

# Forschen in den Polargebieten unserer Erde



foto: günter stoof, 2008

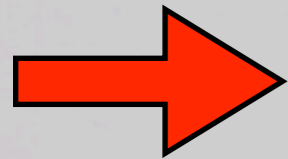
# 4. Internationale Polarjahr 2007-2008

1882/83

1932/33

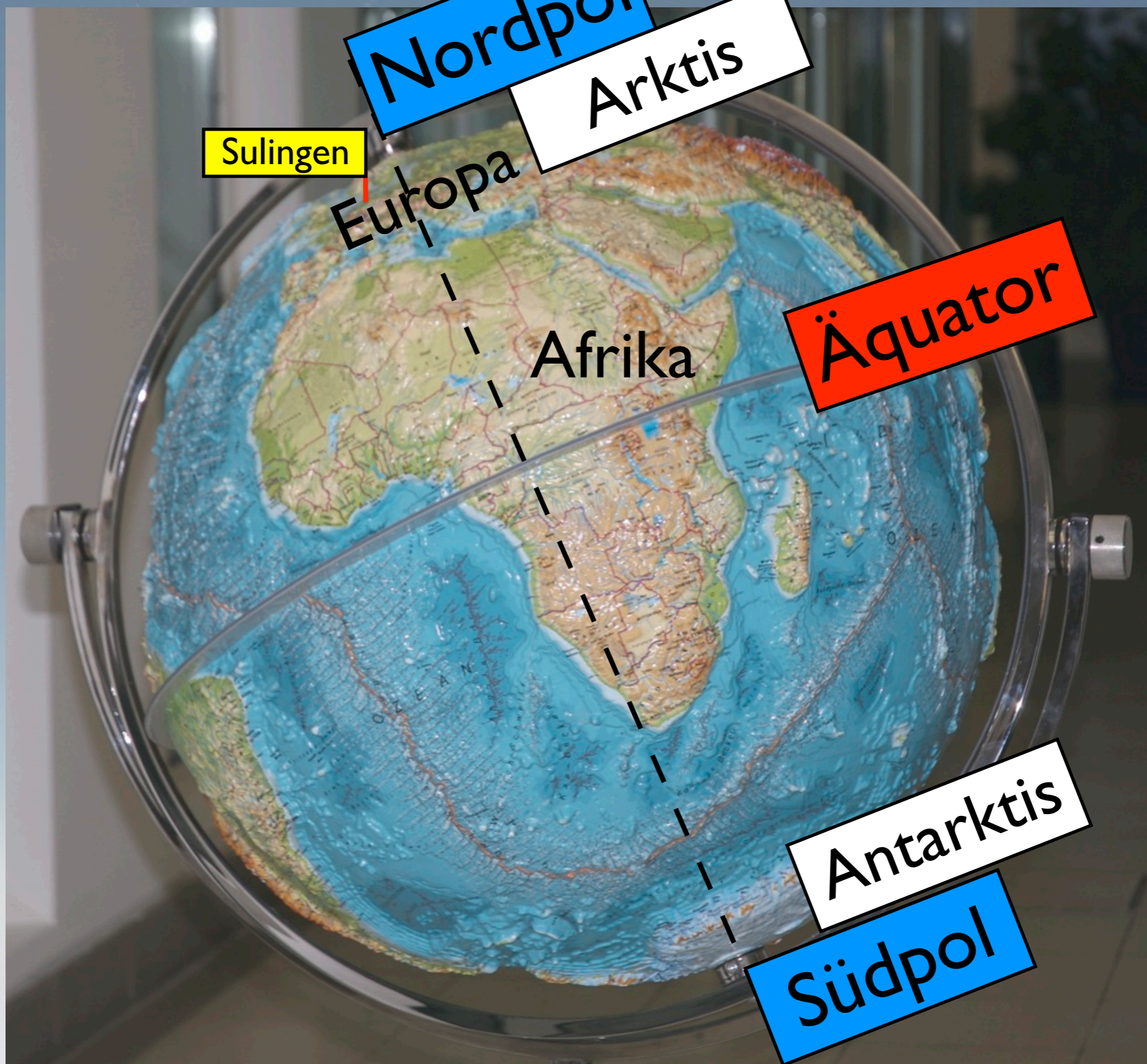
1957/58

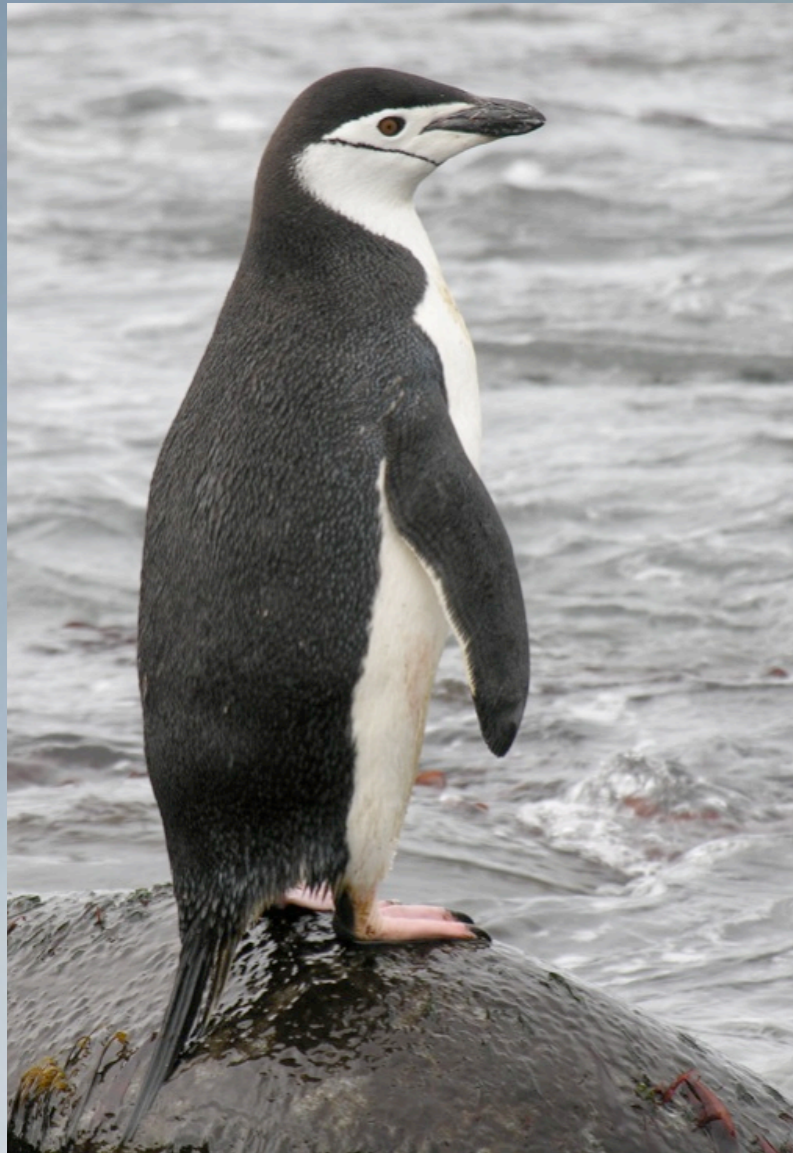
(IGJ)



