Hat Kolumbus versehentlich die kleine Eiszeit angestoßen? So mancher Professor ist davon überzeugt

geschrieben von Chris Frey | 4. Januar 2017

Die kleine Eiszeit

Es handelt sich dabei um die Abkühlungsperiode nach der mittelalterlichen Warmzeit, welche mit dem Beginn des AGW-Klimawandels endete. Wie immer beim Klimawandel, sind viele Daten dazu umstritten, deshalb nur der Versuch einer kleinen, informativen Darstellung.

WIKIPEDIA: Die Kleine Eiszeit war eine Periode relativ kühlen Klimas von Anfang des 15. Jahrhunderts bis in das 19. Jahrhundert hinein. Sie gilt in der heutigen Klimadiskussion als das klassische Beispiel einer durch kurzfristige Schwankungen geprägten natürlichen Klimavariation.

Auch während der Kleinen Eiszeit gab es erhebliche Klimaschwankungen; zum Beispiel waren die Zeiträume von 1570 bis 1630 und von 1675 bis 1715 besonders kalte Zeitabschnitte

Der Kleinen Eiszeit ging eine Periode voraus, die als <u>mittelalterliche</u> <u>Warmzeit</u> bezeichnet wird; sie ist inzwischen weltweit nachgewiesen. Regional und zeitlich unterschiedlich gewichtet lagen die Temperaturen während der Kleinen Eiszeit global um bis zu 0,8 K niedriger als während der vorangegangenen Jahrhunderte, in einigen europäischen Regionen auch 1 bis 2 K. Während der Mittelalterlichen Warmzeit zog sich zum Beispiel im nördlichen <u>Atlantik</u> das <u>Packeis</u> nach Norden zurück, und die Landgletscher verschwanden teilweise. Diese Erwärmung erlaubte es den <u>Wikingern</u>, <u>Island</u> (seit etwa 870) und Küstenbereiche von <u>Grönland</u> (seit 986) zu besiedeln.

Die Kleine Eiszeit war eine Erdabkühlung, die mit regionalen und zeitlichen Schwerpunkten weltweit auftrat und für Europa, <u>Nordamerika</u>, Russland und China und auch für Arktis und Antarktis (in letzterer durch polare <u>Eisbohrkerne</u>) nachgewiesen ist. … Das Gletscherwachstum während der sogenannten "Kleinen Eiszeit" war das stärkste seit der langandauernden Vereisung der letzten Eiszeit

Wie immer beim Klimawandel, schwanken die Angaben erheblich. Beim wiki Bildunggserver steht dazu:

Kleine Eiszeit

Die genaue Datierung der kleinen Eiszeit ist unter Forschern zwar nicht einheitlich, es steht jedoch fest, dass etwa zwischen 1300 und 1900 n. Chr. insgesamt kühlere Umweltbedingungen herrschten …

Den Beginn der kleinen Eiszeit stellt eine abrupte Abkühlung der Sommer im Zeitraum 1275-1300 dar … Von 1430-1455 intensivierte sich der Kälteeinbruch weiter und die Temperaturen in ganz Europa nahmen weiter ab… Der kälteste Abschnitt der kleinen Eiszeit wurde etwa um 1550

Wer oder was verursachte die kleine Eiszeit

WIKIPEDIA:

Als Ursachen für die Kleine Eiszeit gelten hauptsächlich eine geringere Aktivität der Sonne sowie ein verstärkter Vulkanismus. Für Wiederbewaldung, die durch Bevölkerungsrückgang oder durch regionale Klimaänderungen hervorgerufen worden sein könnte, sowie veränderte Meeresströmungen wird eine verstärkende Rolle vermutet. Zusätzlich zu diesen über Zeiträume von Jahrzehnten wirkenden Einflüssen gab es einen geringen, über Jahrtausende reichenden Abkühlungstrend, der durch Änderungen der Erdumlaufbahn bewirkt wurde. Wiederbewaldung infolge von Bevölkerungsrückgang

Ruddiman (2003) schlug die Hypothese vor, dass massiver

Bevölkerungsrückgang zu einer Wiederbewaldung geführt haben könnte.

