



Grönland 1912, Forum Schweizer Geschichte Schwyz. Vernissage 12.11.2022 Ansprache anlässlich der Eröffnung der Ausstellung

Sehr geehrte Gäste,
Geschätzte Ausstellungs-Macherinnen und Ausstellungs-Ermöglicher,
Liebe Anwesende,

Das Jahr 1912 war ein Schlüsseljahr für die Schweizer Polarforschung.

Alfred de Quervain hat mit seiner Grönland-Traverse Wissenschaftsgeschichte geschrieben. Er überquerte mit drei Kollegen den Eisschild mit Schlittenhunden – ohne Landkarten, aber mit präzisen Navigationsinstrumenten und wissenschaftlichen Messgeräten. Und er war exzellent vorbereitet. Die Männer kamen heil zurück und brachten neues Wissen mit. Dieses ist heute noch von Bedeutung.

Weniger bekannt ist, dass im gleichen Jahr noch ein zweiter Schweizer auf Polarexpedition war: nämlich fast 20'000 Kilometer von de Quervain entfernt, in der Antarktis.

Xavier Mertz, promovierter Jurist aus Basel und Schweizermeister im Alpinski, nahm 1912 an der Expedition des Australiers Douglas Mawson teil, um zu Dritt den australischen Küstenteil der Antarktis zu kartieren. Er war der erste Schweizer in der Antarktis. Nachdem ein Kollege samt Schlitten und Hunden in eine Gletscherspalte stürzte, verlor auch Xavier Mertz auf der sofort eingeleiteten Rückkehr durch die Eishölle – 500 Kilometer zu Fuss – sein junges Leben.

Bereits 1912 war die Schweiz also global präsent in den polaren Gebieten, und sie ist es bis heute. Pionierleistungen, erfahrene Teams, sorgfältige Vorbereitung, und präzise Ausführung. Das sind Schweizerische Eigenschaften, die noch heute international geschätzt werden, besonders in der Polarforschung.

Ohne unsere europäischen Partner wären wir aber in den letzten 40 Jahren nicht in der Lage gewesen, an der Universität Bern Spitzenforschung in Grönland und der Antarktis durchzuführen. Spitzenforschung in jedem Gebiet braucht internationale Partner. Und deshalb ist es für die Schweizer Forschung, für den Innovationsstandort, und damit für unseren Wohlstand, von zentraler Bedeutung, das Verhältnis zu Europa möglichst bald in Ordnung zu bringen. Das erfordert Gespräche und Bereitschaft zum Kompromiss, statt zugeschlagene Türen.

Anfangs der 1990er-Jahre war die Schweiz an einem europäischen Tiefbohrprojekt in Grönland beteiligt, einige 100 Kilometer nördlich der Traverse von Alfred de Quervain. An diesem Eisbohrkern wurde die grundlegende Erkenntnis gewonnen, dass das Klima während der letzten Eiszeit überraschend abrupte Klimasprünge ausgeführt hat und dass dabei der nördliche Ausläufer des Golfstroms eine zentrale Rolle spielte. Das zerstörte den Mythos eines stabilen Klimas, das auf

Störungen nur langsam reagieren würde. Sofort stand die brennende Frage im Raum: Könnte der zunehmende Einfluss des Menschen auf das Klima dieses zum Kippen bringen? Was wären die Auswirkungen?

Das katapultierte die Polarforschung direkt in die Welt der globalen Klima- und Umweltpolitik.

Ebenso wichtig waren die Informationen, die aus einem Eiskern vom anderen Ende der Welt, von der über sechs Mal grösseren Antarktis kam. An der Luft, die im Eiskern eingeschlossen ist, messen wir die Konzentration der wichtigsten Treibhausgase – Kohlendioxid, Methan und Lachgas. Das antarktische Eis, das wir in diesem Projekt aus drei Kilometer Tiefe geborgen haben, hat ein Alter von 800'000 Jahren.

So wissen wir, dass die heutige Konzentration von Kohlendioxid um 40 Prozent höher ist als je zuvor in den letzten 800'000 Jahren. Innerhalb von nur gerade 250 Jahren haben wir durch die Verbrennung von Kohle, Öl und Gas, sowie durch die Abholzung des tropischen Regenwaldes, die CO₂-Konzentration soweit erhöht, dass die weltweit mittlere Temperatur seit dem Jahr 1900 um 1.2 Grad Celsius angestiegen ist. Hitzewellen sind häufiger und intensiver geworden, Dürren und Überflutungen verursachen immer grössere Schäden, und der Anstieg des Meeresspiegels beschleunigt sich.

Im UNO-Weltklimarat, dem Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), stellten wir bereits 2013 fest: *Der Einfluss des Menschen auf das Klima ist klar*. Alle 195 Länder haben diese Aussage im Konsens verabschiedet.

