



Eine (sehr) kurze Geschichte der Eiszeitforschung

Schon sehr früh fiel den Menschen auf, dass die Steine, die wir heute als Findlinge bezeichnen, irgendwie „fremd“ waren. Sie sahen vollkommen anders aus als die Gesteine der näheren Umgebung. Die einfache Erklärung damals: Sie wurden von der Sintflut hergebracht.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts war zumindest klar, dass diese großen abgerundeten Steine aus Skandinavien stammen. Albrecht Reinhard Bernhardt publizierte im Jahr 1832 erstmals die Hypothese, dass Norddeutschland früher von Gletschern bedeckt war, die ihren Ursprung in Skandinavien hatten – was sich später durch viele weitere Beobachtungen bestätigen sollte.

Warum wissen wir überhaupt, dass der Stein mit dem Eis zu uns kam?

Geologische Forschung funktioniert nach dem Aktualismus-Prinzip: Ausgehend von der Tatsache, dass früher genau dieselben Naturgesetze galten wie heute, kann man sich heute ablaufende Prozesse anschauen und beobachten, welche Spuren sie hinterlassen. Findet man dieselben Spuren dann in uralten Sedimenten, kann man davon ausgehen, dass diese durch denselben Prozess entstanden sind.

Insbesondere in den Alpen konnte gut beobachtet werden, welche Spuren ein Gletscher hinterlässt und welche Sedimente dabei abgelagert werden: große Mengen Schutt und Sand, die vom Eis mitgeschleppt werden, zerkratzen und polieren Felsoberflächen, der Schutt bleibt nach seinem Abschmelzen als sogenannte Moräne liegen. Solche sehr typische Ablagerungen finden wir auch bei uns in Bielefeld, allerdings sind sie schon eine Viertelmillion Jahre alt.

Wie sah es in der Eiszeit in dieser Region aus?

Während der letzten 350.000 Jahre gab es drei größere Vereisungsphasen in Norddeutschland: die Elster-, Saale- und Weichsel-Kaltzeit. Besonders weit stieß das skandinavische Eis in der Saale-Kaltzeit vor 250.000 Jahren vor. Der Teutoburger Wald war von Norden und von Westen her vom Eis eingeschlossen (s. Abb.). Dies ist auch die Zeit, in der große Findlinge aus Skandinavien bis vor unsere Haustür transportiert wurden.

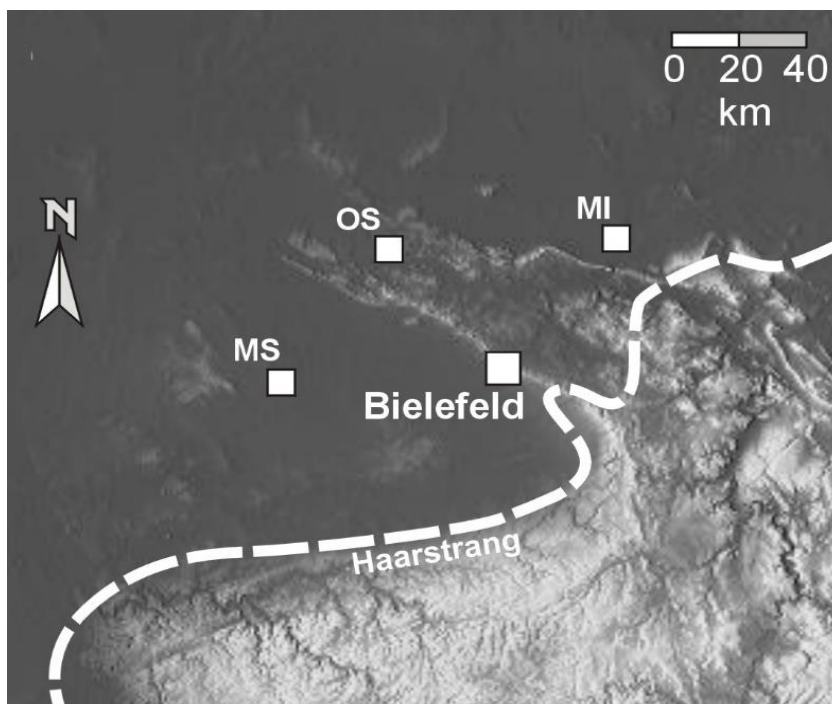


Abbildung: Die gestrichelte Linie zeigt die maximale Ausdehnung des Inlandeises während der Saale-Kaltzeit vor 250.000 Jahren. Mächtige Gletscher reichten von Norden (über das Weserbergland) und von Westen (durch das Münsterland) kommend bis an den Teutoburger Wald und den Haarstrang. Bild: M. Keiter

Südlich des Eisrandes erstreckte sich eine weite Tundra, in der Mammuts, Wollnashörner, Höhlenbären und Riesenhirsche lebten. In wärmeren Phasen zog das Eis sich zurück und gewaltige Schmelzwassermassen verwandelten die Tundra in eine Seen- und Flusslandschaft.



Abbildung: Arktische Tundra in Grönland: So ungefähr hat es nahe des Eisrandes auch in Westfalen ausgesehen. Foto: Josef Knecht (lizensiert via CC BY 3.0 Deed, <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>)



Abbildung: Oberschädel und Unterkiefer eines eiszeitlichen Höhlenbären aus der Sammlung des Naturkunde-Museums Bielefeld (www.namu-ev.de). Dieses beeindruckende Stück wurde im Jahre 1906 dem damals noch jungen Museum von Dr. August Oetker geschenkt.

Große Findlinge in Bielefeld

„Unser“ Findling ist mit seinem Gewicht von etwa **2,5 bis 3** Tonnen schon beeindruckend. Er ist allerdings bei weitem nicht der größte Stein aus Skandinavien auf dem Bielefelder Stadtgebiet: Rekordhalter ist der „Stein der Steuerzahler“. Er steht unübersehbar an der Straße Am Wellbach und hat ein geschätztes Gewicht von knapp 100 Tonnen.

Text: Mark Keiter, namu

Bielefeld im April 2024