Diese hätten genug Kohlenstoff aus der Luft gebunden, um durch die daraus resultierende Verringerung der CO₂-Konzentrationen die kleine Eiszeit auszulösen. Ruddiman vermutet speziell die <u>Pestepidemien des späten Mittelalters</u> als Auslöser. Es wurde auch vermutet, dass durch den massiven Bevölkerungsschwund auf den amerikanischen Kontinenten, ausgelöst durch von Europäern eingeschleppte Krankheiten, die zuvor genannten Ursachen noch verstärkt wurden.

Nach der Dezimierung der Bevölkerung in Amerika um ca. 95 % wurden große Teile von zuvor mit Feuer gerodeten Ackerflächen wiederbewaldet, wodurch Schätzungen zufolge 2 bis 5 Gigatonnen Kohlenstoff aus der Atmosphäre gebunden worden sein könnten. Das entspricht ca. 4 bis 14 % eines Rückgangs der CO_2 -Konzentrationen um 7 ppm, der in den Zeitraum 1550–1750 fällt. Der daraus resultierende verringerte Treibhauseffekt hätte zu der 0,1 K kühleren Periode in dem Zeitraum geführt.

Die "Indianer-Hypothese"

Eine Quelle für die "Indianer-Hypothese" ist beispielsweise: SCIENCE NEWS, October 13, 2011, Devin Powell: [2] Columbus' arrival linked to carbon dioxide drop, Depopulation of Americas may have cooled climate

Trees returned, reforesting an area at least the size of California, Nevle estimated. This new growth could have soaked up between 2 billion and 17 billion metric tons of carbon dioxide from the air.

Ice cores from Antarctica contain air bubbles that show a drop in carbon dioxide around this time. These bubbles suggest that levels of the greenhouse gas decreased by 6 to 10 parts per million between 1525 and the early 1600s.

Ein Artikel darüber erschien in: TELEPOLIS, 18. Oktober 2011, Peter Mühlbauer: [4] "Kleine Eiszeit" durch Bevölkerungsschwund in Amerika?

Der Geochemiker Richard Nevle sieht im Regenwaldwachstum nach der Conquista einen möglichen Grund für die häufigen Missernten, die Europa zwischen 1550 und 1850 verbuchte.

"Bisher wird diese Kleine Eiszeit unter anderem mit einem Rückgang der Sonnenaktivität, einer Verdunkelung durch Vulkanausbrüche und Veränderungen in Meeresströmungen erklärt. Nevle geht davon aus, dass durch die natürliche Wiederaufforstung zwischen 2 und 17 Milliarden Tonnen Kohlendioxid gebunden wurden, was seiner Ansicht nach ausgereicht haben könnte, um den Rückgang des Kohlendioxidanteils um sechs bis zehn Teile pro Million zu erklären, der sich zwischen 1525 und 1600 in eingefrorenen Luftblasen im Antarktiseis feststellen lässt. Dieser Rückgang des Kohlendioxidanteils könnte Nevle zufolge den Treibhauseffekt spürbar vermindert und damit maßgeblich zur Abkühlung der Erde beigetragen haben.

Der Verlauf der kleinen Eiszeit

Im Bild 1 kann man die kleine Eiszeit sehen. Diese geringe Temperaturverringerung (schwarze Linie) verursachte katastrophale Missernten – ein deutlicher Hinweis, dass eher Kälte als Wärme für die Welt ein Ernten-Ertragsproblem darstellt. Bild 2 zeigt dazu den CO2-Verlauf der Atmosphäre. Dieser ist als rote Linie in das Bild 2 hineingezeichnet.

Die rot gestrichelten Zeit-Begrenzungen kennzeichnen die Zeitspanne des "Indianer-Klima-Einflusses".

