



Dies ist eines der ersten Luftbilder aus der Antarktis und wurde 1901 von einem Heißluftballon aus aufgenommen. Es zeigt das Schiff des deutschen Entdeckers Erich von Drygalski. Die Logbücher des Schiffes wurden in dieser Studie verwendet (Quelle: Nationale Ozean- und Atmosphärenbehörde/Handelsministerium)

Antarktische Entdeckungsreisen vor 100 Jahren geben Aufschluss über die Ausdehnung von Meereis

Antarktika ist der südlichste Kontinent der Welt und ist mit Schnee und Eis bedeckt. Es ist gefährlich diesen Erdteil zu erkunden, weil die Temperaturen bis auf $-89,2$ Grad Celsius abfallen können. Die Jahre 1897-1917 gelten als Goldenes Zeitalter der Antarktisch-Forschung, weil in diesem Zeitraum viele Schiffe aufbrachen, um Antarktika und die umgebenden Gewässer zu erkunden. Es gab viele Erfolge wie das erste Erreichen des Südpols im Jahr 1911. Gleichzeitig starben aber auch viele Entdecker während ihrer Expeditionen nach Antarktika, unter ihnen die Briten Kapitän Robert Scott (im Jahr 1912) und Sir Ernest Shackleton (im Jahr 1922).

Während dieser Expeditionen führten die Entdecker ein Schiffs-Logbuch. Darin hielten sie alle ihre Beobachtungen und Vorkommnisse fest: z.B. Temperatur- und Wetteraufzeichnungen und Wildtier-Sichtungen. Forscher in der Gegenwart verwenden diese Aufzeichnungen um herauszufinden, wo in den Gewässern um Antarktika sich damals Meereis (gefrorenes Meerwasser) befand. Die Studie wurde von Jonathan Day, einem Wissenschaftler aus dem Vereinigten Königreich, geleitet und in *The Cryosphere*, einer wissenschaftlichen Zeitschrift der Europäischen Geowissenschaftlichen Union, veröffentlicht. Die Wissenschaftler haben festgestellt, dass die Ausdehnung des antarktischen Meereises vor 100 Jahren nur unwesentlich größer war als heute. Die Logbücher, zusammen mit anderen Aufzeichnungen über das Meereis, zeigen, dass das antarktische Meereis vom Klimawandel möglicherweise weniger beeinflusst wird als das arktische Meereis, welches seit dem letzten Jahrhundert zunehmend verschwindet.

Jonathan sagt, dass mehr Information und Hinweise über die Vergangenheit von Antarktika in weiteren Schiffs-Logbüchern gefunden werden können. Und jeder kann helfen, nicht nur Wissenschaftler. Freiwillige können unter oldweather.org mitarbeiten. Es ist erstaunlich, wie diese detaillierten alten Logbücher für die heutige Forschung verwendet werden können. Durch Wissen über die Vergangenheit können Wissenschaftler die Zukunft besser verstehen.

Diskutiere mit deinem Lehrer oder deinen Eltern

Warum war es vor 100 Jahren so gefährlich Antarktika zu erkunden? Wie verhält es sich heute?

Was ist der Unterschied zwischen Meereis und Landeis?

Warum sind Wissenschaftler besorgt über das Verschwinden von Meereis?

Wie beeinflussen wir den Klimawandel auf unserem Planeten?

Meereis in der Arktis verändert sich ganz anders als das antarktische Meereis. Auf der [NASA climate kids-Website](http://www.nasa.gov/education/planet-kids/) kannst du mehr herausfinden.

Dies ist eine Kinderversion der Pressemitteilung ['Antarctic explorers help make discovery – 100 years after their epic adventures'](http://www.egu.eu/education/planet-press/) der Europäischen Geowissenschaftlichen Union (EGU), die Zusammen mit der University of Reading veröffentlicht wurde. Sie wurde von Sarah Connors (EGU Science Policy Fellow, Deutschland) verfasst. Der Text wurde von Aimée Slangen (Postdoc, Utrecht University, Niederlande) and John Connolly (Dozent für Physische Geographie, Dublin City University, Irland) auf den wissenschaftlichen, und von Marina Drndarski (Biologielehrerin, Drinka Pavlovic Grundschule, Belgrad, Serbien) auf den pädagogischen Inhalt geprüft. Martina Schlaipfer (Forschungsvolontärin, McGill University, Kanada) hat den Text ins Deutsche übersetzt. Mehr Informationen unter: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.