

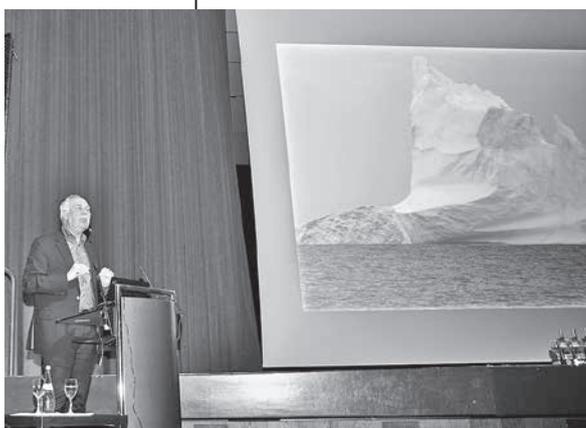
Als Expeditionsleiter mit dem Forschungsschiff METEOR nach Südgeorgien

Eine Reise in unbekannte Meere mit Professor Dr. Gerhard Bohrmann

**bild der
wissenschaft**

SCHUNK

Donnerstagabend in der Lauffener Stadthalle kurz vor 19:30 Uhr – gut 200 Besucher warten gespannt auf den Meeresgeologen und Polarforscher Gerhard Bohrmann vom MARUM-Institut der Universität Bremen. Ein großgewachsener, graumeliertes Wissenschaftler betritt den Saal, um über seine Erfahrungen als Expeditionsleiter auf dem Forschungsschiff Meteor zu berichten. Chemisch-wissenschaftlich wird es an diesem Abend im Rahmen von Methanhydrat gehen, das im Meeresboden und auf dem Meeresgrund zu finden ist. Der stellvertretende Direktor versteht es, den Vortrag mit eindrucksvollen Bildern von Natur und Forschungsobjekten wie Fächerecholoten und Videoschlitten zu ergänzen. Die erste Veranstaltung im Jahr 2018 aus der Reihe „Lauffen will es wissen“, in Zusammenarbeit mit Bild der Wissenschaft, freundlich unterstützt von Schunk Spann- und Greiftechnik.



Professor Gerhard Bohrmann

Nach der Begrüßung des Bürgermeisters Klaus-Peter Waldenberger leitet Wolfgang Hess, Redaktionsdirektor bei bild der wissenschaft für Sonderprojekte, den Abend mit der Vorstellung des Polarforschers ein. Zunächst begrüßt er das Publikum zur 37. Veranstaltung von „Lauffen will es wissen“, welche zugleich den Auftakt zur dreizehnten Staffel des erfolgreichen Formats darstellt.

Gerhard Bohrmann verbrachte im Rahmen seiner Forschungstätigkeit gut fünf Jahre seines Lebens auf dem Meer. Berühmtheit erlangte er unter anderem durch Frank Schätzing's Roman „der Schwarm“, in welchem er als gleichnamiger Polarforscher auftritt und eher ein Abenteurer ist als vielmehr ein leidenschaftlicher Forscher. Heute arbeitet er als Professor für Allgemeine Geologie und Marine Geologie an der Universität Bremen im MARUM-Zentrum für Marine und Umweltwissenschaften. Schwerpunkte seiner Forschung sind unter anderem die Geologie des Meeresbodens und dessen Kartierung sowie Methanhydrate im Ozean. Er nahm an 47 Schiffsexpeditionen teil, zehn davon in der Antarktis und fünf in der Arktis.

An diesem Abend soll es um eine mehr als vierwöchige Forschungsreise im Januar und Februar 2017 in das Inselgebiet Südgeorgiens gehen, das mehr als 2.000 Kilometer vom südamerikanischen Festland, isoliert im atlantischen Sektor des Südpolarmeeres, gelegen ist. Klimatisch wird es der antarktischen Region zugeordnet, politisch ist es jedoch der Subantarktis zugehörig.

Die Wissenschaftler entdeckten mehr als 1.600 Austrittsstellen des Gases, an denen Methanblasen aus dem Meeresboden in das Meerwasser austreten.

„Das Methan wird durch mikrobiologische Prozesse in den Sedimenten der Schelftröge gebildet“, erklärt Professor Bohrmann den interessierten Zuhörern in der Stadthalle und fügt an, dass „sich in Wassertiefen unterhalb von 360 Meter und tiefer das Methan zu einer festen, eisähnlichen Verbindung aus Wasser und Methan formt.“ Methanhydrate waren bisher aus der Antarktis unbekannt und wurden erstmals auf dieser Expedition in den Ablagerungen zweier Schelftröge Südgeorgiens geborgen. Das hohe Interesse an diesem Methanhydrat begründet sich durch mehrerlei Aspekte. Das Erdgas gilt zum einen als Energiequelle und kann zudem als sauberere Energievariante zur Kohle überzeugen. Die im Meeresboden und Meerestiefen in Festform vorkommenden weißen Methanhydrate gelten als klimafreundlicher und kohlenstoffdioxidärmer als herkömmliche fossile Brennstoffe.