[www.polarjahr.de](http://www.polarjahr.de)

foto: hans oerter, 2008

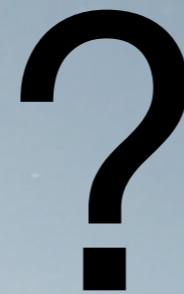




Pinguin

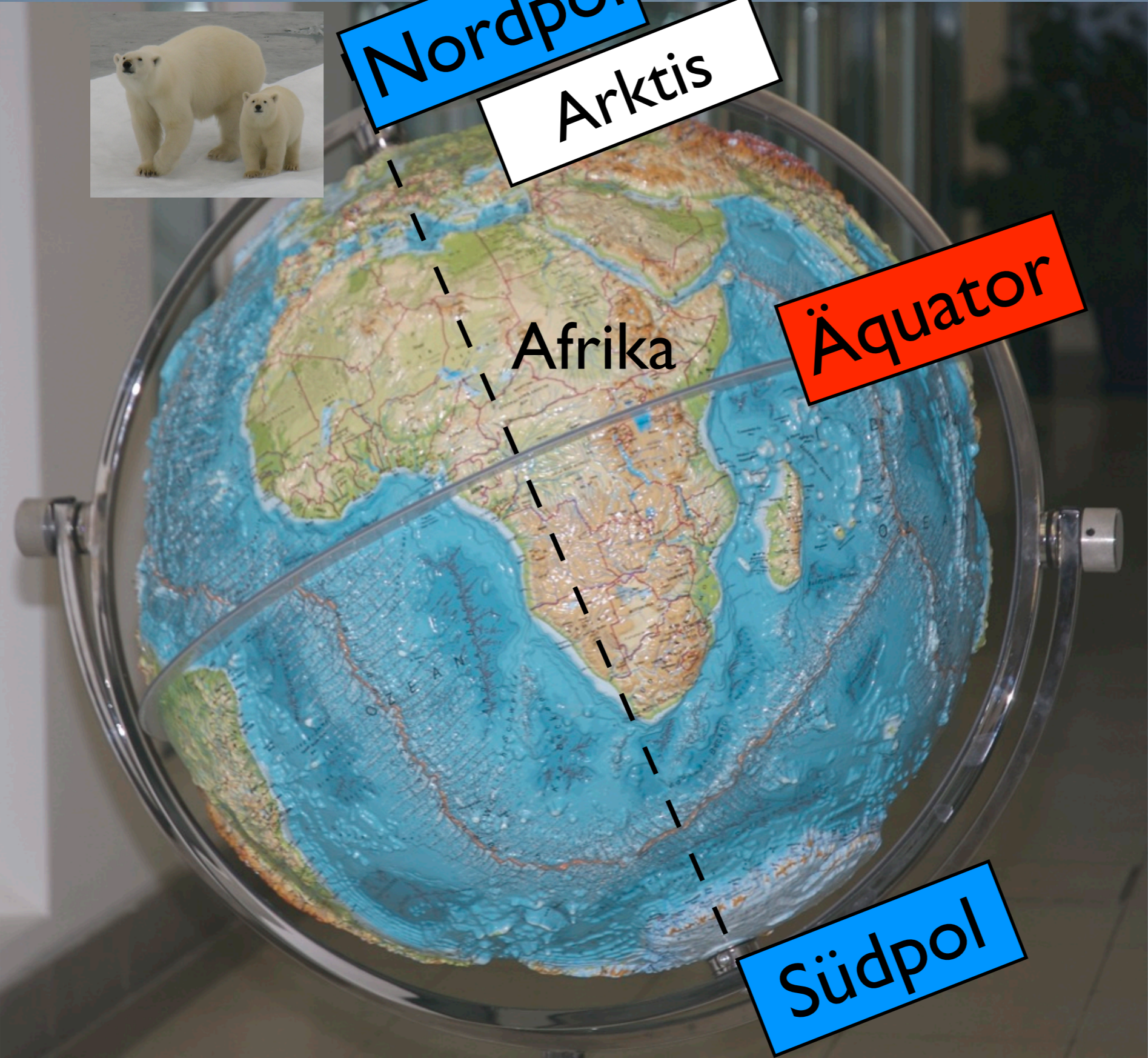


Elefant und Giraffe



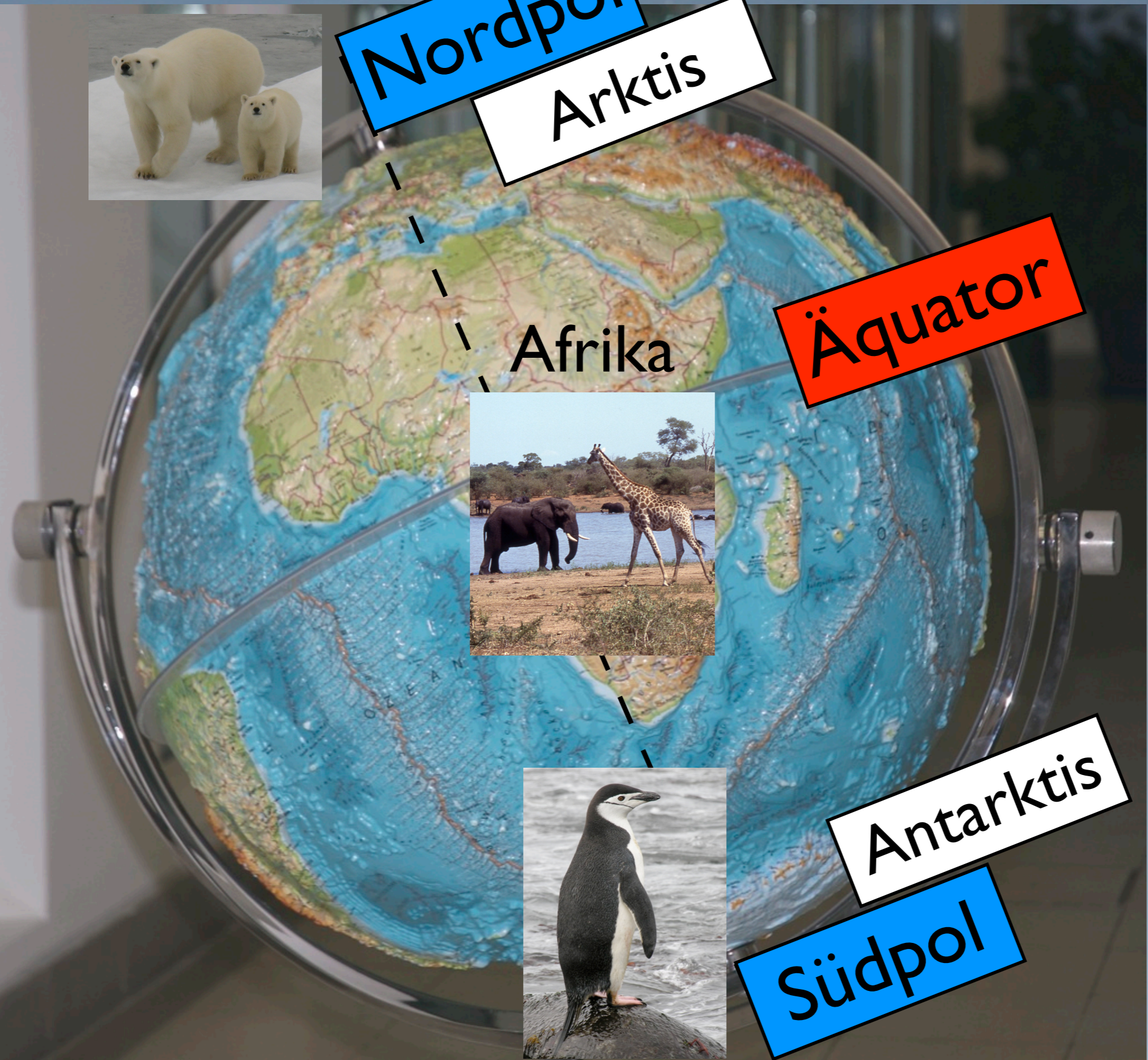
Eisbär

Wo leben diese Tiere?

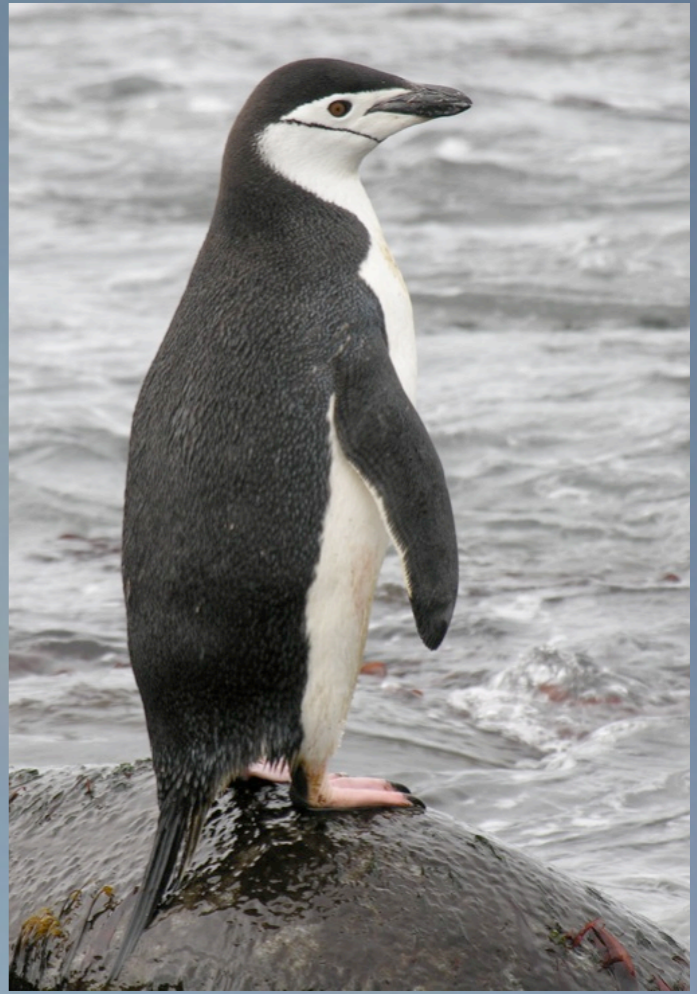


?





?