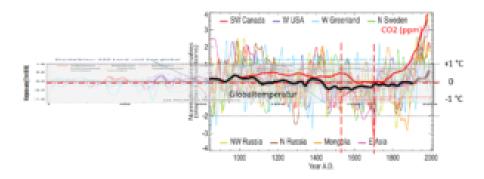


Bild 1 Temperaturproxis Klimaverlauf Jahr 1 — 2000, Quelle: IPCC AR5 von 2013, Figure 5.7 (Bildausschnitt), vom Autor angegraut. Temperaturverläufe verschiedener Rekonstruktionen der Nordhemisphäre von 700 — 2000. Quelle: IPCC AR4 2007: Figure 1. Die globale Mittelwertkurve aus der Darstellung IPCC AR5, Land und See global wurde vom Autor verstärkt dargestellt (dicke, schwarze Verlaufskurve). Die zwei rot gestichelten, vertikalen Linien kennzeichnen den Zeitraum von 1525 — 1700. Die dicke, rote Verlaufskurve zeigt den CO2-Verlauf (maßstabslos) von 1000 — 2000 (vom Autor aus Bild 2 entnommen)

Law Dome, Antarctica 75 Years Smoothed

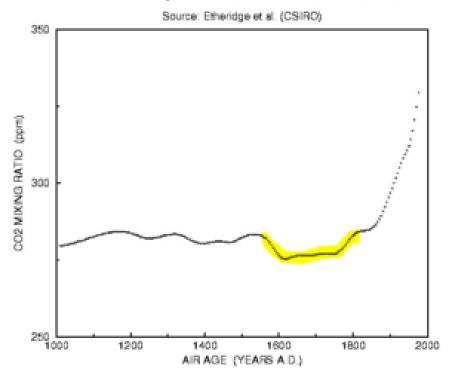


Bild 2 Verlauf des CO2-Anteils in der Atmosphäre von 1000 – 2000.Quelle: [4] WUWT, Text: this citation in Wikipedia: Law Dome ice cores show lower levels of CO2 mixing ratios during 1550-1800 AD, leading investigators Etheridge and Steele to conjecture "probably as a result of colder global climate".

Wiederholung: Die "Indianer-Einfluss" Hypothesen

Anmerkung: Auf WIKIPEDIA wird auch über die Hypothese der Europäischen Bevölkerungsdezimierung berichtet (Ruddimann). Aus bestimmten Gründen wird hier jedoch nur auf die Hypothese des amerikanischen Kontinents eingegangen.

WIKIPDIA:

- ... wodurch Schätzungen zufolge **2 bis 5 Gigatonnen Kohlenstoff** aus der Atmosphäre gebunden worden sein könnten. Das entspricht ca. 4 bis 14 % eines Rückgangs der CO2-Konzentrationen um 7 ppm, der in den Zeitraum 1550–1750 fällt. Der daraus resultierende verringerte Treibhauseffekt hätte zu der 0,1 K kühleren Periode in dem Zeitraum geführt. (SCIENCE NEWS) TELEPOLIS:
- ... zwischen **2 und 17 Milliarden Tonnen Kohlendioxid** gebunden wurden, ... um den Rückgang des Kohlendioxidanteils um sechs bis zehn Teile pro Million zu erklären, der sich zwischen 1525 und 1600 in eingefrorenen Luftblasen im Antarktiseis feststellen lässt.

Sichtung der Hypothese, die Reduzierung der Indianerpopulation hat die kleine Eiszeit mitverursacht

WIKIPEDIA

Bereits auf WIKIPEDIA werden gleich nach der Listung der Hypothesen diese wieder eingeschränkt:

WIKIPEDIA:

Der Rückgang an Bränden in Amerika begann jedoch bereits ab 1350, der stärkste Rückgang an verbrannter Biomasse wurde gerade in Regionen Amerikas mit geringer Bevölkerungsdichte und spätem Kontakt zu den Europäern lokalisiert. Gefundene Kohlereste korrelieren dagegen gut mit den zeitlich und räumlich uneinheitlichen Klimaschwankungen der Kleinen Eiszeit.

