



Pressemitteilung

Genetische Abstammung und Erbe der Etrusker entschlüsselt

Forschungsteam präsentiert umfassende DNA-Analysen zum genetischen Ursprung der Menschen in der eisenzeitlichen Hochkultur Mittelitaliens und ihren Einfluss auf die spätere Bevölkerung

Tübingen, den 24.09.2021

Die Etrusker, deren Hochphase in der Eisenzeit in Mittelitalien rund 800 Jahre v. Chr. begann, waren eng mit ihren Nachbarn verwandt, den Latiniern in der Region Roms. Große Anteile des gemeinsamen genetischen Erbes deuten auf Vorfahren aus der osteuropäischen Steppe hin, die während der Bronzezeit nach Italien und Europa kamen, und die mit der Verbreitung der indogermanischen Sprachen in Europa in Verbindung gebracht werden. Das ergab eine genetische Studie an Überresten von 82 Individuen aus zwölf etruskischen Fundstätten in Mittel- und Süditalien, die im Zeitraum von 800 v. Chr. bis 1000 n. Chr. lebten. Die Ergebnisse stehen in starkem Kontrast zu einer früheren Vermutung, nach der die Etrusker Zuwanderer aus Anatolien oder der Ägäis gewesen sein könnten. Die Forscher liefern eine mögliche Erklärung dafür, warum die Etrusker eine eigene, inzwischen ausgestorbene Sprache beibehielten, die nicht mit den bis heute in Europa vorherrschenden indogermanischen Sprachen verwandt ist.

Die Studie wurde von einem internationalen Forschungsteam durchgeführt, unter der Leitung von Professor Cosimo Posth vom Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen, Professor Johannes Krause von den Max-Planck-Instituten für Menschheitsgeschichte und evolutionäre Anthropologie sowie Professor David Caramelli von der Universität Florenz. Veröffentlicht wurde sie in der Fachzeitschrift *Science Advances*.

Phasen von Beständigkeit und Wandel

Die Etrusker bewohnten während der Eisenzeit große Gebiete Mittelitaliens, die heutigen Regionen Toskana, Latium und Umbrien mit lokalen Ausläufern in benachbarte Regionen. Ihre Kultur ist bekannt für die besonderen Fähigkeiten bei der Metallbearbeitung, ihre hochentwickelte

SENCKENBERG
world of biodiversity

Hochschulkommunikation

Dr. Karl Guido Rijkhoek

Leiter

Janna Eberhardt

Forschungsredakteurin

Telefon +49 7071 29-76788

+49 7071 29-77853

Telefax +49 7071 29-5566

karl.rijkhoeck@uni-tuebingen.de

janna.eberhardt@uni-tuebingen.de

www.uni-tuebingen.de/aktuell

**Max-Planck-Institut für evolutionäre
Anthropologie
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Sandra Jacob

Telefon +49 341 3550-122

jacob@eva.mpg.de

www.eva.mpg.de

**Max-Planck-Institut für Menschheits-
geschichte
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

AJ Zeilstra

Telefon +49 3641 686-950/-960

presse@shh.mpg.de

www.shh.mpg.de/

Kunst und ihre Sprache, die noch nicht in allen Teilen entschlüsselt ist und nicht zur Sprachfamilie der Indoeuropäischen Sprachen gehört. „Die Etrusker traten so verschieden von ihren Nachbarn auf, dass in der Wissenschaft schon lange darüber diskutiert wird, ob diese Bevölkerung lokal entstand oder zugewandert war. Unsere Ergebnisse zeigen einen lokalen Ursprung“, berichtet Cosimo Posth.

Zieht man in Betracht, dass die in der Bronzezeit nach Italien zugewanderten Menschen aus der Steppe für die Ausbreitung der indogermanischen Sprachen verantwortlich waren, sei rätselhaft, wie sich bei den Etruskern mehr als 1500 Jahre später eine ganz andere ältere Sprache erhalten konnte. „Diese sprachliche Beständigkeit über den genetischen Wandel hinweg stellt bisherige einfache Annahmen in Frage, dass Gene und Sprachen zusammengehören. Wahrscheinlich war das Geschehen komplexer. Möglicherweise integrierten die Etrusker im zweiten Jahrtausend v. Chr. frühe italisch sprechende Menschen in ihre eigene Sprachgemeinschaft“, sagt David Caramelli.

Die für die Studie ausgewählten 82 Individuen überspannen den Zeitraum von 800 v. Chr. bis 1000 n. Chr. „Wir sind schrittweise vorgegangen: Zunächst haben wir ein genetisches Porträt der Etrusker erstellt und dann über die Zeit verfolgt, welche Einflüsse sich durch eventuelle Zuwanderer oder Durchmischung mit anderen Populationen im Laufe von 2000 Jahren abzeichnen“, sagt Johannes Krause. Obwohl einige Individuen aus dem Nahen Osten, Nordafrika und Mitteleuropa nach Mittelitalien zugewandert sein müssen, sei der Genpool der Etrusker für mindestens 800 Jahre in der Eisenzeit und der Periode der Römischen Republik stabil geblieben. „Ein großer genetischer Umbruch kam für die Menschen in Mittelitalien mit der Römischen Kaiserzeit. Damals mischten sie sich mit Populationen aus dem östlichen Mittelmeerraum, worunter wahrscheinlich auch Sklaven und Soldaten waren, die innerhalb des Römischen Reichs verschleppt oder umgesiedelt wurden“, sagt Krause. „Diese genetische Verschiebung bringt die Rolle des Römischen Reichs bei der Vertreibung und Umsiedlung von Menschen im großen Maßstab zutage.“

Genetische Verschiebung im frühen Mittelalter

Als das Team die genetische Verwandtschaft der Mittelitaliener analysierte, die gegen Ende des Untersuchungszeitraums im frühen Mittelalter gelebt hatten, stellten sie fest, dass sich Nordeuropäer nach dem Zusammenbruch des Weströmischen Reichs über die ganze italienische Halbinsel ausbreiteten. So durchmischten sich die Mittelitaliener mit germanischen Migrantengruppen, die zum Beispiel zur Zeit des Königreichs der Langobarden in die Region einwanderten. „Nach dieser frühmittelalterlichen Vermischung blieb die Population in den heutigen Regionen Toskana, Latium und Basilikata bis heute weitgehend stabil. Die genetische Zusammensetzung heute lebender Menschen in Mittel- und Süditalien hat sich in den letzten 1000 Jahren kaum verändert“, sagt Cosimo Posth.