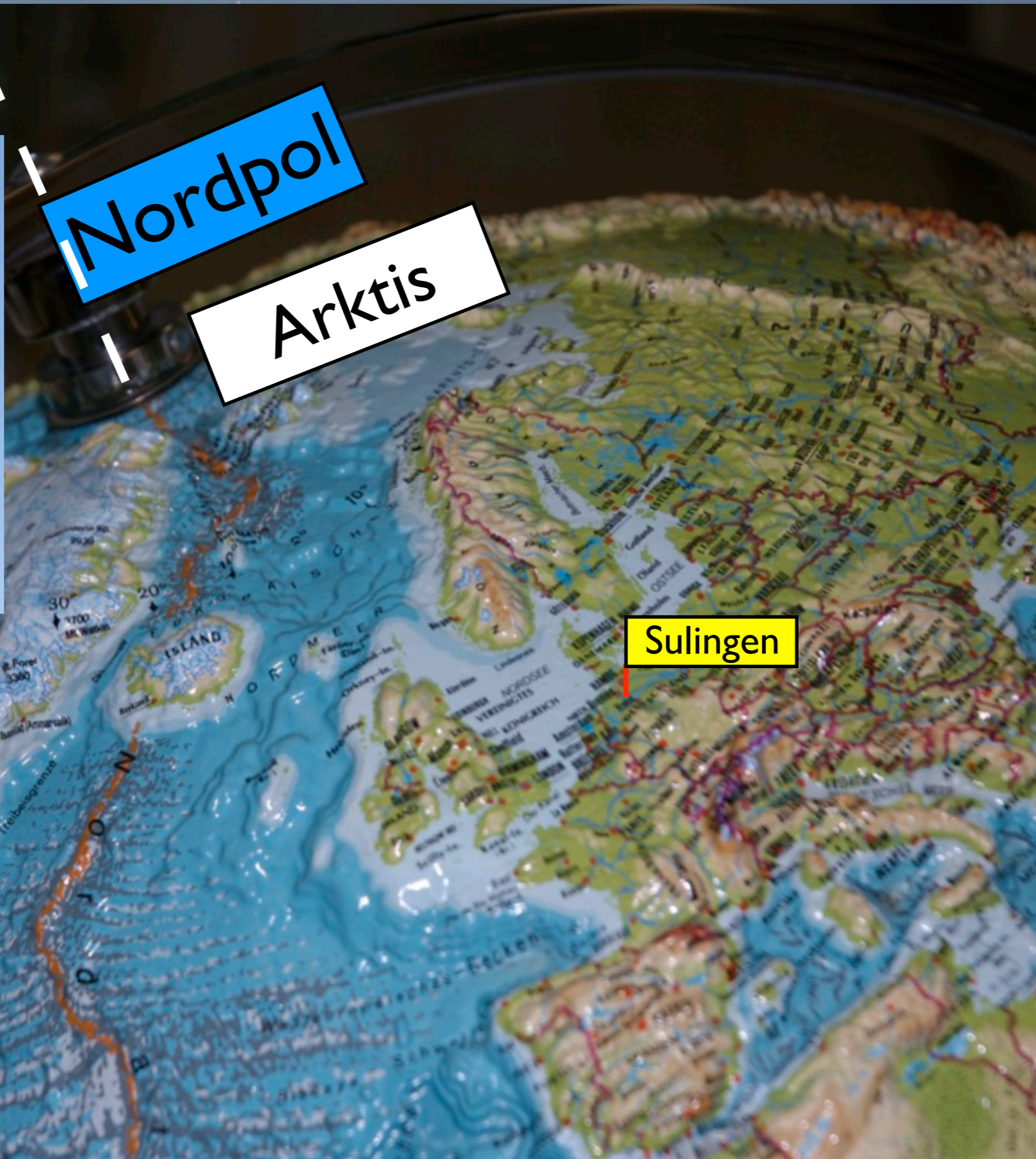




foto: Archiv AWI, 1991

# FS Polarstern auf dem Weg zum Nordpol

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008





foto: H. Eicken, 1991

# FS Polarstern auf dem Weg zum Nordpol

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2007

# Meereis Nordpolarmeer

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2006

# Eisbären



foto: hans oerter, 2007

# Bartrobbe

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



# Eisbär



foto: hans oerter, 2006

# Eisbären



foto: hans oerter, 2006

# in Qanaaq (Thule), Nordwestgrönland

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 1999

# Inuit-(Eskimo-) dorf in Nordgrönland

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008





foto: hans oerter, 2006

# Nuuk (Godthåb), Hauptstadt Grönlands

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2001

# Rand des Grönländischen Inlandeises

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 1993

# Storstrømmen Nordostgrönland

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



Südpol

Antarktis



# Größenvergleich Antarktika - Europa

Südgeorgien

# Antarktische Halbinsel

Weddellmeer

Neumayer St.

Kohnen EPICA-DML,  
2774m, >300 ka

Dyer Pl.

B15 Berkner Is.

Dome F

Siple St.

Südpol

Dome A

Byrd

Siple D.

Vostok

Dome C

Law Dome

Taylor D.

Rossmeer

Talos D.