Daraus schließen andere Autoren, dass nicht der Bevölkerungsschwund, sondern lokale Klimaschwankungen Hauptursache für die Wiederbewaldung waren. Insgesamt gibt es im Holozän global keine hohe Korrelation zwischen Bränden und CO_2 -Konzentrationen. Der Rückgang der CO_2 -Konzentrationen werde anderen Forschern zufolge eher durch die CO_2 -Aufnahme in Mooren und Ablagerung von <u>Calciumcarbonat</u> in flachen Gewässern erklärt.

CO2-Daten

Es ist festzustellen, dass die Angaben je nach Autor stark schwanken, sowohl in der Zeitangabe, wie auch beim CO2-Entzug der Atmosphäre. Obwohl in beiden Fundstellen ca. 7 ppm CO2-Änderung gelistet werden, sind die Angaben zum äquivalenten CO2 nicht stimmig und vor allem auch nicht plausibel.

Abschätzung zur CO2-Konzentration:

Lt. WIKIPEDIA verursacht ein anthropogener Eintrag von 36,3 Gt CO2 / pa eine Erhöhung von 1,4 ppm.

Eine Differenz von 7 ppm benötigt somit ca. 181 Gt CO2-Änderung. Angegeben sind dafür jedoch:

Bei "TELEPOLIS" 2 … 17 Gt CO2, also weit weniger als ein Zehntel des benötigten Emissionsgewichtes!

Bei WIKIPEDIA: Die angegebenen 2 bis 5 Gigatonnen Kohlenstoff entsprechen umgerechnet 7,3 ... 18,4 Gt CO2.

Kohlendioxid in der Atmosphäre: 1 t Kohlenstoff entspricht 3,67 t Kohlendioxid.

In den folgenden Betrachtungen wird diese enorme Datendiskrepanz (welche die Hypothese von vornherein ausschließen würde) nicht berücksichtigt, sondern angenommen, der anthropogen verursachte CO2-Entzug von 7 ppm Differenz würde stimmen.

Der Einfluss der 7 ppm CO2-Minderung

Als (mit-) verursachend für die Kleine Eiszeit wir eine CO2-Reduzierung um 7 ppm (Basis: 280 ppm) angegeben. Das ergäbe eine Temperatur-Veränderung (bei sprunghafter Reduzierung!) von ca. 0,11 Grad nach IPCC-Forcing (3 Grad / Verdopplung), wie bei WIKIPEDIA angegeben. Bei

realistischem Forcing (maximal 1 Grad / Verdopplung) allerdings nur von 0,035 Grad. Der verschwindend geringe Einfluss ist damit schon rechnerisch erkennbar. Die (eher unwahrscheinlichen) 0,1 Grad sind im Bild 1 und Bild 3 eingezeichnet, um die Größenordnung zu zeigen. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass die +7 ppm CO2-Reduzierung nicht auf einmal als Impuls entstanden, sondern über den Zeitraum von ca. 150 Jahren. In diesem Zeitraum ist jedoch ein erheblicher Anteil schon wieder natürlich ausgeglichen, da CO2 in der Atmosphäre eine Verweilzeit von ca. 100 Jahren hat (Anmerkung: Herr Lesch gibt die 100 Jahre CO2-Verweildauer in einem seiner Videos ebenfalls an). Eine überschlägige Abschätzung ergibt dann jedoch die folgenden Einfluss-Daten.

Annahmen:

- -Die CO2-Reduzierung erfolgt linear fallend über den 150 Jahre-Zeitraum (erst nach 150 Jahren sind -7 ppm erreicht),
- -in jedem Folgejahr wird wieder ein 100tel des Vorjahreswertes ausgeglichen.

Dann beträge die verbleibende CO2-Reduzierung nach 150 Jahren lediglich ca. -2 ppm und der richtige Temperaturbeitrag zwischen: -0,03 ... -0,01 °C.

Die Temperaturveränderung kann also maximal zwischen $-0.01 \dots -0.1$ °C, mit sicherer Tendenz zum niedrigeren Wert betragen haben. Die Annahme, es waren maximal um die $-0.01 \dots 0.03$ °C, dürfte eher richtig sein, als die 0.1 Grad-Hypothese. In den Publizierungen wird dies jedoch nicht berücksichtigt.

