

Projekt "100 über 100" erforscht genetische Grundlagen gesunden Alterns

Heidelberger Wissenschaftler beteiligen sich an der weltweiten Suche nach 100 Personen im Alter von über 100 Jahren, die bereit sind, eine Blutprobe für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung zu stellen. Damit können nun auch Hundertjährige in Deutschland angesprochen werden, an der Entstehung einer einzigartigen Datenbank mitzuwirken. Sie soll die komplett sequenzierten Genome von extrem alten, gesunden Menschen aus möglichst vielen Ländern der Welt umfassen und dazu dienen, die genetischen Grundlagen eines gesunden Alterns zu erforschen. An dem Projekt „100 über 100“ wirken Gerontologen der Universität Heidelberg sowie Wissenschaftler des Deutschen Krebsforschungszentrums und des Universitätsklinikums Heidelberg mit.

„Aufgrund unserer bisherigen Arbeiten mit Hundertjährigen sind Wissenschaftler aus den USA mit der Bitte an uns herangetreten, dieses ungewöhnliche Projekt zu unterstützen“, sagt Prof. Dr. Daniela Jopp. Sie ist Leiterin der Zweiten Heidelberger Hundertjährigen-Studie, die am Institut für Gerontologie der Ruperto Carola durchgeführt wird. „Wir wollen zu diesem Vorhaben beitragen, weil wir hoffen, dadurch mehr über die biologischen Ursachen von Langlebigkeit zu erfahren. Es ergänzt unsere eigenen Arbeiten, bei denen wir uns eher auf die psychologischen Aspekte konzentrieren, die ein gutes Leben im Alter ermöglichen.“ Neben Deutschland beteiligten sich Forscher aus Japan, Australien, Indien, Italien, Spanien und den USA an der „Archon Genomics X PRIZE“-Studie, die auf einer Initiative der US-amerikanischen X PRIZE Foundation beruht. Der Senior Director dieses Projekts, Grant Company, begrüßt ausdrücklich die Mitwirkung deutscher Wissenschaftler. Nach seinen Worten wird die internationale Datenbank einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung neuer Therapieformen und zum Fortschritt in der Präventivmedizin leisten.

Die Daten der „100 über 100“ werden von 2014 an durch die National Institutes of Health und dem National Institute for General Medical Sciences (USA) Wissenschaftlern aus aller Welt zur Verfügung gestellt. Damit sollen die genetischen Grundlagen gesunder Langlebigkeit untersucht und Gene identifiziert werden, die vor mit dem Alter assoziierten Erkrankungen wie Schlaganfall, Herzinfarkt, Krebs und Alzheimer-Demenz schützen. „Während sich viele Studien bislang auf Kandidatengene konzentrieren, die bereits mit bestimmten Erkrankungen wie zum Beispiel Alzheimer oder Diabetes in Beziehung stehen, ermöglicht diese umfangreiche Datenbank komplett sequenzierter Genome eine umfassendere Analyse“, sagt Prof. Dr. Barbara Burwinkel, die am Deutschen Krebsforschungszentrum und dem Universitätsklinikum Heidelberg tätig ist und ebenfalls an diesem internationalen Projekt mitwirkt.

Zuvor dienen die Blutproben der „100 über 100“ als Grundlage für einen Wettbewerb, der von der X PRIZE Foundation ins Leben gerufen wurde. Um schnellere und präzisere Sequenziertechniken zu fördern, hat die Stiftung einen mit zehn Millionen Dollar dotierten Preis ausgelobt. Das Preisgeld geht an das Forscherteam, dem es gelingt, diese 100 Genome innerhalb von 30 Tagen zu sequenzieren, dabei höchste Qualitätsansprüche zu erfüllen und die Kosten pro Sequenzierung unter 1.000 Dollar zu halten. Der „Archon Genomics X PRIZE“-Wettbewerb findet im September 2013 statt.

Pressemitteilung

06.11.2012

Quelle: Universität Heidelberg (02.11.2012) (P)

Weitere Informationen

Vera d'Heureuse

Institut für Gerontologie

Tel.: 06221/ 54 - 8185

E-Mail: vera.dheureuse(at)gero.uni-heidelberg.de

UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
Zukunft. Seit 1386.