layout: w. rack, h. oerter, AWI



fotos: hans oerter, 1995-2007

# Bewohner der Antarktis

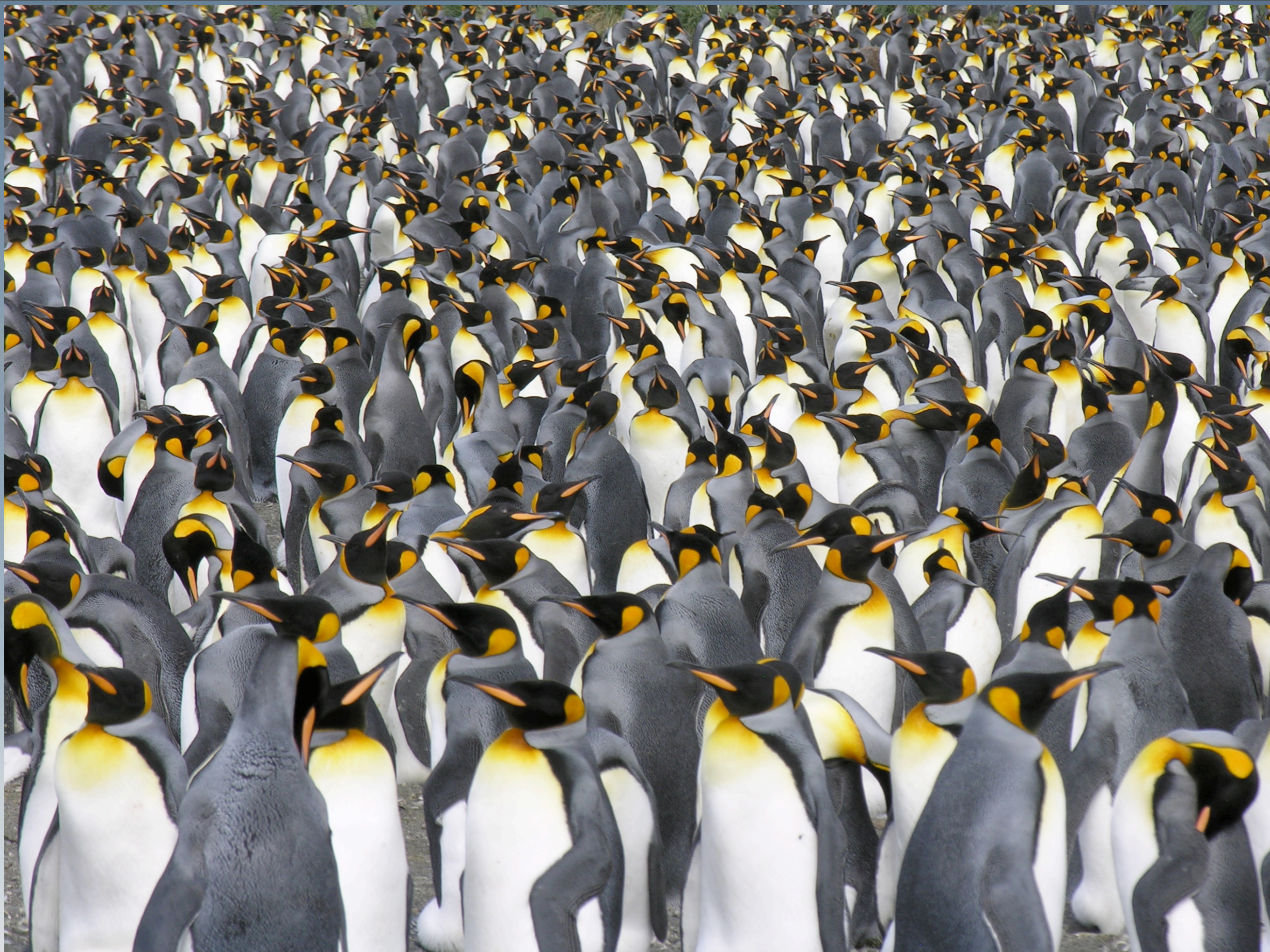


foto: hans oerter, 2007

# Königspinguine

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008





foto: hans oerter, 2007

# Königspinguin

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2007

# Brütende Königspinguine

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2007

# Königspinguine

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2007

# Adeliepinguin

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2001

# Kaiserpinguin

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2001

# FS Polarstern an der Schelfeiskante

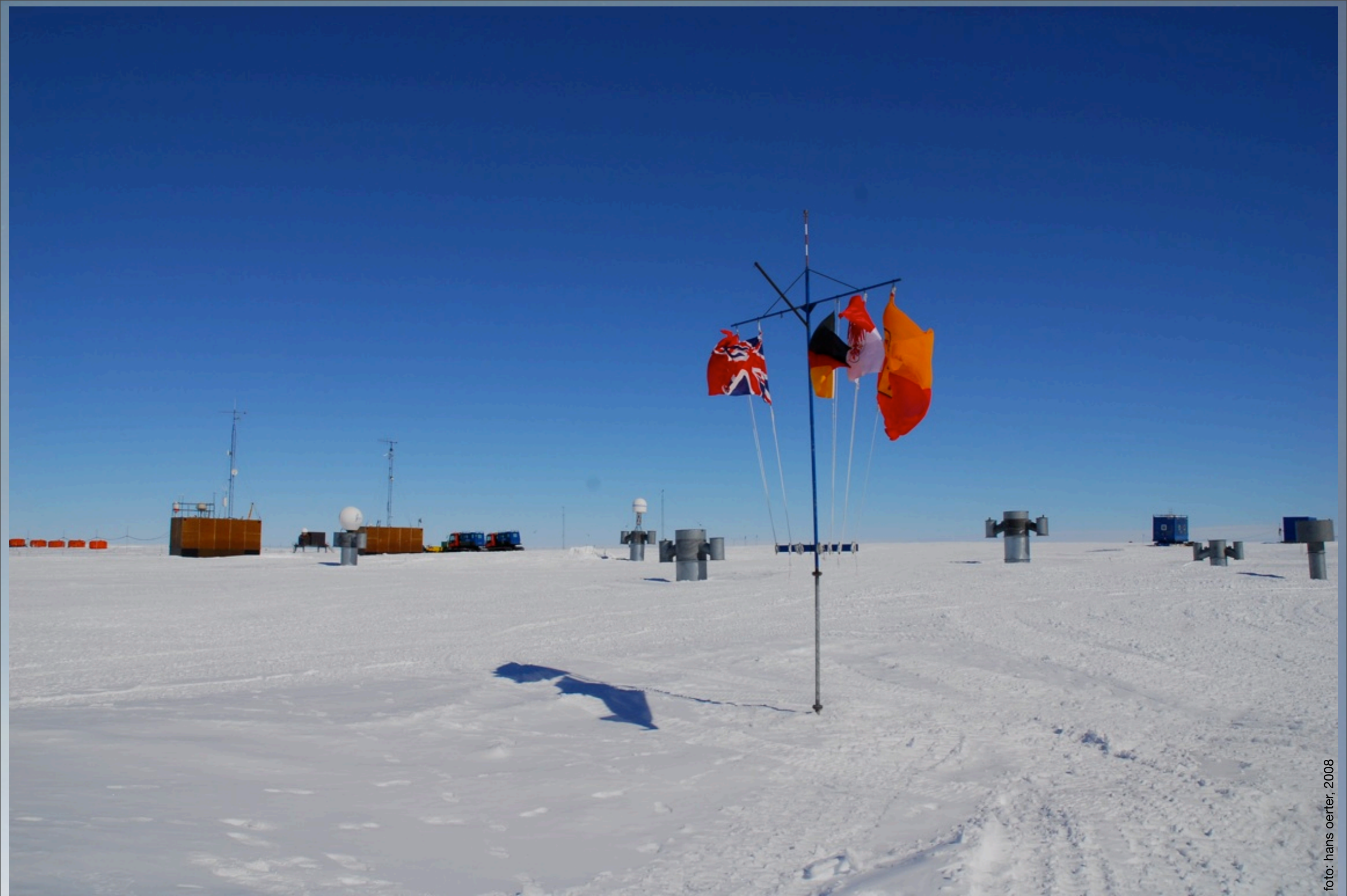


foto: hans oerter, 2008

# Neumayer-II-Station

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2008