Anmerkung: Dass die 7 ppm Änderung nach den Gewichtsangaben sich auf nur 0,7 ppm reduzieren, sich der Temperatureinfluss damit nochmals auf 1/10tel reduzieren könnte, sei dahingestellt.

Der zeitliche Verlauf

Bild 1 (und Bild 3) zeigen, dass angegebenen Zeit 1525 laut dem CO2-Proxi das CO2 schnell reduziert, die Temperatur aber je nach Rekonstruktion zuvor oder kurz danach zunimmt. Auch der CO2-Gehalt verhält sich nicht wie in der Hypothese angegeben, er nimmt nämlich mit dem Jahr 1600 ebenfalls wieder zu und nicht erst nach 1750. Auch erfolgt die CO2-Reduzierung praktisch als Impuls, was mit der "Indianertheorie" aber nicht erklärbar ist.

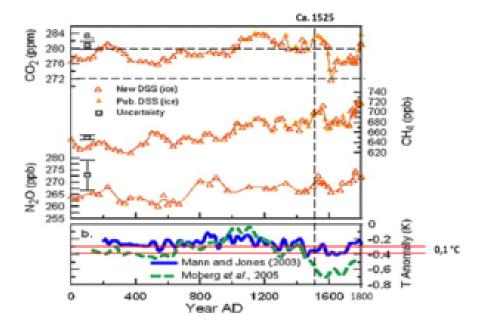


Bild 3 [7] Rekonstruktionen verschiedener Atmosphärengase vom Jahr 0 - ca. 1800

Genauigkeit der historischen CO2-Rekonstruktion

Ob man dazu die CO2-ppm Wert-Verläufe von damals wirklich mit ausreichender Genauigkeit rekonstruieren kann, um die 7 ppm CO2-Veränderung festzustellen und zeitlich zuzuordnen, bleibt fraglich, Begründung:

EIKE:[5] Eisbohrkerne und Pflanzenstomata: Der historische CO2 Gehalt der Atmosphäre war oft deutlich höher als 280 ppm! (Anmerkung: Ein auch heute immer noch lesenswerter Beitrag)

Bild 4 zeigt daraus verschiedene CO2-Rekonstruktionen über den relevanten Zeitraum. Der CO2-Wert hängt von der Rekonstruktionsart ab. Die (übliche) Rekonstruktion durch Eisbohrkerne neigt danach mindestens zum starken Mitteln und zur Anzeige niedriger Werte.

Atmospheric CO2 (800 AD to 2009 AD)

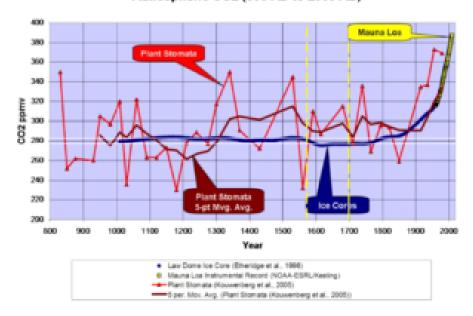


Bild 4 [5] Verschiedene CO2-Rekonstruktionen. Weiße Linien kennzeichnen ca. -7 ppm Differenz. Die gelben, vertikalen Linien kennzeichnen den Zeitraum von 1575 – 1700

Genauigkeit historischer Temperatur-Rekonstruktion

Es ist wieder auffallend, welche unglaubliche Datenpräzision angegeben wird:

"Der daraus resultierende verringerte Treibhauseffekt hätte zu der 0,1 K kühleren Periode in dem Zeitraum geführt".

Im Bild 3 ist schon erkennbar, wie weit sich alleine die zwei Rekonstruktionen (blaue-, grüne-Kurve) im Zeitraum 1000 (mittelalterliche Warmzeit) bis 1600 (Minimum der Temperatur) unterscheiden:

Rekonstruktion "Mann …": -0,9 Grad,

Rekonstruktion "Moberg at al.": Ca. -0,3 Grad

Es ist nicht möglich, daraus eine Temperaturdifferenz zwischen 0,01 ... 0,1 Grad zu detektieren und einer Ursache zuzuordnen.

