

Ertappt: Geomar verschweigt in Pressemitteilung bedeutende Schmelzphase des arktischen Meereises in den 1960er Jahren

find the Danes and several Scandinavian nations going through the Arctic open seas.

Colonies are established by them in the highest north latitude of Greenland, and the upper part of North America, a long time before Christopher Columbus had reached a more southern part of the same continent. But those colonies were relinquished on account of the increasing cold. In the fourteenth century the seas are found again closed, even in the summer. The great north icefield (*banquise*) increases daily, the Arctic colonists are compelled to come more to the south, and the cold takes possession again of countries which were kept free for a few years just about the twelfth century. Remains of those upper Arctic villages are

Bild rechts: Offiziell lieber Gras über die Sache wachsen lassen! Bild: Denise / pixelio.de

Damals kam die Welt gerade aus der Kleinen Eiszeit heraus. Man freute sich über die Wiedererwärmung. Warm war gut. Noch gab es keinen IPCC. So konnte man in der neuseeländischen Zeitung „[The Press](#)“ am 8. November 1887 auf Seite 6 doch tatsächlich über die Wikingerfahrten und das stark geschrumpfte Meereis lesen, heute unvorstellbar (mit Dank an [Spürfuchs Steve Goddard](#)):

On the contrary, the formation of ice increases annually if the winters are strongly cold, long and dark. The reverse of that state of things is found by calculations for the year 1122 A.D., and it is precisely at that time that we find the Danes and several Scandinavian nations going through the Arctic open seas.

Colonies are established by them in the highest north latitude of Greenland, and the upper part of North America, a long time before Christopher Columbus had reached a more southern part of the same continent. But those colonies were relinquished on account of the increasing cold. In the fourteenth century the seas are found again closed, even in the summer. The great north icefield (*banquise*) increases daily, the Arctic colonists are compelled to come more to the south, and the cold takes possession again of countries which were kept free for a few years just about the twelfth century. Remains of those upper Arctic villages are found, I may say, in each Arctic expedition. The climate of Iceland becoming more and more cool also proves that the state of the earth varies in the course of centuries, regularly in accordance with the above theory.

Übersetzung des Textes: *Im Gegenteil, die Eisbildung nimmt jährlich zu, falls die Winter streng, lang und dunkel sind. Die Umkehrung dieses Zustandes wurde gefunden durch Berechnungen für das Jahr 1122, und genau zu dieser Zeit*

fuhren, wie wir wissen, Dänen und andere Skandinavier durch die offenen Gewässer des Arktischen Ozeans.

Sie haben Kolonien gebaut in den nördlichsten Gebieten von Grönland und dem nördlichen Teil Nordamerikas, und zwar lange, bevor Christoph Columbus einen südlicher gelegenen Teil des gleichen Kontinents erreicht hatte. Aber diese Kolonien waren dem Untergang geweiht infolge der wieder zunehmenden Kälte. Im 14. Jahrhundert fand man die Gewässer wieder geschlossen vor, selbst im Sommer. Das Große Nördliche Eisfeld (banquise) nimmt täglich zu, die arktischen Kolonisten sind gezwungen, sich weiter nach Süden zurückzuziehen, und die Kälte nahm wieder Besitz von Gebieten, die einige Jahre lang im 12. Jahrhundert frei waren. Die Überreste jener arktischen Dörfer tauchen jetzt auf bei – wie ich sagen möchte – jeder Arktis-Expedition. Das immer kälter werdende Klima von Island beweist, dass der Zustand der Erde im Verlauf von Jahrhunderten variiert, regelmäßig obiger Theorie folgend.

Aber man muss gar nicht so weit zurückgehen. Auch zwischen 1920 und 1940 ereignete sich eine starke Schmelzphase im Nordpolarmeer. Der ehemalige Hamburger Max-Planck-Direktor Lennart Bengtsson fasste 2004 im [Journal of Climate](#) das Wissen über die Warmphase zusammen. Schon damals stellte er den Zusammenhang mit Ozeanzyklen her, die im 60-Jahres-Takt das Klimageschehen beeinflussen. Im Folgenden die Kurzfassung der Arbeit:

