man aus dem Wasser Schnee macht, könnte das etwas werden.» Das Projekt «MortAlive» ist geboren.

Mit klammernden Fingern packt Felix Keller seine Geige in den speziell angefertigten wasserdichten Geigenkasten. «Wenn ich mal anfangen zu spielen, kann ich kaum wieder aufhören», meint er lächelnd. Er habe schon immer lieber in der freien Natur musiziert als daheim in der guten Stube, erzählt Keller, als er im Schnee Richtung Berghaus Diavolezza stapft. Seit einiger Zeit stellt er auch sein musikalisches Können in den Dienst des Gletschers. Sowohl mit Tango Glaciar als auch mit der String-Combo Swiss Ice Fiddlers gibt Felix Keller Konzerte auf der Gletscherplattform der Diavolezza oder auf dem Gletscher selbst – wenn es denn wieder möglich ist. Dabei geht es in erster Linie darum, die Leute zum Handeln zu motivieren. «Ich will nicht mit erhobenem Zeigefinger erklären, was man alles falsch macht. Wir alle wissen doch selbst, dass wir mit unseren Handlungen ein kleines Stückchen dazu beitragen können, dass es der Umwelt besser geht. Dazu möchte ich die Menschen animieren.»

Dies wird allerdings nicht reichen, um die Schmelze am Morteratsch aufzuhalten: Er verliert jedes Jahr 44 Meter an Länge. Der «MortAlive»-Effekt aber könnte unter den heutigen Klima-



bedingungen sogar dafür sorgen, dass die Gletscherzunge des Morteratsch wieder vorstösst. «Angesichts der laufenden Erwärmung kann man sagen, dass der Rückzug massiv abgebremst würde.»

Dafür muss man den Gletscher beschneien. Die Schneeschicht reflektiert die Sonne und schützt das darunterliegende Eis. Zuvor wird in einem See Schmelzwasser gesammelt und durch eine Wasserleitung zu «Schneiseilen» geleitet, wo es in Schnee umgewandelt wird. Die Seile werden auf einer Fläche von einem Quadratkilometer über den Gletscher gespannt und verteilen den Schnee über Düsen dort, wo er die grösste Wirkung erzielt. Der Clou: alles ohne Strom. Es braucht dazu eine Strahlpumpe, genügend Wasserdruck und eine raffinierte Technologie. Nesy ZeroE heisst die bahnbrechende Entwicklung.

Diese Woche wurde eine Testphase mit vorerst einem Seil mit fünf Düsen gestartet, die bis Ende der Wintersaison dauert. Es wird von einer Forschergruppe der ETH begleitet. Getestet wird zum Beispiel, ob die Mechanik funktioniert und ob der entstandene Schnee brauchbar ist. Wenn alles gut läuft, könnte man die Anlage in der nächsten Wintersaison in Betrieb nehmen. Und finanziell? «Gemäss einer ganz groben Schätzung kostet das gesamte «MortAlive»-Projekt rund 100 Millionen Franken. Ein Stausee kostet etwa viermal so viel», meint Felix Keller. «Wenn man es auf 30 Jahre hinaus berechnet, was Sinn macht, ist das gar nicht so teuer.» Und: «Ich glaube, dass wir uns heute kaum eine Vorstellung davon machen, wie viel uns der Klimawandel noch kosten wird!»

Nach dem Mittagessen im Berghaus geht es mit der Seilbahn wieder runter nach Pontresina.

An der Talstation der Diavolezza-Bahn gibt es eine interaktive Ausstellung, welche die Auswirkungen des Klimawandels zeigt. Die «Virtual Reality Glacier Experience» ist eine virtuelle Zeitreise rund um den Morteratschgletscher. Felix Keller wird von Daniel Fust, CEO der Graubündner Kantonalbank, erwartet. Die GKB hat vergangenes Jahr – sie feierte ihr 150-Jahr-Jubiläum – die Vorstudie zu «MortAlive» finanziert. «Die «Glacier Experience» ist unser Leuchtturmprojekt», sagt Daniel Fust. «Das Motto unseres Jubiläums lautet: Zeichen für die Zukunft setzen. Was würde da besser passen als ein solches Projekt direkt vor unserer Haustür?» Und weiter: «Felix Kellers Idee und die Technologie können ja nicht nur hier angewandt werden. Man stelle sich einmal vor, was das weltweit bedeuten könnte! Grossartig, dass sozusagen einer von hier diese Vision hat und versucht, sie zu realisieren.»

Felix Keller ist das fast ein bisschen peinlich. «Eigentlich ist doch egal, woher die Idee kommt. Das hier ist nicht die Felix-Keller-Show. Da geht es um viel mehr als um mein Ego.» Denn Fakt ist: Wenn Erderwärmung und Trockenheit weiterhin zunehmen, gewinnen Gletscher als Süsswasserspeicher immens an Wichtigkeit. Wenn die Gletscher im Himalaja, im Hindukusch oder in den Anden schmelzen, löst die entstehende Wasserknappheit weitreichende Probleme aus – von lokalen Konflikten bis zu Migrationsströmen. «MortAlive» könnte ein erster Schritt sein, dies zu verhindern.

Eine ganz persönliche Vision hat Felix Keller trotzdem: «Vielleicht habe ich ja eines Tages Enkel. Ihnen möchte ich irgendwann wenigstens sagen können: Wir habens versucht.» ■

←
Felix Keller musiziert am liebsten in der freien Natur. In der Engadiner Bergwelt gibt er auch Konzerte.

→
«Meine Lieblingsfarben sind Weiss und Blau. Meine Partnerin überredet mich manchmal, etwas anderes anzuziehen.»

fakt.

44

METER LÄNGE verliert der Morteratschgletscher jährlich. In den letzten 170 Jahren ging er um drei Kilometer zurück.

57 MIA.

KUBIKMETER WASSER

sind in der Schweiz derzeit als Eis in den Gletschern gespeichert.

200 MIO.

MENSCHEN sind von der Gletscherschmelze direkt betroffen.