Wie (un-) genau misst man heute

Genauigkeit der aktuell gemessenen Globaltemperatur Eine super-moderne, sorgfältig geeichte und eingerichtete Temperaturmessstation misst auf +-0,2 °C genau. Trotzdem listen die heutigen Globaltemperatur-Angaben der verschiedenen Institute für das Jahr 2015:

GISS: 0,86 °C; HadCRUT: 0,727 °C;

NOAA: 0,9 °C. **Spanne: 0,173 °C.**

Genauigkeit der Temperaturangaben um die Zeit der kleinen Eiszeit

In einer Publizierung wurden dazu einst einiges an Beispielen zusammengetragen:

EIKE [6] Die Problematik der Temperaturrekonstruktion.

Daraus Beispiele, wie es mit den Daten um 1500, während der relevanten Zeit in der kleinen Eiszeit aussieht.

Die Rekonstruktionen Nordamerika und Südamerika des aktuellsten und größten internationalen Proxi-Rechercheprojektes, Pages2k sehen wie folgt aus:

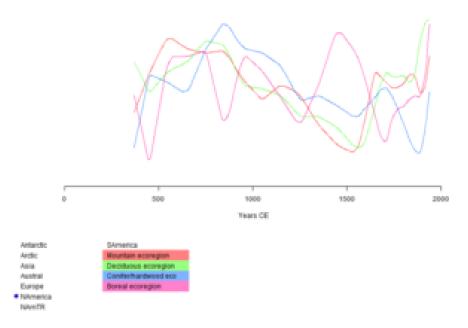


Bild 5 Proxis Nordamerika. Quelle: Active viewer for the Pages2K proxies

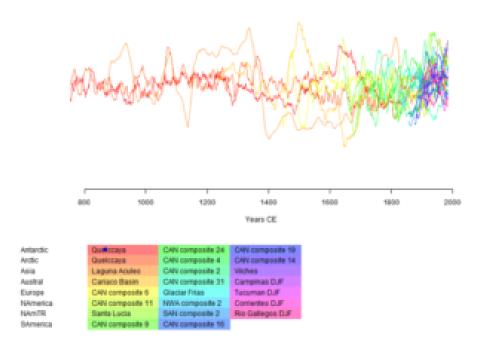


Bild 6 Proxis Südamerika. Quelle: Active viewer for the Pages2K proxies

Leider ist im Pages2k-Viewer keine absolute Temperaturdimension angegeben. Aber alleine aus den Verlaufsrekonstruktionen versuche man abzulesen, dass zwischen 1550 und 1700 sich die Temperatur aufgrund eines neu auftretenden Einflusses nochmals verringert hat. Da die verursachende Quelle in Amerika gewesen sein soll, sollte es sich dort ja am ehesten im Temperaturverlauf zeigen.

Im Bild 7 nochmals die Darstellung der IPCC-Rekonstruktion "Nordhemisphere" mit Temperaturachse. Auch darin versuchen, eine (zum normalen Temperaturverlauf) zusätzliche Verringerung um weniger als 0,1 °C ab 1550 zu detektieren. Computer können das (auch nicht). Aber niemanden stört es, wenn es behauptet wird.

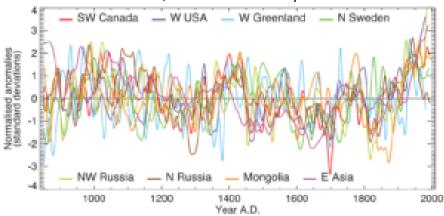


Bild 7 Temperaturverläufe verschiedener Rekonstruktionen der Nordhemisphäre. Quelle: IPCC AR4 2007: Figure 1

Kann man der "Indianer-Hypothese" damit glauben

Bei der "Indianerhypothese" passt wirklich überhaupt nichts zusammen. Weder die Größenordnung des Forcings, bzw. der Temperaturveränderung, die Zeiten, noch die Verläufe und deren Korrelation. Tatsache ist: Alle Daten widersprechen ihr. Trotzdem wurde es publiziert und weiterhin zitiert.

