

Archäologisches Lexikon

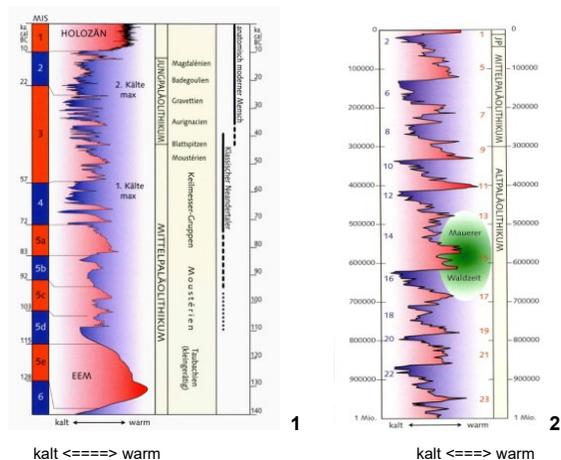
Kaltzeiten und Warmzeiten bis heute [= Klima -3-]

Leben im Eiszeitalter

Innerhalb eines Eiszeitalters kann es zu deutlichen relativ kurzfristigen Klimaschwankungen mit *Kaltzeiten* (*Glaziale*) und *Warmzeiten* (*Interglaziale*) kommen. Gemäß dieser Definition leben wir seit etwa 2,6 bis 2,7 Millionen Jahren in einem Eiszeitalter. Vor allem seit etwa 1 Million Jahren ist das *Klima* der *Erde* starken kurzfristigen Schwankungen zwischen Glazialen und Interglazialen unterworfen.

[=> [Wikipedia.de](#)]

Kalte und warme Umwelt in den letzten Eiszeiten



1 Die Kurve zeichnet den **Verlauf des Klimas in den letzten 1.000.000 Jahren** wieder, wie er sich aufgrund der Untersuchung von Tiefseebohrkernen ergibt. Die warmen Phasen (1 = heutige Warmzeit, 5 = letzte Warmzeit Eem usw.) sind rot markiert, die kalten Abschnitte (2 = letzte Kaltzeit) blau. [JP = Jungpaläolithikum] [aus Jahrtausende (3), S. 65, Abb. 106]

2 Dem **Klimaablauf seit ca. 130.000 Jahren** ist die kulturelle Gliederung der letzten Eiszeit gegenübergestellt. Nach der nur 10.000 Jahre dauernden vorletzten Warmzeit (Eem) dehnte sich die Kaltphase bis zur heutigen Warmzeit über 100.000 Jahre aus. Deutliche Schwankungen weisen auf verschiedene mildere Abschnitte hin. Die Kurve basiert auf der Untersuchung der Bohrkerne GISP2 (Grönland) und Vostok (Antarktis). [(aus Jahrtausende (3), S. 73, Abb. 123)]

Weitere Informationen zu Kalt- und Warmzeiten, insbesondere in Nord- und Mitteldeutschland: => [Tabelle: Klimaentwicklung](#) [aus (1), S. 25, Abb. 23]

Klimaschwankungen nach der letzten Eiszeit

Um 9.600 v. Chr. beginnt mit dem Ende der letzten Kaltzeit das **Holozän**, die erdgeschichtliche Epoche, in welcher der Mensch zum wichtigsten Faktor für Landschaftsveränderungen werden sollte. Diese bis heute andauernde Warmzeit führte zu einer fast flächigen Waldbedeckung, welche die ersten neolithischen Siedler um 5.500 v. Chr. zu umfangreichen Rodungsarbeiten zwang. Den atlantischen Westen prägten Laubgehölze, hier vor allem Linden und Eichenwälder. Im kontinentalen Osten und in den Mittelgebirgen herrschten hingegen Nadelwälder vor. [aus (5), S. 54, Abb. 1]

Das Klima der letzten tausend Jahre

"Der Verlauf der Kurve verdeutlicht die säkularen Schwankungen. In der Temperaturentwicklung des letzten Milleniums lassen sich längerfristige Schwankungen finden: das (Spät-) Mittelalterliche

[[zurück zur Altsteinzeit](#)]

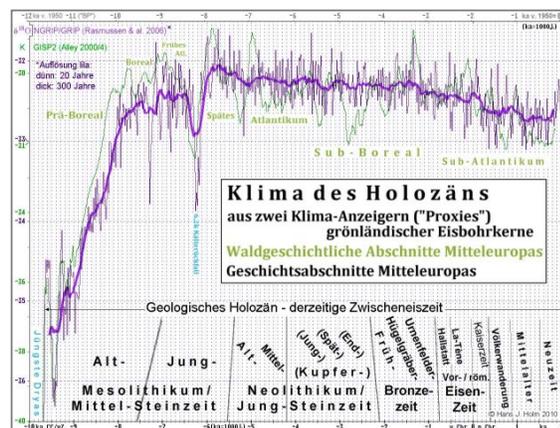
[[zurück zum Lexikon](#)]

[[zurück zum Klima in den Eiszeiten](#) [Klima -2-]]

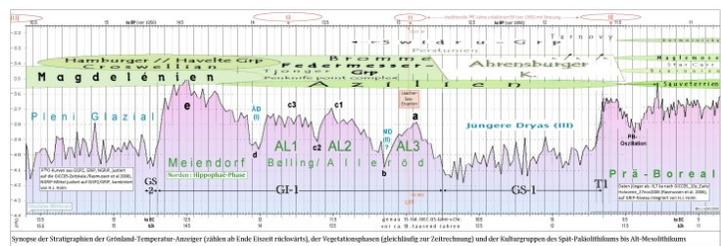


(01)

Der [Mendenhall-Gletscher](#) in [Alaska](#) [[Wikipedia.de](#)]



3 **Klimaentwicklung des Holozäns aus zwei Klima-Anzeigern** grönländischer Eisbohrkerne mit dem Übergang von der Jüngsten Dryas = Tundrenzzeit zum Präboreal = Beginn des Holozäns, Waldgeschichtliche Abschnitte und Geschichtsabschnitte Mitteleuropas [Hans J. Holm 2010 - Für die Überlassung der Grafik ist Herrn Hans J. Holm herzlich zu danken.]



