



Spitzbergen in Norwegen: der Ort, wo Walter Munk mit Schall die Temperaturveränderungen der Ozeane erforschte.

Fotos: Corbis, OST

Chronik eines Wellenreiters

Walter Munk ist eine Legende der Ozeanografie. Er entwickelte Analysemethoden, die bei Tests von US-Nuklearwaffen angewandt wurden. Zuletzt war der Klimawandel sein Thema. Beim Austrian Science Talk in Santa Monica erzählte er einige Lebensgeschichten.

Peter Illetschko

Eine der Geschichten, die der 96-jährige Walter Munk gern über sich erzählt, geht ungefähr so: „Ich war in ein Mädchen verliebt, die in La Jolla in Kalifornien lebte. Ich wollte sie im Sommer unbedingt sehen, dafür brauchte ich aber genau dort einen Job. Der einzige, der zu bekommen war, führte mich ans Scripps Institute of Oceanography.“ Also untersuchte Munk wegen einer Frau die Meere. Und die Geschichte hat, wie es sich für eine gute Story gehört, auch eine Pointe: „Nach einem Jahr war ich mit ihr nicht mehr zusammen. Dafür war ich in die Ozeanografie verliebt.“

Beim Austrian Science Talk in Los Angeles (s. Wissen), dem Treffen österreichischer, in Nordamerika arbeitender Wissenschaftler, war Munk sicher einer der Gäste, die bei der Beschreibung der mehr oder weniger guten Jobchancen in Österreich nicht zuhörten. Der 90-jährige Chemie-Nobelpreisträger Walter Kohn, als Kind vor den Nationalsozialisten geflohen, war wohl der zweite. Munks Leben ist weniger tragisch, hat aber dennoch viel Spannung zu bieten. Zwei österreichischen Medien, dem STANDARD und Ö1, gewährte er beim Austrian Science Talk einen kurzen, anekdotenreichen Einblick in sein Beinahe-Jahrhundert Lebenszeit.

Munk musste nicht vor den Nazis flüchten. Er wurde schon 1932 von seiner alleinerziehenden Mutter in die Vereinigten Staaten von Amerika geschickt. Der Grund: Der damals 15-jährige Bub schwänzte die Schule, ging lieber Ski fahren und musste wegen seiner schlechten Noten sogar eine

Klasse wiederholen. Nun sollte er endlich lernen, Verantwortung zu übernehmen – und zwar in einer Schule im Staat New York. Danach sollte er einen anständigen Beruf erlernen – und zwar in der Bank seines verstorbenen Großvaters Lucian Brunner, der einst bei den Wahlen in Wien gegen den Antisemiten Karl Lueger kandidiert hatte. Das Dumme war nur, erzählt er im Interview: „Nach einem Jahr gründeten wir in dieser Schule einen Skiverein, und ich war der Präsident. Können Sie sich vorstellen, wie enttäuscht meine Mutter war?“

Verhasste Bank

Leider war auch das Bankgeschäft nicht das Wahre für ihn. „Ich habe es von Anfang an gehasst. Es war langweilig. Ich mochte es nicht. Und ich mag Banken bis heute nicht. Meine Mutter hat das schließlich auch eingesehen.“ Womit ihre Lebensplanung für ihn ein Ende hatte.

Munks Forschungen waren vielfältig. Er beschäftigte sich unter anderem mit der Vorhersage der Meeresbrandung. Und entwickelte im Team eine Methode, die bei der Planung des D-Day angewandt wurde. Sie wird bis heute verwendet – zum Beispiel für Surfprognosen.

Die Landung der Alliierten in der Normandie am Ende des

Zweiten Weltkriegs wurde wegen einer Vorhersage auf dieser Basis sogar verschoben. Die Brandung war zu stark, für den kommenden Tag war eine Besserung in Sicht. „Die Vorhersage war aber falsch. Es war nicht besser, aber Eisenhower wollte den Überraschungseffekt nutzen. Die Deutschen glaubten nicht an die Landung und vernachlässigten ihre Verteidigung.“

Munk war 1939 US-amerikanischer Staatsbürger geworden. Mutter, Stiefvater, die ganze Familie kam, als Adolf Hitler auch in

„



Ich würde gerne wieder in die Arktis, weiß aber nicht, ob man mich gehen lässt. Ich werde auch älter.