Die Erwärmung der Arktis Anfang des 20. Jahrhunderts – ein möglicher Mechanismus

Die gewaltige **Erwärmung der Arktis, die Anfang der zwanziger Jahre begonnen hatte und fast zwei Jahrzehnte dauerte, ist eines der spektakulärsten Klimaereignisse des 20. Jahrhunderts.** Während der Spitzenperiode 1930-40 stieg die Anomalie der jährlich gemittelten Temperatur zwischen 60°N und 90°N auf etwa 1,7°C. Ob dieses Ereignis ein Beispiel interner Klimaverschiebungen oder extern getrieben ist wie etwa verstärkter solarer Effekte, wird gegenwärtig debattiert. Diese Studie zeigt, dass die natürliche Variabilität ein wahrscheinlicher Grund ist, wobei eine verringerte Meereisbedeckung für die Erwärmung ausschlaggebend war. Eine belastbare Beziehung zwischen Lufttemperatur und Meereis wurde durch einen Satz von vier Simulationen gezeigt mit dem atmosphärischen ECHAM-Modell, berechnet mit gemessenen Wassertemperaturdaten und Meereis-Konzentrationen. Eine Analyse der räumlichen Charakteristika der beobachteten Lufttemperatur Anfang des 20. Jahrhunderts enthüllte, dass diese mit ähnlichen Meereis-Variationen assoziiert war. Weitere Untersuchungen der Variabilität der Lufttemperatur in der Arktis und der Meereisbedeckung wurden durchgeführt mittels Analysen der Daten aus einem gekoppelten Ozean-Atmosphäre-Modell. Durch Analysen von Klimaanomalien in dem Modell, die ähnlich jenen sind, die Anfang des 20. Jahrhunderts auftraten, ergab sich, dass die simulierte Temperaturzunahme in der Arktis verbunden war mit einem verstärkten, durch Wind getriebenen Eindringen von Meerwasser in die Barents-See und einem daran gekoppelten Rückzug des Meereises. Die Größenordnung des Eindringens ist abhängig von der Stärke der Westwindströmung in die Barents-See. Diese Studie zeigt einen Mechanismus, der die verstärkten Westwinde durch eine zyklonale atmosphärische Zirkulation in der Barents-See aufrecht erhält. Auslöser für diese Zirkulation war ein starker oberflächennaher Wärmefluss über den

eisfreien Gebieten. Messdaten zeigen eine ähnliche Abfolge von Ereignissen während der Erwärmung der Arktis Anfang des 20. Jahrhunderts, einschließlich verstärkter Westwinde zwischen Spitzbergen und Norwegen, reduzierter Meereisbedeckung und verstärkter zyklonaler Aktivität über der Barents-See. Gleichzeitig hatte sich **die nordatlantische Oszillation abgeschwächt**.

In der Presse liest man über diese Schmelzphase heute recht wenig. IPCC-nahe Wissenschaftler wollen uns glauben lassen, dass es in den letzten 150 Jahren angeblich nur einen einzigen Trend gibt, nämlich den stetig-schleichenden Tod des arktischen Meereises. So erschien im Dezember 2013 [im Fachmagazin PNAS](#) eine Rekonstruktion der arktischen Meereisbedeckung für die vergangenen 650 Jahre mithilfe von arktischen Algen. Die Studie wurde angeführt von Jochen Halfar von der University of Toronto. Auch das Kieler Geomar war in Person von Steffen Hetzinger an der Arbeit mit beteiligt. Bereits am 19. November 2013 gab daher das Geomar [im Rahmen einer Pressemitteilung](#) bekannt:

*„Seit dem Ende der Eiszeit um **1850** herum zeigt das Archiv der Rotalge einen **kontinuierlichen Rückgang der Eisschicht**, der bis heute andauert. Dieser Rückgang ist stärker, als wir jemals zuvor in der 650 Jahre langen Rotalgen-Zeit beobachten konnten.“*

Der österreichische [Standard](#) fing den Klimaalarm-Ball sogleich auf und informierte seine Leser:

*Ein Team von internationalen Forschern hat erstmals die Entwicklung des Meereises in der Arktis bis ins Mittelalter zurück verfolgt. Dabei fanden die Wissenschaftler von der Universität Göttingen unter anderem heraus, dass die Eisdecke seit Mitte des 19. Jahrhunderts **kontinuierlich schmilzt**. Geholfen haben ihnen dabei Rotalgen, die die Klimageschichte der letzten Jahrhunderte gleichsam konservierten. Bislang reichten die Daten von Satelliten über die Arktis nur bis in die späten 1970er-Jahre zurück.*