Gehandelt wurde bisher wenig bis nicht. Weder weltweit noch in der reichen und innovativen Schweiz. Im Juni des letzten Jahres haben wir das CO₂-Gesetz versenkt. Die Nein-Kampagne wurde mit Lügenparolen und Falschaussagen geführt. Die innovative Schweiz steht beim Klimaschutz immer noch still. Solange der Egoismus und das eigene Portemonnaie in diesen Fragen dominieren, wenn Erdölimporture vielleicht bald einen direkten Draht in den Bundesrat haben werden, solange wir Klimazertifikate kaufen statt in Klimaschutz bei uns zu investieren und mit diesem Geld unsere KMUs PV-Anlagen auf Dächern montieren und Wärmepumpen installieren, und solange immer noch mehr als die Hälfte der verkauften Neuwagen in der Schweiz glänzende, auf glattem Asphalt rollende Geländewagen sind, solange haben wir die Signale nicht verstanden.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssen die Signale der Natur verständlicher und erlebbarer vermitteln. Von Alfred de Quervain können wir nur lernen. Er hat vor mehr als 100 Jahren bereits professionell und authentisch «Outreach» praktiziert. Dieser war innovativ und fasziniert bis heute: Er hat die damals noch kaum verbreitete Technik der Farbphotographie eingesetzt und die Bilder auf Glasplatten festgehalten. Dann wurden die Platten von Hand nachkoloriert. So kamen einzigartige Signale aus dem entfernten Grönland in die Schweiz, mit denen Alfred de Quervain Publikum und Sponsoren in den Bann zog.

Heute ist die Kommunikation vielfältiger:

- Mit dieser Ausstellung, die uns in Staunen versetzt, zeigen wir, wie die Forscher von damals einfache Mittel mit Ideen und Ausdauer kombiniert haben, um Grenzen zu überwinden.
- Mit Büchern wie «The Glacier's Essence», ein interdisziplinäres Projekt von Kunst und Wissenschaft, das wir 2018 in Grönland begonnen haben, bauen wir Brücken über Sprach- und Kulturgrenzen.
- Und mit der virtuellen Realität, vermittelt durch 3D-Brillen, können Sie selbst die Grenzen der Zeit überwinden und eintauchen in die Zukunft einer wärmeren Welt, fast ohne Gletscher im Alpenraum, eine Welt, in der das Gesicht der Schweiz so bedrückend nackt aussehen wird.

Der Beginn der virtuellen Realität ist aber bereits heute sichtbar. Allein im letzten Jahr haben die Schweizer Gletscher sechs Prozent ihres Volumens verloren – ein schmerzlicher Rekord. Und in

Grönland schmilzt jeden Tag ein Kubikkilometer Eis weg. Diese aus modernsten Satellitenmessungen gewonnenen Daten werden mit Messungen an der Oberfläche Grönlands verifiziert, die der Schweizer Polarforscher und verstorbene Freund, Professor Koni Steffen, ab 1990 im legendären Swiss-Camp durchgeführt hat.

Die Treibhausgase, mit denen wir seit 250 Jahren die Atmosphäre verschmutzen und den Planeten aufheizen, zeigen die von der Wissenschaft vorhergesagte Wirkung, hier in den Alpen, in Grönland, und weltweit.

Grönland ist nicht nur ein drei Kilometer dicker Eisschild, den man überquert, durchbohrt und vermisst. Grönland ist auch Lebensraum. Umgeben von einzigartigen marinen Ökosystemen ist Grönlands Küste ein reicher Lebensraum für Menschen.

Auch dieses Signal hat Alfred de Quervain von seiner Expedition zurückgebracht. Die eindrücklichen Bilder berühren und faszinieren zugleich. Die Einwohner Grönlands: Kinder, Frauen und Männer, Familien, die seit Generationen perfekt angepasst in der polaren Umgebung leben. Den Erfolg seiner Expedition hat Alfred de Quervain übrigens diesen Menschen zu verdanken. Als die Gruppe erschöpft an der Ostküste ankam, navigierte sie ein Einwohner zum vorher angelegten Proviant-Depot. Ohne genaue Ortskenntnisse ist man in den zahllosen Fjorden und Inseln von Südostgrönland schnell verloren. Hätte die Gruppe das Depot nicht gefunden, wären auch sie, wie Xavier Mertz, der Schweizer Antarktisforscher, nicht mehr aus der Kälte zurückgekommen und hätten nicht überlebt.

Und heute sind es wir, die das Überleben in Grönland sichern müssen: Indem wir die Ziele des Pariser Abkommens nun endlich in Taten umsetzen und bis 2050 Netto-Null erreichen.

Die Alternative ist die Klimaerhitzung, die Grönland weiter schmelzen lässt, den Gletschern den Garaus macht und unsere Ressourcen wie Gesundheit, Wasser, Land und Biodiversität, zunehmend reduziert und zerstört.

Klimaschutz ist Ressourcenschutz, und deshalb alternativlos.

12. November 2022

Prof. Dr. Thomas Stocker

Klima- und Umwelphysik, Physikalisches Institut

Oeschger Zentrum für Klimaforschung

Universität Bern