

Schlecht gealtert

Los Angeles. Durch Hitze können Menschen vorzeitig altern. Untersuchungen von Eunyong Choi und Jennifer Ailshire von der University of Southern California zufolge verändern höhere Temperaturen die epigenetischen Anlagerungen an unserem Erbgut. Einfach formuliert: Man wird biologisch älter als man gemäß Chronologie ist. Dieser Effekt wird um so stärker, je mehr überdurchschnittlich heiße Tage Menschen erleben. Für den Nachweis wurden Blutproben von über 3.600 US-Bürgern untersucht, die an ihren Wohnorten unterschiedlich viel Hitze erleben. Die Vergleiche zeigen einen deutlichen Zusammenhang zwischen Hitzeperioden und einer beschleunigten Alterung. Studienteilnehmer aus Phoenix, Arizona erlebten bis zu 14 Monate zusätzliche biologische Alterung im Vergleich zu Teilnehmern aus kälteren Regionen. Den genauen Mechanismus haben die Forscherinnen nicht untersucht, aber frühere Experimente an Mäusen weisen auf eine Hypermethylierung der DNA hin. Methylierung ist ein Prozess, der die Aktivität von Genen steuert. Durch eine Fehlregulation können im Körper Entzündungsreaktionen ausgelöst werden, die sich wiederum auf die Geschwindigkeit des Alterns auswirken. Diese wird aber auch durch andere Faktoren wie Stress, Krankheiten und Rauchen beeinflusst. (jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/495276.schlecht-gealtert.html>