Unter dem Wort „kontinuierlich“ stellt man sich vor, dass das Eis immer weiter abschmilzt, ohne größere zwischengeschaltete Wachstumsphasen des Eises. Nun werden sich die wenigsten Leser die Mühe gemacht haben, die Originalarbeit durchzulesen. Die Autoren werden in ihrer Pressemitteilung doch sicher nur die Wahrheit und nichts als die Wahrheit berichtet haben, oder? Der Blick in die Publikation bringt dann jedoch eine bittere Enttäuschung. In Abbildung 2b der Arbeit ist nämlich die Entwicklung der Meereiskurve für Neufundland für die vergangenen 150 Jahre detailliert dargestellt ([Abbildung 1](#)). Das Ergebnis: In den 1960er Jahren in der Vor-Satellitenzeit war das Meereis schon einmal so stark geschrumpft wie heute. In der Pressemitteilung wird dieser unbequeme Umstand doch glatt verschwiegen.

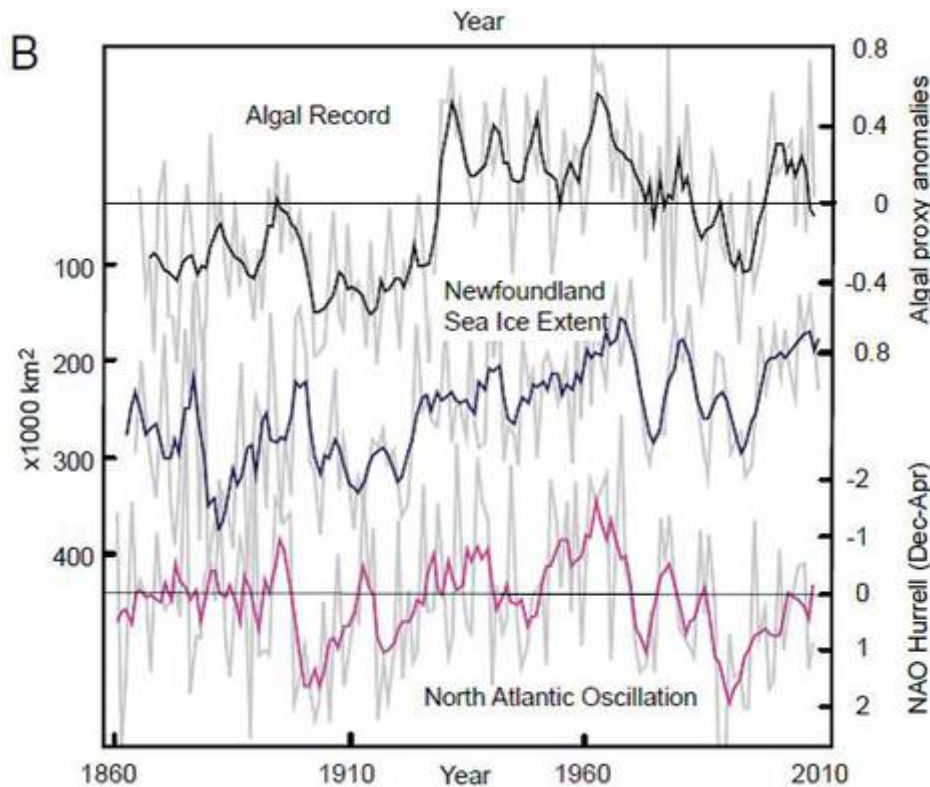


Abbildung 1: Die blaue Kurve gibt die Entwicklung des Meereises vor Neufundland für die vergangenen 150 Jahre wieder. Ausschlag nach oben markiert Schrumpfen, Ausschlag nach unten Zuwachs. Quelle: [Halfar et al 2013](#).

In der Arbeit selber erklären die Autoren die Entwicklung sogar korrekterweise mit dem Einfluss der atlantischen Ozeanzyklen:

Modellstudien haben gezeigt, dass die NAO einen Einfluss auf die räumliche Verteilung winterlichen Meereises ausübt mittels windgetriebener Anomalien der Meereis-Geschwindigkeit, vertikalem Wärmefluss von der Oberfläche und möglicherweise einem horizontalen ozeanischen Wärmefluss. Es gibt starke Beweise aus Beobachtungen, dass die Meereisverteilung in der Arktis verbunden ist mit dem positiven NAO-Trend von den sechziger bis Anfang der neunziger Jahre.

