



Projektleitung: Prof. Dr. Andreas Zimmermann, Prof. Dr. Silviane Scharl | Ur- und Frühgeschichte
Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (Teilprojekt E1, SFB 806)

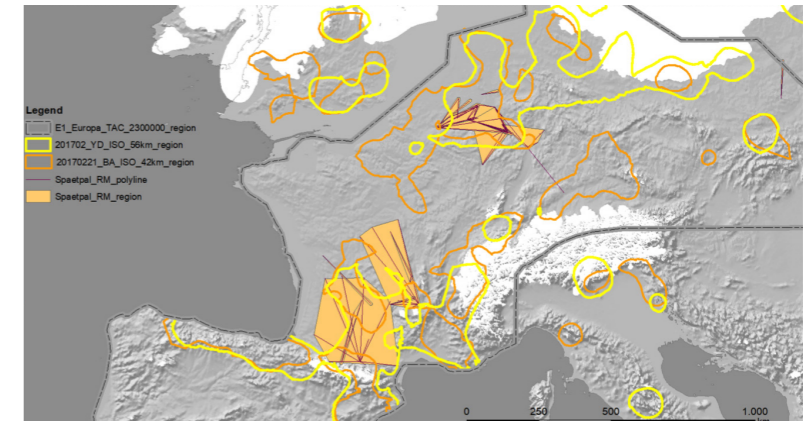
Demographische Studien beschäftigen sich nur selten mit der Bevölkerungsentwicklung in urgeschichtlicher Zeit. Das liegt sicherlich an der schwierigen Datenlage. Doch gerade für diesen Abschnitt der Menschheitsgeschichte sind demographische Faktoren essentiell bei der Modellbildung: Die Ausbreitung des anatomisch modernen Menschen, das Auftreten und Verschwinden von Kulturen und neuen Wirtschaftsweisen lassen sich nur vor dem Hintergrund von Populationsdynamiken erklären. Das Projekt E1 im

SFB 806 „Our Way to Europe“ untersucht seit 2009 demographische Prozesse bei eiszeitlichen Jägern und Sammlern. So konnte, in Verbindung mit Daten zum Neolithikum im Rheinland (Projekt LUCIFS, Univ. zu Köln), eine Gesamtübersicht zur Bevölkerungsentwicklung in Europa während der letzten 40.000 Jahre erstellt werden. Zunächst wurden bevorzugt besiedelten Kernregionen anhand von dichte-basierten Fundortverteilungen modelliert. Die Bevölkerungsdichten wurden anhand eines am Kölner Institut entwickelten Protokolls ermittelt. Die

Einheitlichkeit der Datenerhebung, Modellierung und Berechnung erlaubt nun erstmalig, die Schätzungen sowohl synchron als auch diachron für die Rekonstruktion von klein- und großskaligen Populationsdynamiken zu nutzen.

Als eines der wichtigsten Ergebnisse der Untersuchungen kann der extrem geringe Schätzwert zur Bevölkerungsdichte bei Jägern und Sammlern des europäischen Paläolithikums angesehen werden: mit 0,13 Personen pro 100 km² ist er im Vergleich zur heutigen Dichte in Deutschland (ca. 200 Personen pro km²) verschwindend gering. Derart geringe Bevölkerungsdichten können nur unter einer angepassten sozial-räumlichen Organisation überlebensfähig gewesen sein. Mit dem Beginn der Lebensmittel produzierenden Wirtschaftsweise („Neolithische Revolution“) kommt es zu einem ersten deutlichen Anstieg der Bevölkerung. Mit staatlichen Gesellschaften und dann wieder mit der Nutzung neuer Energiequellen kam es zu den beiden folgenden großen Transformationen, wie es im heute ca. 80 Jahre alte Modell von Gordon Childe vermutet worden ist.

Die neuen, räumlich hoch aufgelösten Daten zeigen im diachronen Vergleich das wiederholte Abwandern regionaler Populationen. Untersuchungen alter DNA aus Menschenknochen belegen sogar das Aussterben einzelner Verwandtschaftslinien. Zahlreiche Leerräume, die sich nicht aufgrund von Umweltgegebenheiten oder



Erhaltungsbedingungen erklären lassen, werfen weitere Fragen auf.

Wie kommt es zu den beobachteten Diskrepanzen zwischen Klimamodellierungen und archäologischen Daten? Inwieweit war die Umwelt oder soziale und kulturelle Faktoren für die Verbreitung und das Überleben unserer Vorfahren entscheidend?

Bislang kann man eine Dominanz umwelt-deterministischer Modelle in der Forschung beobachten. Die neuen Untersuchungen bestätigen aber eines ganz deutlich: Klimaschwankungen spielten zwar eine Rolle, aber die großen demographischen Veränderungen bei unseren Vorfahren hatten kulturelle Ursachen.

Text: Isabell Schmidt, Andreas Zimmermann

Weitere Mitarbeiterin: Dr. Isabell Schmidt
Webseite: www.sfb806.de
Kontakt: Dr. Isabell Schmidt, isabell.schmidt@uni-koeln.de