Walter Munk (96)

“

und 1956 auch mehrfach bestätigt.

Nach dem Krieg war er an wissenschaftlichen Experimenten rund um Tests US-amerikanischer Nuklearwaffen beteiligt. Er war auf dem Bikini-Atoll, wo die Amerikaner über 60 Atombomben zündeten, und er war beim Wasserstoffbomben-Test vor der Insel Eulegelab am Enewetak-Atoll im Nordpazifik beteiligt – wodurch die Insel völlig von der Bildfläche verschwand.

Munk dazu im O-Ton: „Ich bin wahrscheinlich einer der wenigen, die beim Wasserstoffbomben-

Test dabei waren und noch leben. Die war tausendmal stärker als die Atombombe. Wir waren nur zehn Kilometer vom Zentrum der Zündung entfernt auf einer kleinen Plattform am Meer und haben die Meeresströmungen unter uns mit unseren Geräten gemessen. Wir hatten Kontakt zu einer Insel und sorgten uns, die Detonation würde einen Tsunami auslösen. Die Wirkung war tatsächlich mit einem Beben der Magnitude von 7 vergleichbar.“

Keine Schutzkleidung

Immer wieder sagt er, wie beängstigend dieser Test war: „Wir wurden von einem Schiff geholt. Da war jemand mit einem Geigerzähler, der zuerst nicht funktionierte, dann aber den radioaktiven Fallout anzeigte. Wir warfen unsere Kleider ins Meer.“ Schutzkleidung trug er nicht. „Das werde ich nie vergessen.“

Munk beschäftigte sich aber auch mit der Erdrotation. Schon in den 1950er-Jahren beobachtete er

Schwankungen aufgrund geophysikalischer Vorgänge. Und in den 1970er-Jahren machte er die Klimaerwärmung zu seinem zentralen Thema. Er hat sie mit Schall gemessen. Mit Schall? Munk: „Die Idee dahinter ist ganz einfach. Die Schnelligkeit des Schalls zeigt die Temperatur an. Wird das Meer um einen Grad wärmer, bewegt sich der Schall zwischen zwei Punkten A und B um fünf Meter die Sekunde schneller.“

Für diese Messungen fuhr er auf die norwegische Inselgruppe Spitzbergen im arktischen Ozean. „Mit dieser Methode kann man das ganze Spektrum von der Meeresoberfläche bis zum Grund analysieren. Das ist kompliziert, denn der Schall braucht dabei unterschiedlich lange.“

Den Klimawandel sieht Munk als eine der großen Herausforderungen der Zukunft. Würde er gerne wieder in die Arktis fahren? Munk lächelt. „Ja, aber ich weiß nicht, ob man mich gehen ließe. Ich werde ja älter.“

WISSEN

Österreich in Nordamerika

Zum zehnten Mal fand am 12. 10. der Austrian Science Talk in Nordamerika statt, diesmal in Los Angeles. Mehr als 100 in den USA und Kanada tätige österreichische Wissenschaftler informierten sich bei dem Treffen über die Situation in Österreich und mögliche Karrierechancen. „Wir sind stolz darauf, was sie hier in den USA geleistet haben, und würden uns freuen, wenn sie wieder zurückkommen. Aber wir müssen die Möglichkeiten dafür schaffen“, sagte der Vorsitzende des Rats für Forschung und Technologieentwicklung, Hannes Androsch, angesichts der Tatsache, dass es in Österreich nur

wenige der Ausbildung entsprechende Jobs gibt. Viele Vertreter der österreichischen „Science Diaspora“, wie der österreichische Wissenschaftsattaché in den USA, Philip Marxgut, die rot-weiß-rote Forschergemeinde bezeichnete, würden den Weg zurück suchen, meinte auch die Präsidentin des Wissenschaftsforums FWF, Pascale Ehrenfreund.

Der Austrian Science Talk wurde bisher vom Infrastrukturministerium und vom Office of Science & Technology (OST) in Washington veranstaltet. Das Wissenschaftsministerium wird künftig als Kooperationspartner dazustoßen. (APA, red)