In der Geomar-Pressemitteilung wird die zyklische Natur des Meereises ebenfalls mit keinem Wort erwähnt. Eine bewusste Irreführung der Öffentlichkeit. Weder schrumpfte das Eis „kontinuierlich“, noch spielt CO₂ die einzige Rolle, wie die Forscher uns weismachen wollen. Ob [Steffen Hertzinger](#) weiß, was er da tut? Er ist ein junger Kerl, der vermutlich noch eine Dauerstelle benötigt und daher das Klimapanik-Spiel mitspielen muss. Hat ihm das Geomar diese Pressemitteilung aufgezwungen oder war es seine eigene Idee, mit dem Klimaalarm kräftig zu punkten? Mit sauberer Wissenschaft hat dies nichts mehr zu tun. Kein guter Start in das Arbeitsleben.

Wie würde die Meereisdiskussion heute aussehen, wenn schon um 1960 mit der systematischen satellitengestützten Vermessung der Meereisdecken begonnen wurde? Bekanntlich starteten die Messungen erst im Jahr 1979. Im ersten IPCC-Bericht von 1990 war man noch naiv-ehrlich und verriet doch glatt, das kurz vor Beginn der Satellitenmessära offenbar [deutlich weniger arktisches Meereis](#)

existierte als während der späteren Messphase ab 1979 (Abbildung 2). In den späteren IPCC-Berichten ließ man den Beginn der Graphik dann geschmeidig unter den Tisch gleiten.

Observed Climate Variation and Change 7

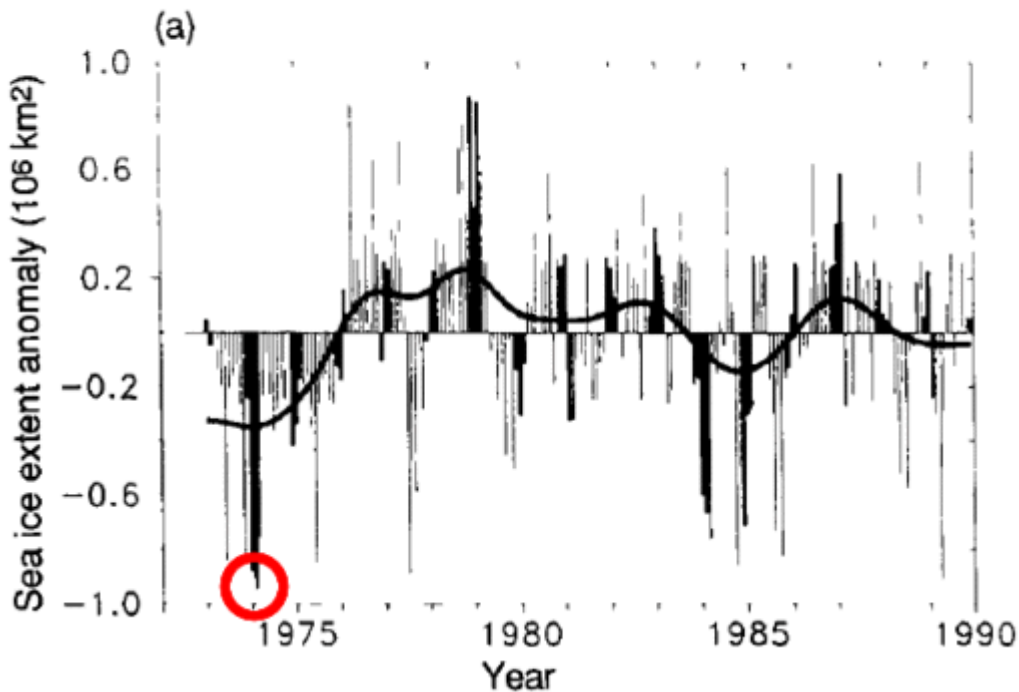


Abbildung 2: Entwicklung des arktischen Meereises von 1973-1990. Quelle: 1. IPCC-Klimabericht (1990).

Angesichts der oben angeführten Schmelzphase in den 1960er/70er Jahren wundert es doch sehr, dass das Umweltbundesamt mit einer fragwürdigen IPCC-Graphik den Klimaalarm bewirbt, in dem die Schmelze kaum erkennbar ist (Abbildung 3).

