

SUCHE NACH DER BIOLOGISCHEN GRENZE

Die Vertagung des Alterns

Wer im 19. Jahrhundert in Deutschland geboren wurde, konnte sich glücklich schätzen, älter als 50 zu werden. Doch mit der Entdeckung neuer Arzneimittel wie zum Beispiel Antibiotika, mit verbesserter Ernährung und Hygiene und mit neuen medizinischen Technologien wie dem Herzschrittmacher ist es gelungen, die Lebenserwartung auf 81 Jahre zu erhöhen: Wer 2015 in Deutschland zur Welt kam, hat also im Schnitt 81 Jahre vor sich. Dabei beschleunigt sich die Geschwindigkeit, mit der die Lebenserwartung steigt: Allein in den Jahren von 2000 bis 2015 nahm sie weltweit um fünf Jahre zu.

Mit einer weiteren Steigerung der Lebenserwartung darf gerechnet werden. So untersucht die junge Disziplin Biogerontologie, wie sich Alterungsprozesse verlangsamen, aufhalten oder gar umkehren lassen. Sie stützt sich dabei auf zwei Annahmen: dass Altern durch graduelle Schäden in der DNS entsteht und dass unsere Gene verantwortlich für Alterungsprozesse sind – auf beides kann man heute bereits einwirken. So ließ sich durch die Veränderung eines einzelnen Gens die Lebenserwartung von Mäusen um etwa 25 Prozent steigern.

Auch lebensverlängernde Medikamente für den Menschen scheinen in Reichweite zu sein. So bemüht sich das erste „Anti-Alternungs“-Medikament offiziell um Zulassung: Metformin, eigentlich ein Mittel gegen Typ-2-Diabetes, senkt nachweislich die Geschwindigkeit der Zelldegeneration. Weitere Anti-Aging-Wirkstoffe wie Rapamycin, Nicotinamidmononukleotid (NMN) oder ein modifiziertes FOXO4-Peptid werden derzeit erforscht. Schon halten einige Forscher eine Lebenserwartung von ein bis zwei Jahrhunderten für möglich.

Die Altersforscher sind sich einig, dass Ernährung eine zentrale Rolle spielt: Die hohe Lebenserwartung der Italiener wird auch dem Rotwein zugeschrieben, das lange Leben der Japaner mit dem Konsum von grünem Tee und Omega-3-reichem Fisch in Verbindung gebracht. Zur Stärkung der Gesundheit will auch Evonik beitragen – zum Beispiel mit dem Nahrungsergänzungsmittel MEDOX® und mit Omega-3-Komplexen, die zurzeit in den Markt eingeführt werden. Grund genug für das Corporate-Foresight-Team der Creavis, der strategischen Innovationseinheit von Evonik, sich mit den Entwicklungen und Wachstumsmöglichkeiten in diesem Bereich auseinanderzusetzen.

Noch ist sie aufgrund ihres Alters eine Ausnahme: die 101-jährige Ecuadorianerin Luz Pacifica Torres. Fotografiert wurde sie für das Buch *100 Jahre Lebensglück*.

Mehr zum Thema Alter im Evonik-Unternehmensmagazin: <http://magazin.evonik.de/>