

Paläozeanographische Veränderungen während der Oberkreide (Campan-Maastricht)

Team:

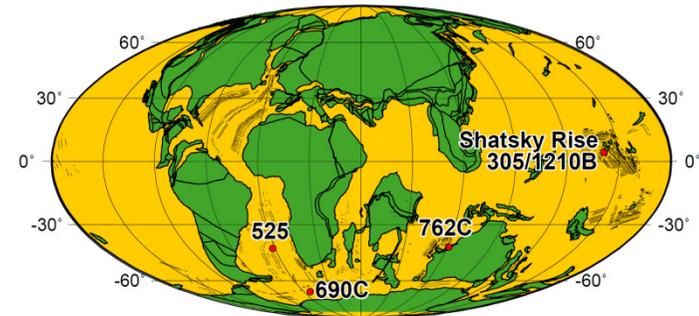
Claudia Jung (Universität Frankfurt)
Silke Voigt (Universität Frankfurt)
Martin Frank (GEOMAR)
Oliver Friedrich (Universität Frankfurt)

Förderung:

Deutsche Forschungsgemeinschaft
(DFG)

Projekte:

VO 687/10-1 und FR 1198/7-1
Seit Dezember 2009

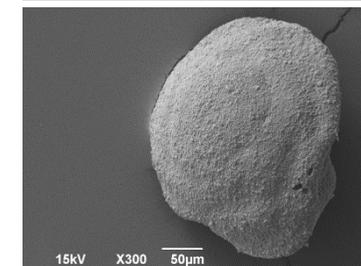
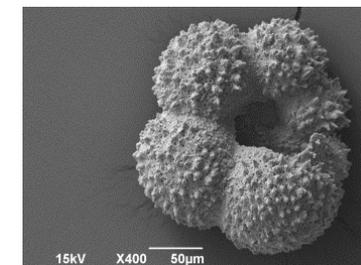


Paläogeographie der späten Kreide vor 73 Mio Jahre mit Lage der untersuchten Profile.

Während der späten Kreide kam es zu einer Umstellung vom warmen Treibhaus des Mesozoikums zum kühleren Klima des Känozoikums. Die Rolle der Ozeane ist dabei noch weitestgehend unverstanden. Von der Campan-Maastricht Wende bis ins frühe Maastricht kam es wiederholt zu Abkühlungen im Oberflächen- und Tiefenwasser, die mit Änderungen im globalen Kohlenstoffkreislaufes einhergehen. Ziel dieses Projektes ist es, herauszufinden inwieweit die klimatische Abkühlung durch Änderungen in der ozeanischen Zirkulation und Tiefenwasserbildung beeinflusst wurden.

Ansatz:

- Hochauflösender $\delta^{13}\text{C}$ Stratigraphie für ODP-Site 1210B (Shatsky Rise) zur globalen Korrelation
- Rekonstruktion der Oberflächen- und Tiefenwassertemperaturen für Site 1210B mittels $\delta^{18}\text{O}$ von planktischen (*Rugoglobigerina rugosa*) und benthischen (*Nuttallides truempyi*) Foraminiferen
- Rekonstruktion der Ozeanzirkulation durch Neodym-Isotope an verschiedenen Sites im Südatlantik, Südozean und Pazifik



Rugoglobigerina rugosa
Nuttallides truempyi