Gewisse Risiken entstehen allerdings bei geringem Druck und Temperatur-



Forschungsschiff Meteor

Das auch als Mikrokontinent bezeichnete Gebiet steuerte der Forschungstrupp mit dem Schiff Meteor und eigener Crew in einer zweitägigen Überfahrt an. Hier sollte das Vorkommen von Methanhydraten erforscht

anstieg, wenn das Hydrat zerfällt. Bei hohem Druck und niedrigen Temperaturen – wie sie in gewissen Meerestiefen existieren – behält das Methanhydrat seine weiße Festform. Denn erst das Methanhydrat hält die

unterseeischen Kontinentalhänge zusammen und ließe bei dessen Zerfall einen „Schweizer Käse“ entstehen. Im Meer führt dies zu einem Zusammenstürzen der Abhänge, was Erdbeben an den Küsten verursachen kann und somit fatale Folgen für alle Küstenbewohner nach sich ziehen würde. Der Wissenschaftler Bohrmann weiß die Zuhörer allerdings zu beschwichtigen, da er die Wahrscheinlichkeit eines solchen Szenarios für eher gering hält und einem möglichen „Austritts“-Szenario durch Intensivierung der Forschung vorgreifen möchte. So lobt er auch mehrfach die politische Weitsicht, mit der die Ozeanforschung sowohl von Bund als auch von den Bundesländern mit Meerzugang finanziell gefördert wird: „Verglichen mit anderen großen Nationen, die einen weitaus größeren Meereszugang besitzen, sind wir schiffstechnisch sehr gut aufgestellt.“

Zum Ende des Vortrags und der nach der Pause direkt anschließenden Diskussion leitet Herr Hess mit der Frage über, wer sich vorstellen könnte, an einer Reise nach Südgeorgien teilzunehmen, wäre diese ein Geschenk. Erstaunlich viele Zuhörer im Saal bekunden eindeutiges Interesse an solch einem Unterfangen.

Die anschließende Diskussionsrunde wird um Sylvia Schimang, Biologie und Chemie-Lehrerin am Hölderling-Gymnasium der Stadt Lauffen, erweitert. Wolfgang Hess moderiert die Runde und bittet auch interessierte Zuhörer, ihre Fragen zu stellen. Eine interessante Frage kommt gleich zu Beginn von Frau Schimang, die sich nach dem wichtigsten Aspekt der Methanhydratforschung erkundigt. Für den Polarforscher ist dies eindeutig der Aspekt des Klimawandels, welcher durch Erwärmung der Weltmeere die Ausgasung des Methanhydrats bedingen kann. Die Intensität einer solchen Ausgasung sei hierbei völlig ungewiss, weshalb Professor Bohrmann dafür plädiert, dass mehr Messungen stattfinden, um die aufgestellten Hypothesen zu möglichen Folgen belegen zu können.

Ein Zuhörer erkundigt sich, ob wirtschaftliche Interessen hinter den Forschungsabsichten stehen. Als Energiequelle steht das Methanhydrat als Erdgas zur Disposition, was Japan und China dazu veranlasst – im Gegensatz zu Deutschland – hohe Summen in die Forschung um Exploitationsmöglichkeiten zu investieren. Der Bund betrachtet den deutschen Forschungs-



Professor Doktor Bohrmann, Sylvia Schimang, Wolfgang Hess

beitrag im Gegenzug primär als Grundlagenforschung, um Kenntnisse bezüglich des Klimawandels zu erlangen.

Zum Schluss der Veranstaltung betrifft eine kritische Frage den Polarismus und seine schädigende Wirkung auf das Ökosystem. Professor Doktor Bohrmann erläutert, dass die schwierige Erreichbarkeit der Forschungsgebiete einen hohen Kostenfaktor bedeute, der natürliche Touristenströme nur in geringem Maße zulässt, was wiederum dem Schutz der Natur diene. Mit diesen beruhigenden Worten endet die interessante Diskussion mit dem Meeresgeologen Professor Doktor Bohrmann vom MARUM-Institut aus Bremen.

Text u. Fotos: Gerrit Achenbach

Wilhelmine Schröder feiert ihren 100. Geburtstag

Wilhelmine Schröder ist mit ihren nun 100 Jahren zwar nicht die älteste Bewohnerin des Hauses Edelberg, aber gewiss auch nicht die Jüngste. Am Mittwoch, dem 7. Februar feierte sie im Kreis ihrer Freundinnen aus dem Haus Edelberg und ihrer Familie ihren ganz besonderen Ehrentag.

Bürgermeister Klaus-Peter Waldenberger besuchte sie an ihrem Festtag und überbrachte neben seinen eigenen guten Wünschen auch Glückwünsche und eine Urkunde von unserem Ministerpräsidenten. Wilhelmine Schröder freut sich, dass sie diesen besonderen Tag bei Torte und Marschmusik erleben darf. ■



Wein in der Kelter am Samstag, 24. Februar, ab 17 Uhr

Im schönen historischen Gemäuer des Herzog-Christoph-Saals in der Alten Kelter, Heilbronner Straße 39, findet eine Weinprobe der besonderen Art statt: Die jüngsten und feinsten Tropfen von Lauffener Weinbaubetrieben können verkostet werden.

Neben den neuen Jungweinen aus 2017 werden die Betriebe auch erlesene Weine im Gepäck haben. Die Lauffener Weingärtner eG organisieren die 5. Jungweinprobe dieser Art. Mit dabei sind die Weingüter Schaaf, Schiefer, Hirschmüller, die Vinitiative,

Käsbergkeller Mundelsheim und die Lauffener Weingärtner eG. Als Gastweingut ist in diesem Jahr die Bezirkskellerei Markgräflerland eG dabei.

Der Eintritt kostet 18 Euro. Darin enthalten sind alle Proben. Wasser wird ebenfalls gereicht und ist im Eintrittspreis enthalten. Die Eintrittskarten sind limitiert und können im Vorverkauf im Bürgerbüro am Bahnhof (BBL), Bahnhofstraße 54, in der Lauffener Weingärtner eG, beim Weingut Hirschmüller und beim Weingut Schaaf erworben werden. Restkarten gibt es an der Abendkasse.



Ergänzend zu den Weinen wird Partyserve Schaaf die Gäste kulinarisch verwöhnen.

Musikalisch umrahmt wird die Veranstaltung von DJ Patrick Ritter. ■