# Neumayer-II-Station: Einfahrt Fahrzeughalle

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008





foto: hans oerter, 2008

## Neumayer-II-Station: Küche

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2008

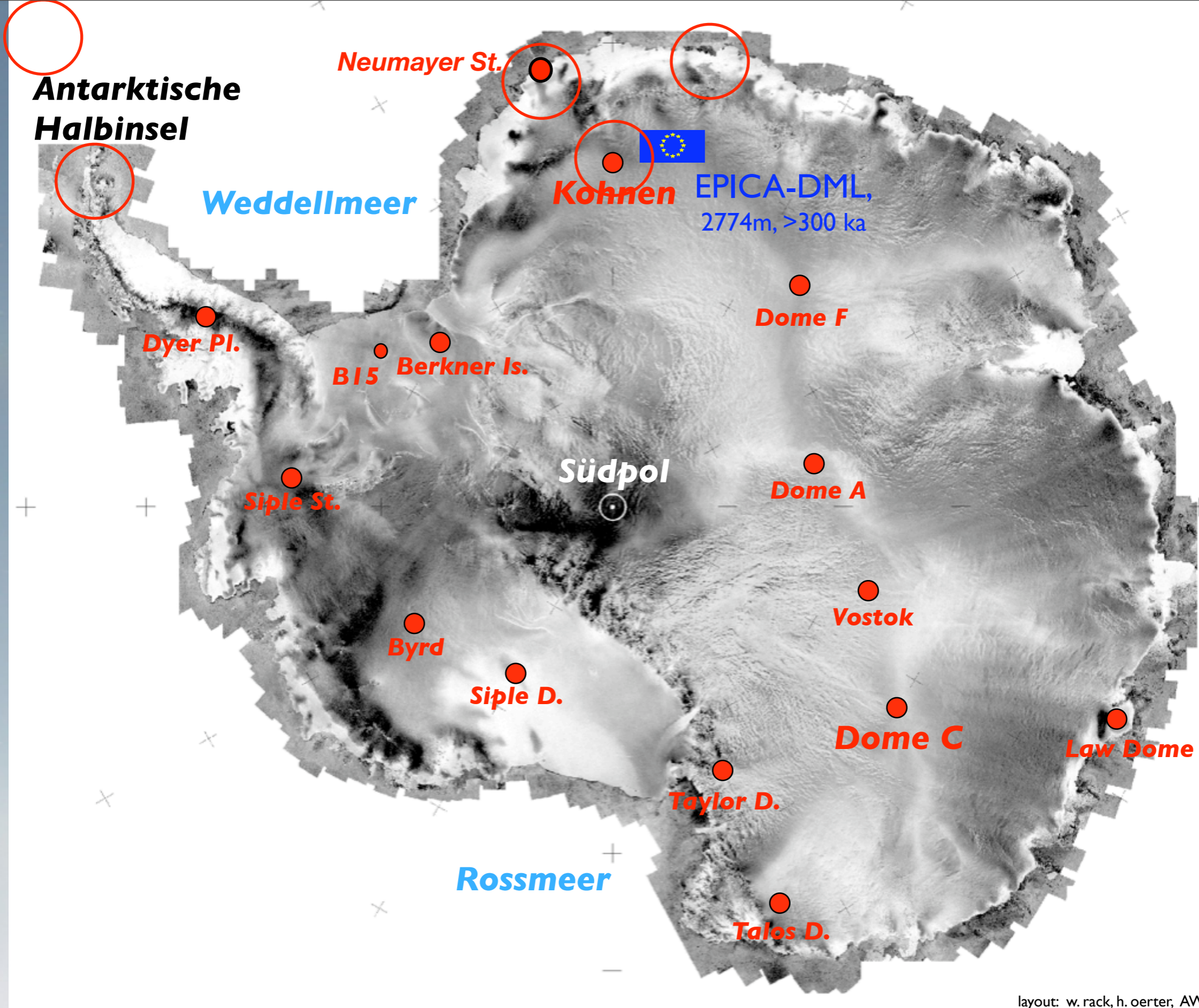
# Neumayer-II-Station: Messe

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



Archiv AWI, Bremerhaven, 2007

# Neumayer-III-Station: Bau 2008-2009



layout: w. rack, h. oerter, AWI



foto: hans oerter, 2001

# Traverse aufs Inlandeis

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 1997



foto: hans oerter, 1992

# Leben im Wohncontainer

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



Funk, PC, e-mail  
Messe  
Küche  
Sanitärcontainer  
2 Schlafräume  
à 4 Pers.  
Schneesmelze  
Generator  
Werkstatt