4 **Synopse der Stratigrafien der Grönland-Temperaturanzeiger, der Vegetationsphasen und der Kulturgruppen des Spät-Paläolithikums bis Alt-Mesolithikums** [Hans J. Holm 2009 - Für die Überlassung dieser Grafik wird Herrn Hans J. Holm herzlich gedankt.]

Wärmeoptimum, eine Übergangsphase der Klimaverschlechterung, die 'Kleine Eiszeit' und das 'Moderne Klimaoptimum'. Insgesamt bewegen sich die Temperaturänderungen in der Größenordnung von knapp 1,5 Grad C. . . .

Aus der Sicht der vergangenen 1.000 Jahre leben wir heute in einer Warmphase, in der die Verhältnisse des mittelalterlichen Klimaoptimums leicht überschritten werden." [aus (4), S. 31]

Klimaveränderungen zu allen Zeiten

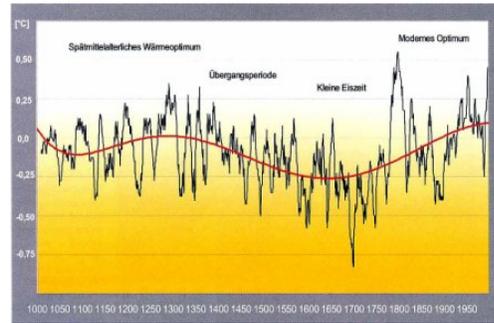
"Klimaveränderungen hat es zu allen Zeiten der Erdgeschichte gegeben. Selbst die Enquete-Kommission hat festgestellt:

'Im Verlauf der Klimageschichte hat sich die globale **Durchschnittstemperatur** vor zirka 15 000 Jahren von etwa zehn auf etwa 16 Grad Celsius vor 6000 Jahren erhöht. Seitdem war sie mehr oder weniger großen Schwankungen unterworfen. Etwa 1000 nach Christus herrschte eine warme Periode. Um zirka 1400 bis 1850 nach Christus folgte eine „kleine Eiszeit'.

Seitdem steigt die Temperatur. Im Jahr 980 nach Christus haben die Wikinger Grönland (Grünland) entdeckt und besiedelt. Im 13. Jahrhundert waren sie dann verschwunden. Eine weitere interessante Entdeckung gab es durch die rasante Gletscherschmelze im Großglocknergebiet. Da wurden nämlich Bergwerksgänge freigelegt, wo früher einmal Erz gewonnen wurde. Das heißt, dass es hier eisfreie Zeiten gab - und das ganz ohne vom Menschen verursachtes Treibhausgas CO₂, das ohnehin die Erdatmosphäre nur mit 0,035 Prozent umgibt." [Aus einem Leserbrief in der Bayerischen Rundschau vom 29. November 2007 von Helmut Dörfler, Kulmbach]

Quellen

- (1) Dietrich Mania, Die ersten Menschen in Europa. Archäologie in Deutschland, Sonderheft 1998, Theiss Verlag, S. 25, Abb. 23 (= [Lit. 9](#))
- (2) Die Neandertaler - Eine Spurensuche. Sonderheft 2002 der Zeitschrift 'Archäologie in Deutschland'. Theiss Verlag Stuttgart (= [Lit. 10](#))
- (3) Spuren der Jahrtausende, Archäologie und Geschichte in Deutschland, 100 Jahre Römisch-Germanische Kommission 2. korrigierte Auflage 2003 (= [Lit. 36](#)); [Konrad Theiss Verlag](#) Stuttgart; 
- => Als Nachdruck: 'GERMANICA - Unsere Vorfahren von der Steinzeit bis zum Mittelalter'. => [Weltbild Verlag](#)
- (4) Archäologie in Deutschland, Heft 2, 2006 (März/April), Theiss Verlag
- (5) Archäologie in Bayern - Fenster zur Vergangenheit (= [Lit. 43](#)), 2006 Verlag Friedrich Pustet Regensburg: angeboten bei => [Amazon](#)



5 Schwankungen der mittleren Jahresmitteltemperatur für Mitteleuropa auf der Grundlage historischer Daten [aus (4), 30] Leseproben aus ...=> [Konrad Theiss](#)

[Verlag](#) Stuttgart;



Verlag Friedrich Pustet: bei => [Amazon](#)

=> [Wir leben im Eiszeitalter: Das Klimabuch der Erde](#)
[ESA-Portal Germany: Klimageschichte]

=> [Mehr Infos zur Klimageschichte](#) [Wikipedia]

[[zurück zum Klima in den Eiszeiten = Klima-2-](#)]

[[zurück zur Altsteinzeit](#)]

[[zurück zum Lexikon](#)]

[↑ nach oben](#) [\[home\]](#)

[Dieter Schudlach](#): 14.05.2003/11.05.2014