

Die jungquartäre Inlandeisdynamik im nordostdeutschen Tiefland im Licht radiometrischer Datierungsmethoden

HENRIK ROTHER und REGINA KINDERMANN *

Die Untersuchung der absoluten Chronologie der spätweichselzeitlichen Inlandeisdynamik betrifft ein Schlüsselproblem der quartärgeologischen Forschung in Nordostdeutschland. Dabei kommt der präzisen zeitlichen Einordnung der markanten Eisrandlagen und der damit verbundenen landschaftsgenetischen Prozesse eine besondere Bedeutung zu. Zudem gehört der Untersuchungsraum aufgrund des ausgezeichneten Erhaltungszustandes des glazialen Reliefs und seiner wissenschaftshistorischen Geltung zu den klassischen Gebieten der internationalen Quartärforschung. Dennoch lässt sich feststellen, dass im Vergleich zum allgemein guten quartärstratigraphischen Kenntnisstand die Datengrundlage zur geochronologischen Stellung der weichselzeitlichen Eismaxima und des spätglazialen Eisrückzuges noch unzureichend ist, da bislang nur wenige *direkte* Datierungen zu den Eisrandlagen vorliegen. Der derzeitige geochronologische Kenntnisstand beruht weitestgehend auf limitierenden Radiokohlenstoffdatierungen, die aus stratigraphisch überlagernden bzw. unterlagernden Schichten oder aus eisrandnahen Ablagerungen stammen, und dementsprechend eine nur allgemeine Eingrenzung durch Maximal- und Minimalalter zulassen. Gleichzeitig ergeben sich jedoch durch die methodische Weiterentwicklung der Optisch-Stimulierten-Lumineszenz Datierung (OSL) sowie durch in-situ gebildete kosmogene Nuklide („SurfaceExposureDating“) neue Ansätze für eine Direktdatierung der Eisrandlagen, wobei erste Ergebnisse bereits vorliegen.

Der Vortrag wird einen Überblick zum derzeitigen Stand der Altersbestimmung nordostdeutscher Eisrandlagen liefern und dabei auch auf Probleme bei der überregionalen Korrelation eingehen. Mit dem neueingerichteten Präparationslabor für kosmogene Nuklide an der Universität Greifswald besteht zudem eine gute Ausgangsposition, verstärkt an der systematischen Datierung der wichtigsten Moränen des fennoskandischen Inlandeises auf dem Gebiet Mecklenburg-Vorpommerns zu arbeiten. Ein dazu angelaufenes Projekt beschäftigt sich vorrangig mit der Dynamik des spätglazialen Eisrückzuges aus Nordostdeutschland. Dafür werden in mehreren Transekten ausgewählte Moränenkomplexe zwischen der Pommerschen Eisrandlage und den küstennahen Rückzugsstadien des Mecklenburger Vorstoßes bearbeitet. Der Stand der Projektarbeiten wird im Vortrag dargestellt.

* Anschrift der Verfasser:

Prof. Dr. Henrik Rother, Regina Kindermann (M.Sc. Geol.), Universität Greifswald, Institut für Geographie und Geologie, Friedrich-Ludwig-Jahn-Str. 17a, 17489 Greifswald, Email: henrik.rother@uni-greifswald.de; regina.kindermann@uni-greifswald.de