Wie so oft, wenn man in den AGW-Klimawandel "hineinsticht": (fast) nichts ist genau bekannt, es gibt aber viele Vermutungen trotz unplausibelster Daten, die aber regelmäßig zitiert werden und mit häufigerem Zitieren dann immer mehr zur "Wahrheit" mutieren. Das ist auch auf WUWT aufgefallen. Dort wurde die Veröffentlichung damals diskutiert:

WUWT: [4] New science field: "paleoblameatology Some days you just have to shake your head and say to yourself that there's irrational fixation on CO2 that has deep roots in the psyche when we see things like this. The 10:10 video was proof enough, but now we have "paleoblameatology" entering the picture to explain the Little

Ice Age.

Meet Christopher Columbus, who had his day this week, but who has gone in the same week from being lauded explorer to destroyer of Europe's climate by being a catalyst. From Stanford via Science News, of all places.

It boggles the mind [2]

Eine Vermutung geht dem Autor nicht aus dem Sinn: Die Professoren hatten ihr Publikationssoll vielleicht nicht erfüllt, weshalb sie unbedingt noch schnell etwas veröffentlichen mussten. Das machten sie auch. Um die Fachkollegen aber darauf hinzuweisen, dass diese "Vermutungshypothesen" nur zur Erfüllung der Publikationszahl dienen, aber bitte nicht verwendet werden sollen, mit so falschen und übertriebenen Angaben, dass jeder – der mitdenkt – es sofort erkennen muss, die Administration es jedoch nicht bemerkt.

Leider funktioniert dies beim Klimawandel nicht. Denn wenn es den vom Menschen gemachten Einfluss bestätigt, kann nichts hanebüchen genug sein, um nicht von Gläubigen sofort aufgenommen und zitiert zu werden.

Herr Professor Lesch ist überzeugt, dass es die Ursache gewesen ist

Man kann solche hypothetischen und allen Daten widersprechenden "Erklärungen" kritisch rezensieren, um auf die eklatant mangelhafte Qualität vieler Klimastudien und -Hypothesen – in denen teils reinste Vermutungen und Visionen als "belegbar" in den Raum gestellt werden – hinzuweisen.

Aber solche als von einem Fachmann geprüfte Wahrheit dem staunenden Publikum erzählen, trauen sich wohl nur wenige.

Einer davon ist der Bayerische Klimawandel-Prophet und Klimaberater der Bayerischen Landesregierung, Prof. Harald Lesch.

In seinem Video, Link: Frag den Lesch — Steht uns eine kleine Eiszeit bevor?, kann man es nachhören.



Bild 8 Screenshot (Auszug) Video: Frag den Lesch — Steht uns eine kleine Eiszeit bevor? .Quelle

Video, H. Lesch (etwas Grammatik und Zeichensetzung vom Autor zugefügt): [1] ... es gab sicherlich andere Gründe, weshalb es zu einer allmählichen Abkühlung gekommen ist. Unter anderem sogar sind das Vorgänge, die sich in Nordamerika abgespielt haben. Durch die ziemlich dramatische Veränderung der Bevölkerung in Nord- und Südamerika ist es zu einem Rückgang von Kohlendioxyd in der Atmosphäre gekommen. Ja, weil sich immer mehr und mehr Wälder gebildet haben denn die Indianerstämme sind von den Entdeckern ziemlich dezimiert worden, teilweise durch Krankheiten, teilweise durch Gewalt. Das hat dann dazu geführt dass ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche immer mehr und mehr von Wäldern übernommen wurde. Daraufhin wurde mehr und mehr Kohlenstoff in den Wäldern eingelagert und das führte zu einer Abkühlung, zusammen mit einigen Vulkanausbrüchen die damals ebenfalls zu einer allgemeinen Abkühlung geführt haben. Und dann war sozusagen eine Lawine angetreten. Wenn nämlich sich mehr Schneefelder bilden im Winter … die werden ja dann eben auch mehr Strahlung von der Sonne zu reflektieren. Das führt dazu, dass wieder mehr Strahlung im Universum landet, nicht auf der Erde, was wiederum zu einer Abkühlung führt. Und so gab es einen Kreislauf, der ungefähr bis Mitte des 19. Jahrhunderts dann durch unseren menschlichen Einfluss dann völlig konterkariert wurde. Seitdem wir richtig industrialisieren, beziehungsweise richtig fossile Brennstoffe verbrennen, haben wir eine … gibts da kein Halten mehr … haben wir jede Menge Entkopplung zwischen den natürlichen Zyklen, die wir schon lange kennen, haben wir alle längst abgelöst ...