**Zum Bohren**

**Kohnen-Station**  
75°S, 0 °E, 2882 m

foto: hans oerter, 2006



foto: hans oerter, 2008

# Schlafraum





foto: hans oerter, 2008

# In der Küche

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2008

# In der Messe

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2006

# Im Eiskeller: der Bohrturm

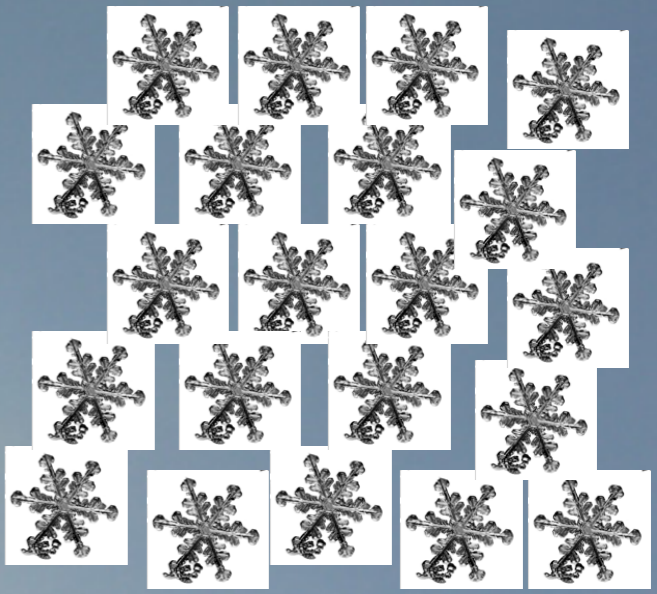
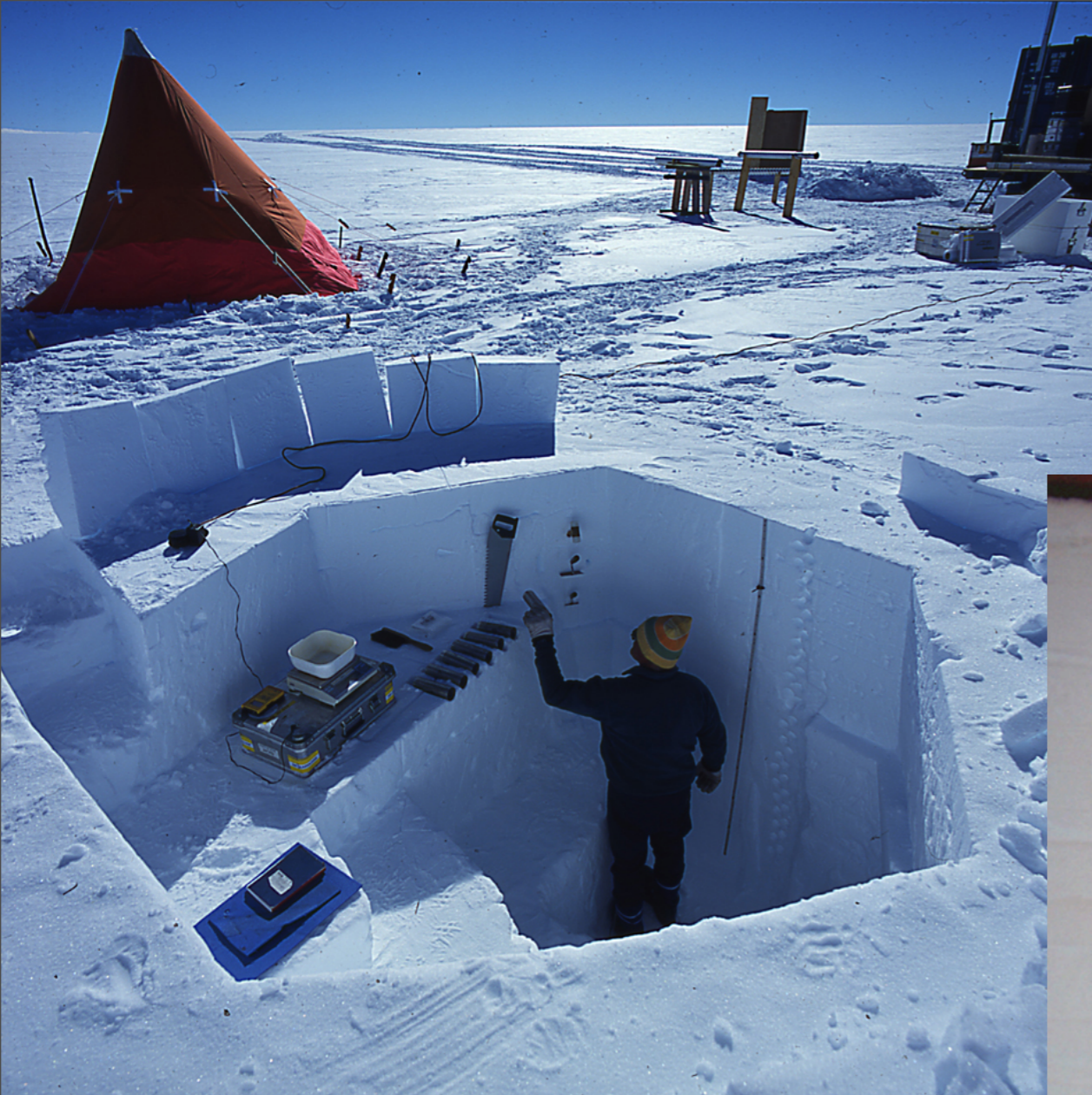
Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



