

Studie entkräftet Panik: Thwaites-Gletscher weniger gefährlich als gedacht

Neue Forschung zeigt, dass der Thwaites-Gletscher stabiler ist als befürchtet. Der potenzielle Meeresspiegelanstieg könnte geringer ausfallen.

Die Gletscher der Antarktis, insbesondere der Thwaites-Gletscher, stehen im Fokus globaler Klimaforschung. Lange Zeit galt der Thwaites-Gletscher als ein Hauptakteur in der Diskussion um den Anstieg des Meeresspiegels. Während Experten besorgt über die Schmelzrate und mögliche Katastrophen durch den Rückgang dieser Gletscher waren, zeigen neueste Studien, dass die Bedrohung vielleicht nicht so akut ist wie zunächst angenommen.

Eine aktuelle Untersuchung von Wissenschaftlern unter der Leitung von Mathieu Morlighem vom Dartmouth College hat neue Modelle entwickelt, um die Stabilität des Thwaites-Gletschers zu bewerten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit eines Szenarios, in dem der Gletscher aufgrund der sogenannten „Marine Ice Cliff Instability“ (Mici) kollabiert, im 21. Jahrhundert äußerst gering ist. Diese Hypothese hatte vorher für beträchtliche Besorgnis gesorgt, da ein solcher Kollaps zu einem dramatischen Anstieg des Meeresspiegels führen könnte.

Neue Erkenntnisse zur Stabilität von Gletschern

Zuvor spekulierten Forschungen über die Mici-Hypothese, angetrieben durch die Möglichkeit, dass Gletscher, die sich über

dem Meer befinden, kollabieren könnten, was einen massiven Anstieg des Meeresspiegels verursachen würde. Wissenschaftler wie Robert DeConto und Richard Alley hatten darauf aufmerksam gemacht, dass sich übereinanderliegende Eisbrocken, die wie ein Hochhaus wirken, durch ihr Eigengewicht selbst destabilisieren könnten. Dies könnte erheblichen Schaden anrichten, indem Küstenregionen weltweit überflutet werden.

Die Studie von Morlighem und seinem Team verwendete drei verschiedene Gletschermodelle, die eine präzisere Simulation der Gletscherinstabilität ermöglichen. Das Ergebnis? In keinem dieser Modelle kam es zu einem Kollaps des Thwaites-Gletschers aufgrund des Mici-Mechanismus. Diese Erkenntnisse wurden kürzlich im Fachmagazin „Scientific Advances“ veröffentlicht und stehen im Kontrast zu früheren Studien, die ein weniger optimistisches Bild malten.

Forschungsgemeinschaft reagiert

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de