

Pressemitteilung

Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie

Sandra Jacob

16.01.2025

<http://idw-online.de/de/news845877>

Forschungsergebnisse
Biologie, Geschichte / Archäologie, Kulturwissenschaften
überregional



In Niederösterreich traf Ostasien auf Europa

Forschende des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie haben mit einem internationalen Team eine archäogenetische Studie an menschlichen Überresten von mehr als 700 Menschen aus dem frühen Mittelalter durchgeführt. Zwei große Gräberfelder, Mödling und Leobersdorf, wurden in ihrer Gesamtheit genetisch analysiert. Das überraschende Ergebnis war, dass die Individuen aus Leobersdorf überwiegend ostasiatischer Herkunft waren, während die in Mödling Bestatteten überwiegend europäische Vorfahren hatten. Beide Gemeinschaften lebten mindestens sechs Generationen lang nebeneinander.

Interdisziplinäre Forschungsansätze haben gezeigt, dass Gene und Kultur nicht deckungsgleich sein müssen. Neueste Erkenntnisse aus dem vom European Research Council geförderten Projekt HistoGenes entstanden im Rahmen einer genetischen Untersuchung von Gräberfeldern aus der Awarenzeit im 8. Jahrhundert n. Chr. Die Awaren waren im 6. Jahrhundert aus den Steppen Ostasiens eingewandert und hatten sich in Ostmitteleuropa als Teil einer heterogenen Bevölkerung niedergelassen.

Trotz ihres reichen archäologischen Erbes blieben viele Fragen offen. Waren die Bestatteten Nachkommen der awarischen Eroberer oder der zuvor in die awarische Gesellschaft integrierten Bevölkerung? Oder hatten sich diese beiden Gruppen längst vermischt, wie viele vermuteten? Unerwartete Ergebnisse brachte die Analyse von zwei großen Gräberfeldern südlich von Wien: 500 Gräber in Mödling und knapp 150 in Leobersdorf.

Als die Forschenden die alte DNA aus den menschlichen Überresten der benachbarten Gräberfelder untersuchten, waren sie überrascht. Während die Bevölkerung von Leobersdorf überwiegend ostasiatischer Abstammung war, hatten die in Mödling Bestatteten Vorfahren, die mit europäischen Bevölkerungsgruppen in Verbindung gebracht werden konnten. „Die genetischen Unterschiede zwischen diesen Gruppen waren sehr deutlich und bei den meisten Menschen an den Fundstätten konsistent“, sagt Ke Wang, Genetikerin und unter den Erstautoren der Studie.

Vor der genetischen Analyse hatte man keine großen Unterschiede zwischen den Fundstätten feststellen können. Die archäologischen Überreste der beiden Gemeinschaften und ihre Lebensweise waren sehr ähnlich. „Die kulturelle Integration funktionierte offenbar trotz großer genetischer Unterschiede, und diese Menschen wurden offensichtlich auch als Awaren angesehen“, sagt Walter Pohl von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Historiker und einer der leitenden Autoren der Studie.

Friedliche Koexistenz

Die historischen Aufzeichnungen stimmen mit Erkenntnissen aus der Anthropologie und der Archäologie überein, dass es sich um eine der friedlichsten Epochen in der Geschichte des Wiener Beckens handelt, obwohl die Awaren als kriegerisch gelten. „Wir finden an den Skeletten keine Verletzungen, die auf Kampfhandlungen zurückzuführen sind, und es gibt kaum Anzeichen für Mangelerscheinungen“, erklärt Doris Pany-Kucera, Anthropologin am Naturhistorischen Museum Wien und ebenfalls unter den Erstautoren der Studie. Auch Waffen wurden nur selten in die

Gräber gelegt.

Dank der Probenahmestrategie und der hochsensiblen genetischen Analyse war es möglich, eine große Anzahl von Verwandten unter den Bestatteten zu entdecken. „Die große Zahl genetischer Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Individuen ermöglichte es uns, Stammbäume über sechs Generationen für jede Fundstätte zu rekonstruieren“, sagt Zuzana Hofmanová, Genetikerin am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig und an der Masaryk-Universität im tschechischen Brno, eine der leitenden Autoren der Studie.

Nur in Ausnahmefällen hatten diese Individuen keine biologische Verbindung zu jemand anderem in ihrem Grab. Die Forschenden haben jedoch keine Hinweise auf nah verwandte Eltern gefunden, nicht einmal zwischen entfernten Verwandten. Interessanterweise hatte fast keine der Mütter lokale Vorfahren: Sie müssen also aus anderen Regionen und Gemeinschaften stammen. Es gab jedoch kaum genetische Verbindungen zwischen Mödling und Leobersdorf.

In beiden Gemeinschaften gab es ähnliche soziale Praktiken der Partnerwahl, bei denen Partner aus ganz bestimmten anderen Gemeinschaften ausgewählt wurden. Dadurch blieb die unterschiedliche Abstammung erhalten. Die Frauen, die in Leobersdorf Mütter wurden, stammten offenbar aus Gemeinschaften, die ebenfalls von Menschen aus Ostasien abstammten (möglicherweise aus dem Kerngebiet des Awarenreiches), während sie in Mödling europäischer Abstammung waren. Sie unterschieden sich jedoch nicht in Status und Wohlstand. „Statussymbole wie Gürtelbeschläge mit Greifen sowie ihre Kultur und Bräuche waren identisch. Es ist sehr wahrscheinlich, dass sich beide Gruppen als Awaren betrachteten“, sagt Bendeguz Tobias, Archäologe und einer der Erstautoren der Studie.

Untersuchungen von Gräberfeldern in dieser Größenordnung sind in der archäologischen Forschung noch immer eine Seltenheit. „Das Gräberfeld von Mödling ist eines der größten, das jemals genetisch analysiert wurde, und solche Ergebnisse haben für die zukünftige Forschung in verschiedenen Disziplinen ein großes Potenzial“, sagt Johannes Krause, Direktor am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie und einer der leitenden Autoren der Studie.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Dr. Zuzana Hofmanová
Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie, Leipzig
zuzana.hofmanova@eva.mpg.de

Prof. Dr. Johannes Krause
Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie, Leipzig
krause@eva.mpg.de

Originalpublikation:

Ke Wang, Bendeguz Tobias, Doris Pany-Kucera, Margit Berner, Sabine Eggers, Guido Alberto Gneccchi-Ruscone, Denisa Zlámlová, Joscha Gretzinger, Pavlína Ingrová, Adam B. Rohrlach, Jonathan Tuke, Luca Traverso, Paul Klostermann, Robin Koger, Ronny Friedrich, Karin Wiltshcke-Schrotta, Sylvia Kirchengast, Salvatore Liccardo, Sandra Wabnitz, Tivadar Vida, Patrick J. Geary, Falko Daim, Walter Pohl, Johannes Krause & Zuzana Hofmanová
Ancient DNA reveals reproductive barrier despite shared Avar-period culture
Nature, 15 January 2025, <https://doi.org/10.1038/s41586-024-08418-5>



Eine Mantelspange aus der Awarenzeit aus einem Frauengrab in Mödling, Österreich. Bogenschützen wurden mit einem höheren sozialen Status in Verbindung gebracht.
© Benedict Seidl, benedicts.1995@gmail.com



Mantelspange mit Glasintarsien - ein Artefakt aus der Awarenzeit, das typischerweise mit einem höheren sozialen Status der Frauen und einer höheren biologischen Konnektivität in Verbindung gebracht wird, wie anhand alter DNA nachgewiesen werden konnte.

© Benedict Seidl, benedicts.1995@gmail.com