

31.05.2018 – 20:01 Uhr

deCODE genetics enthüllt: Uraltes isländisches Erbgut zeigt die Entstehung einer menschlichen Bevölkerung

Island (ots/PRNewswire) -

In einer heute veröffentlichten Studie berichten Forscher von deCODE genetics über neue Erkenntnisse zur Gründung der isländischen Bevölkerung und deren nachfolgender Evolution basierend auf uralter DNA. Die Studie wird heute in der Online-Ausgabe von Science (<http://www.sciencemag.org/>) veröffentlicht.

Island wurde vor ca. 1.100 Jahren zum Höhepunkt der Wikingerzeit besiedelt. Durch die Sequenzierung der Genome von 25 alten Schädeln, die auf die erste Siedlergeneration zurückgehen, und den Vergleich mit Genomen der heutigen Bewohner Islands, Skandinaviens und der Britischen und Irischen Inseln, konnte das deCODE-Team zeigen, dass die meisten Siedler eine unvermischte nordische oder gälische Abstammung hatten. Einige hatten bereits bei der Ankunft auf Island eine gemischte Abstammung und kamen wahrscheinlich von Wikingersiedlungen auf den Britischen und Irischen Inseln. Die nordische Abstammung in Island stieg von 57 % zum Zeitpunkt der Besiedelung bis auf 70 % heutzutage. Diese Veränderung lässt sich vielleicht auf die weniger erfolgreiche Fortpflanzung der gälischen Siedler zurückführen, von denen viele als Sklaven nach Island kamen. Ein weiterer beitragender Faktor könnte die spätere Immigration aus Dänemark sein.

Ein erstaunliches Ergebnis der Studie ist es, dass aufgrund der genetischen Drift die gegenwärtigen Isländer von ihren Vorfahren in Skandinavien und den Britischen und Irischen Inseln abweichen, während die Siedler der Wikingerzeit effektiv nicht von den modernen Vertretern dieser Ursprungsbevölkerungen zu unterscheiden sind. Außerdem berichtet die neue Studie von der ersten Entdeckung eines Menschen mit dem Klinefelter-Syndrom basierend auf alter DNA.

"Die Vermischung von Populationen und die Kolonisierung neuer Länder sind wiederkehrende Themen bei der Ausbreitung des Menschen über den Erdball in den letzten 70.000 Jahren", sagte Agnar Helgason, ein Autor der Abhandlung. "Unsere DNA-Studie von den Zähnen der Isländer zur Wikingerzeit liefert die erste detaillierte Untersuchung darüber, wie eine neue Population sich durch Vermischungen formt."

"Wiederholte Hungersnöte und Epidemien führten zu einem beträchtlichen Verlust der Sequenzvielfalt im isländischen Genpool, was zu einer Drift von den Ursprungspopulationen in Skandinavien und den Britischen und Irischen Inseln führte", erläuterte Kári Stefánsson, Geschäftsführer von deCODE und ein Autor der Abhandlung. "Dies ist ein faszinierendes Beispiel dafür, wie eine Bevölkerung von seiner Umwelt geformt wird, in diesem Fall die rauen und grenzwertigen Bedingungen des mittelalterlichen Islands. Außerdem ist es ein weiterer Beweis dafür, wie unsere kleine jedoch gut charakterisierte Population auch weiterhin wichtige Beiträge dazu leisten kann, den fundamentalen genetischen und evolutionären Prozess zu verstehen, der unsere Spezies prägt."

deCODE hat seinen Hauptsitz in Reykjavik, Island, und ist global führend bei der Analyse und Erforschung des Humangenoms. Dank seiner einmaligen Kenntnisse und Bevölkerungsressourcen hat deCODE genetische Risikofaktoren für Dutzende häufige Krankheiten entdeckt. Dieses Verständnis der Erbanlagen bei Krankheiten wird zur Entwicklung neuer Mittel für die Diagnose, Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten eingesetzt. deCODE ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von Amgen (NASDAQ: AMGN).

Kontakt:

Thora Kristin Asgeirsdottir
deCODE genetics thora.asgeirsdottir@decode.is
+354-894-1909

Edward Farmer
deCODE genetics
efarmer@decode.is
+1-781-775-6206

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100057711/100816293> abgerufen werden.