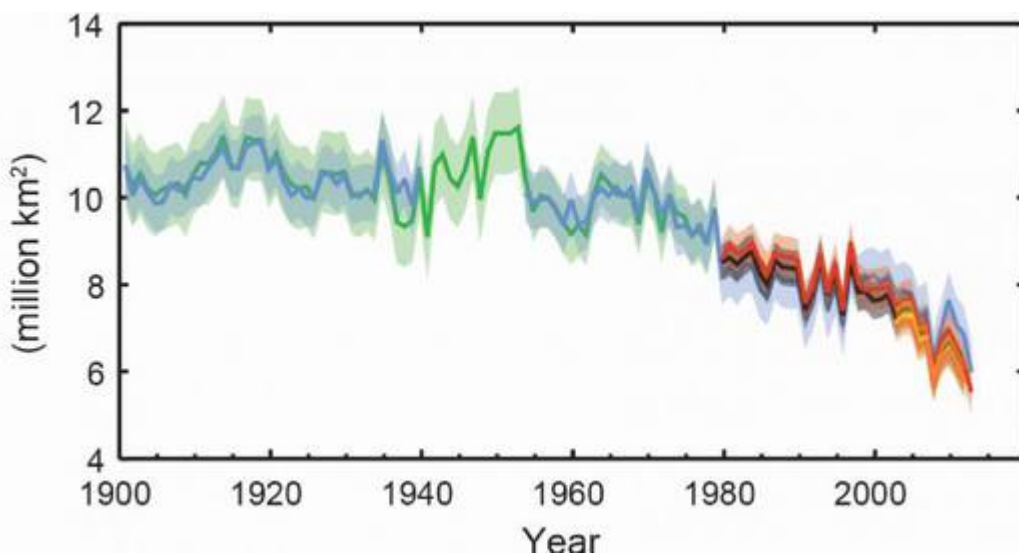


Abbildung 3: IPCC-Graphik, die das Umweltbundesamt auf seiner Webseite zur Illustration der arktischen Meereisentwicklung verwendet. Dargestellt ist angeblich die „beobachtete mittlere Ausdehnung des arktischen Sommer-

Meereises (Juli-September)“. Originalquelle: [IPCC](#).

Sehr unrecht muss dem Umweltbundesamt sicher die Wiederentdeckung von alten Nimbus-Satellitenbildern gewesen sein, die für die 1960er Jahre große Löcher im arktischen Meereis dokumentieren. [Spiegel Online](#) meldete am 4. November 2014:

Bereits am 21. Oktober 2014 hatte [Mashable](#) über die unerwarteten Löcher im Nordpolarmeereis berichtet:

*Die NIMBUS-Daten bieten die früheste bekannte Sicht auf das Meereis um die Antarktis, was jüngst Schlagzeilen gemacht hat bzgl. eines neuen Rekords hinsichtlich der Eisausdehnung. Gleichzeitig wurden **große Brüche im Meereis der Arktis entdeckt an Stellen, an denen man zuvor deren Auftreten nicht erwartet hätte**. Die moderne Satellitenaufzeichnung der Eisverhältnisse in Arktis und Antarktis beginnt im Jahre 1979, so dass die hinzugefügten Daten den Wissenschaftlern längerfristige Übersichten vermittelte, die für das Verständnis der derzeitigen Vorgänge wichtig sind ... Die Meereisausdehnung in der Arktis war in den sechziger Jahren viel größer als heute, sagte Gallaher, was konsistent ist mit der durch die globale Erwärmung ausgelösten Abnahme des arktischen Meereises. Und doch, selbst in Jahren mit größeren Eisvolumina **ortete der Satellit eisfreie Gebiete nahe dem Nordpol mit einem Durchmesser von 200 bis 300 Meilen [ca. 320 bis 480 km]**. „Wir fanden Löcher im Eis des Nordpols, die zu finden wir nicht erwartet hatten“, sagte er. „Es ist ein großes Loch“, sagte Garrett Campbell, der auch am NIMBUS-Projekt des NSIDC arbeitet.*

Artikel zuerst erschienen bei der „Kalten Sonne“ [hier](#). Übersetzung der englischen Passagen von [Chris Frey](#) EIKE