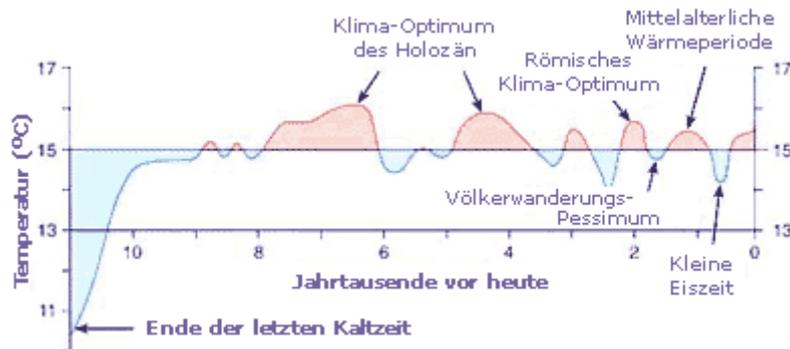


# Physikaufgabe 16

[Home](#) | [Startseite](#) | [Impressum](#) | [Kontakt](#) | [Gästebuch](#)

**Aufgabe:** Beweisen Sie anhand der Kalt- und Warmperioden der letzten 10.000 Jahre, daß die Klimakritiker mit ihrer Behauptung, daß es sich bei der globalen Erwärmung um eine natürliche Erscheinung handele, nicht recht haben können.

**Lösung:** Betrachten wir das folgende Diagramm,



so war es bis zur letzten Eiszeit vor 10.000 Jahren im langjährigen Mittel um maximal 1 K wärmer oder kälter als heute. Nehmen wir zwischen einem Temperaturmaximum und -minimum einen Zeitraum von 500 Jahren an, so betrug etwa die mittlere Änderungsrate  $\dot{T}$  zwischen der mittelalterlichen Warmperiode und der kleinen Eiszeit

$$\dot{T} = \frac{1,2 \text{ K}}{500 \text{ a}} = \frac{2,4 \text{ K}}{1000 \text{ a}} = 2,4 \text{ mK/a.}$$

Die Temperaturerhöhung seit Beginn der Wetteraufzeichnungen vor ca. 100 Jahren beläuft sich aber ungefähr auf 1 K, d.h. die anthropogen beeinflusste Änderungsrate

$$\dot{T}_h = \frac{1 \text{ K}}{100 \text{ a}} = \frac{10 \text{ K}}{1000 \text{ a}} = 10 \text{ mK/a}$$

ist ungefähr 4mal so groß wie die natürliche. Daran scheitert der Erklärungsversuch der Klimakritiker schon von vornherein,

qed