Um die Studienergebnisse im Detail zu erhärten, sollen weitere Genomanalysen von Individuen aus den letzten zweitausend Jahren aus ganz Italien durchgeführt werden. „Vor allem die Römische Kaiserzeit, in den ersten 500 Jahren unserer Zeitrechnung, scheint einen langfristigen Einfluss auf das genetische Profil der Südeuropäer gehabt zu haben. Dadurch wurde die vorherige genetische Lücke zwischen Europäern und Menschen im östlichen Mittelmeerraum geschlossen“, sagt Posth.



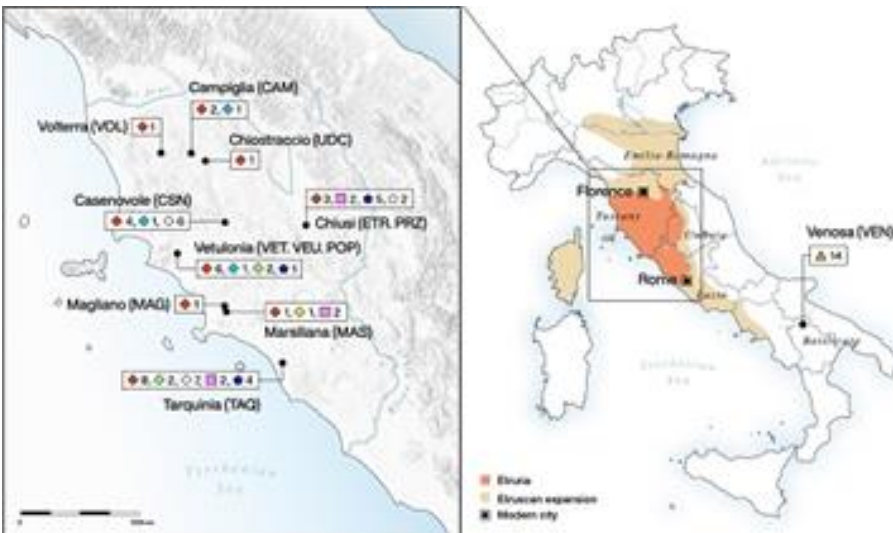
Schädel einer etruskischen Familie aus der Ausgrabungsstätte Casenovole (Grosseto), die im Rahmen der Studie analysiert wurden.

Foto: Stefano Ricci



Diese Frau, im 7. Jahrhundert v. Chr. in der Nekropole Poggio Renzo (Siena) begraben, wies das charakteristische genetische Profil der Etrusker auf.

Foto: Paolo Nannini



Geographische Karte der italienischen Halbinsel (rechts). Die Vergrößerung (links) zeigt die maximale Ausdehnung der etruskischen Gebiete und aus welchen Ausgrabungen Individuen für die Studie analysiert wurden.

Abbildung: Michelle O'Reilly



Rekonstruktion einer runden Grabkammer, die 2009 in bei Poggio Macchiabuia in Marsiliana d'Albegna (Grosseto) freigelegt wurde.

Abbildung: Duccio Calamandrei



Luftbild von zwei etruskischen Gräbern in San Germano in Vetulonia (Grosseto) aus dem 6. Jahrhundert n. Chr. Die hier geborgenen menschlichen Überreste wurden in die Studie einbezogen.

Abbildung: Paolo Nannini



Chiusinische Urne, 2. Jh. v. Chr.

Foto: Th. Zachmann: Universität Tübingen, Institut für Klassische Archäologie, Antikensammlung.

Publikation:

Cosimo Posth, Valentina Zaro, Maria A. Spyrou, Stefania Vai, Guido A. Gneccchi-Ruscione, Alessandra Modi, Alexander Peltzer, Angela Motsch, Kathrin Nagele, Ashild J. Vagene, Elizabeth A. Nelson, Rita Radzevičiūtė, Cacilia Freund, Lorenzo M. Bondioli, Luca Cappuccini, Hannah Frenzel, Elsa Pacciani, Francesco Boschini, Giulia Capecchi, Ivan Martini, Adriana Moroni, Stefano Ricci, Alessandra Sperduti, Maria Angela Turchetti, Alessandro Riga, Monica Zavattaro, Andrea Zifferero, Henrike O. Heyne, Eva Fernandez-Dominguez, Guus J. Kroonen, Michael McCormick, Wolfgang Haak, Martina Lari, Guido Barbujani, Luca Bondioli, Kirsten I. Bos, David Caramelli, Johannes Krause: The origin and legacy of the Etruscans through a 2000-year archeogenomic time transect. *Science Advances*, <https://doi.org/10.1126/sciadv.abi7673>

Kontakt:

Prof. Dr. Cosimo Posth
Universität Tübingen
Institut für Naturwissenschaftliche Archäologie
Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment
cosimo.posth[at]uni-tuebingen.de

Prof. Dr. Johannes Krause
Max-Planck-Institute für evolutionäre Anthropologie und für Menschheitsgeschichte
krause[at]eva.mpg.de