Fazit:

Wer will, frage weiterhin "den Lesch". Aber glauben sollte man ihm nicht so einfach, zumindest wenn es um Klimathemen geht.

Man gewinnt den Eindruck, dass Herr Lesch den typischen Anfängerfehler macht und beim AGW-Klimawandel wirklich jeden — des in immensen Mengen, auch von Professorenkollegen hemmungslos publizierten Unsinns — für bare Münze nimmt und brühwarm weiter erzählt, wenn es nur seine immer erkennbarere Klimahysterie unterstützt.

Weitere Beispiele dazu:

EIKE 01.01.2016: Harald Lesch trägt vor den GRÜNEN zum Klimawandel vor: Der Klimawandel ist kein Thema, das man ernsthaft bezweifeln kann EIKE 27.12.2016: Harald Lesch, die Claudia Roth des Klimawandels: Glaubt einfach, was ich erzähle — Nachprüfen schadet nur!

EIKE 24.08.2016: Wenn der Hopfen nicht stirbt, stirbt dann der Klimawandel?

Doch damit wird man eben Klimaberater, wenigstens der Bayerischen Landesregierung. Es bleibt abzuwarten, wann eine gute Position in einem bestimmt bald kommenden, bayerischen Klimainstitut dabei herausspringt. Das schützt die Bayerische Umweltministerin davor, mit zu viel Fachkompetenz konfrontiert zu werden. Der Bund macht es ja vor.

Quellen

[1] Video: Frag den Lesch - Steht uns eine kleine Eiszeit bevor? .Quelle

YouTube

- [2] SCIENCE NEWS, October 13, 2011, <u>Devin Powell</u>: Columbus' arrival linked to carbon dioxide drop, <u>Depopulation of Americas may have cooled climate</u>
- [3] Energy & Environment, 18.2/2007, Ernst-Georg Beck: 180 Jahre atmosphärischer CO2-Gasanalyse mittels chemischer Methoden
- [4] TELEPOLIS, 18. Oktober 2011, Peter Mühlbauer: "Kleine Eiszeit" durch Bevölkerungsschwund in Amerika?
- [4] WUWT October 14, 2011: New science field: "paleoblameatology
- [5] EIKE 06. Januar 2011: Eisbohrkerne und Pflanzenstomata: Der historische CO2 Gehalt der Atmosphäre war oft deutlich höher als 280 ppm!
- http://www.eike-klima-energie.eu/2011/01/06/eisbohrkerne-und-pflanzenstomata-der-historische-co2-gehalt-der-atmosphaere-war-oft-deutlich-hoeher-als-280-ppm/
- [6] EIKE 11.05.2016: Die Problematik der Temperaturrekonstruktion Eine beispielhafte Sichtung dazu anhand des Projektes PAGES 2k
- [7] C. M. F. Meure at al.: Law Dome $\mathrm{CO_2}$, $\mathrm{CH_4}$ and $\mathrm{N_2O}$ ice core records extended to 2000 years BP

Mit dem Verlauf soll auch gezeigt werden, wie Angaben: "Begann zu Anfang des 15. Jahrhunderts" und "global um bis zu 0,8 Grad niedriger" bewertet werden müssen. Geht man nach der globalen Temperaturkurve, wurde es bereits ab dem Jahr 1000 kälter, und die Temperaturproxis reichen von +2 ... – 2 K Differenz. Erst die Mittelung aus der Spaghettikurve der Proxis engt die hohen Temperatur-Spannen ein. Ob sie den Verlauf wirklich repräsentiert, sei dahingestellt.