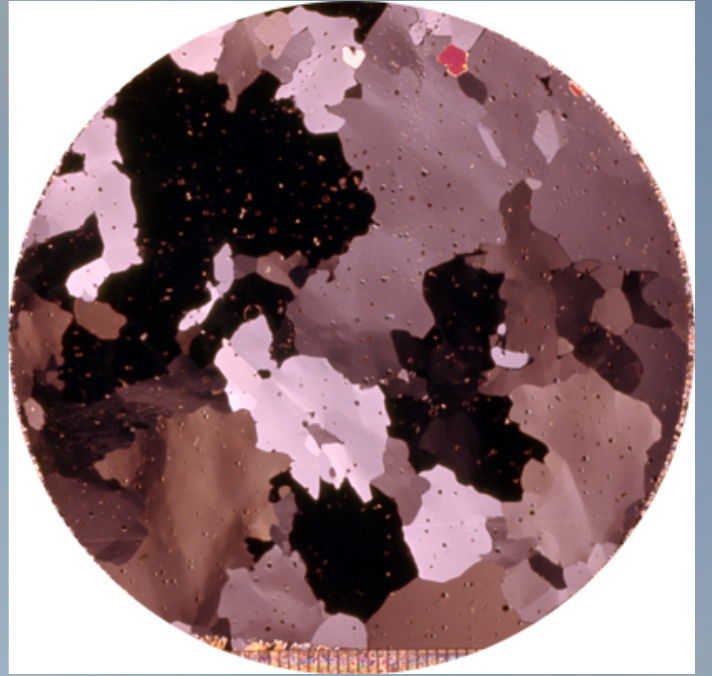
foto: hans oerter, 2006

# Erste Inspektion des frischen Kerns

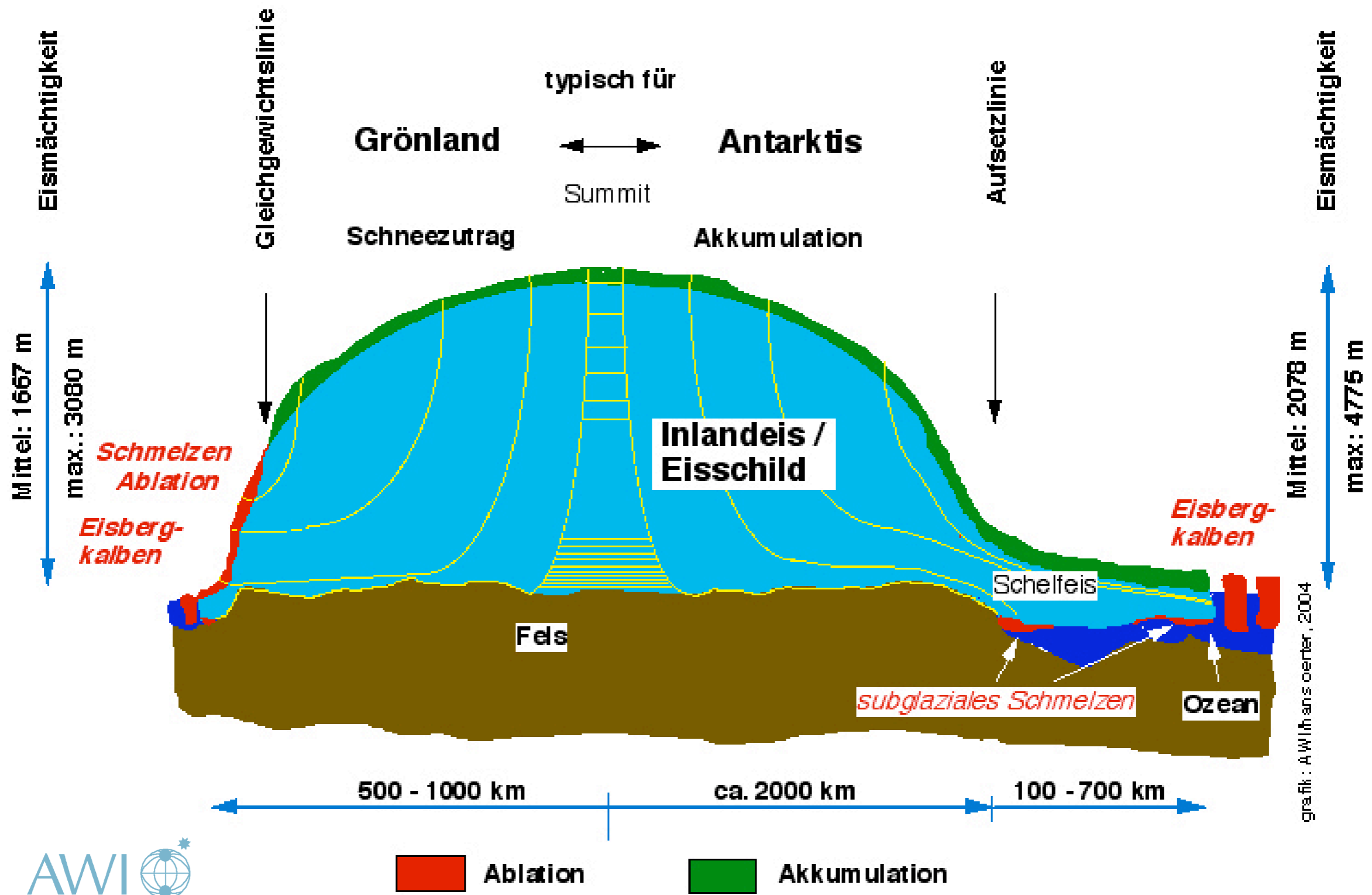
# Ein Eisschild baut sich aus über einander liegenden Jahresschichten auf.



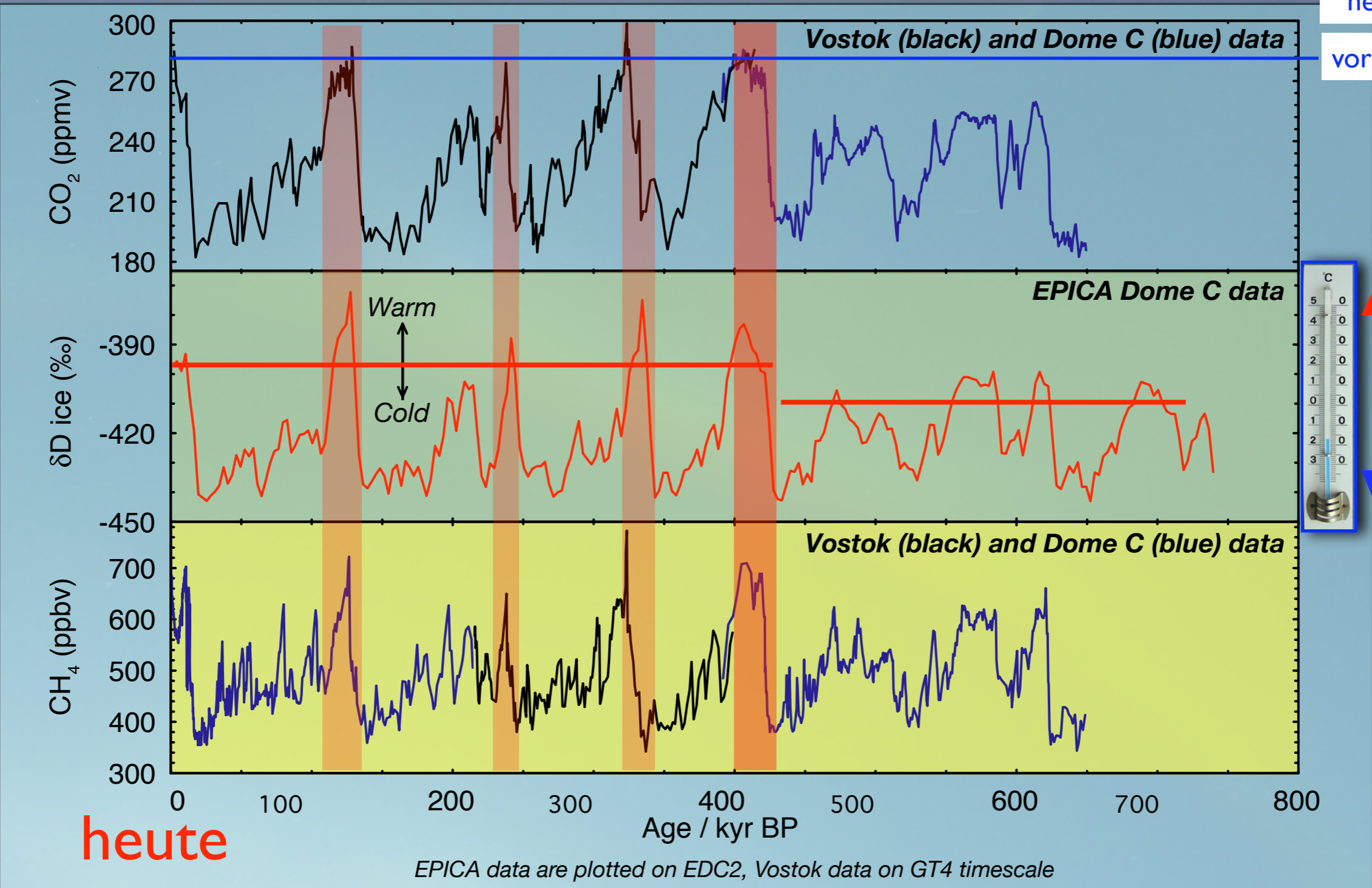
fotos: hans oerter



# Schematischer Querschnitt durch einen Eisschild



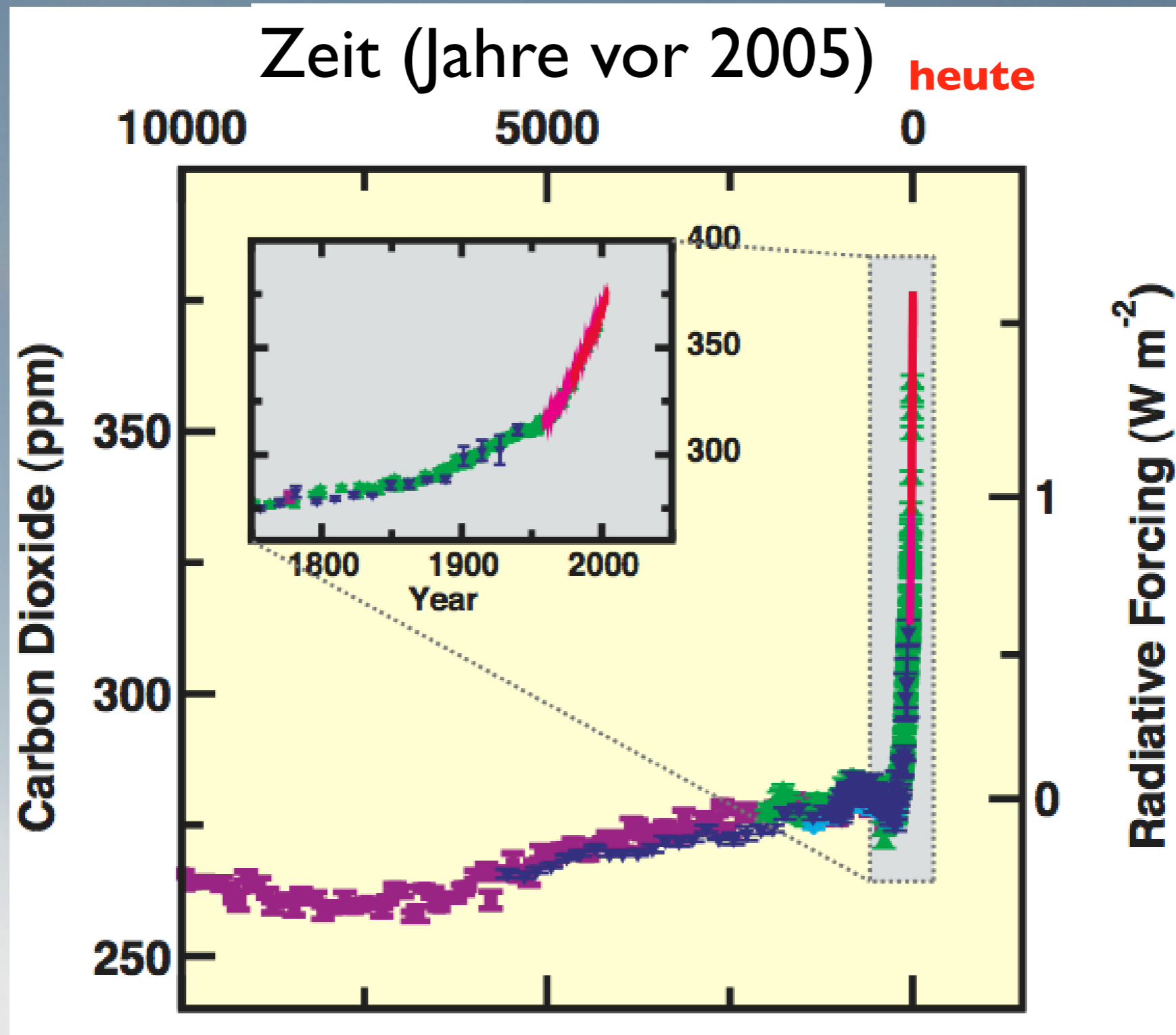
# Antarctic ice core records: Vostok and EPICA CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> and δD



Petit et al., 1999 (Vostok), Siegenthaler et al., 2005 (Dome C - CO<sub>2</sub>),  
 Spahni et al., 2005 (Dome C - CH<sub>4</sub>), EPICA community members, 2004 (δD)



# Kohlendioxid-Gehalt der Atmosphäre



Quelle: IPCC, Climate Change 2007: The Physical Basis, Summary for Policy Makers





foto: jens köhler, 2008

# Beproben eines Schneeschachtes



foto: günter stoof, 2008

# Schlittenfahrt



foto: hans oerter, 2008

# Basler BT-67 (DC-3) Flugzeug

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2008

# Orvinfjella

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2008

# Orvinfjella

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008



foto: hans oerter, 2008

# Flugzeug IL-76TD

Grundschule Groß Lessen, 18. Februar, 2008