

Gute Gene, langes Leben - Bullshit?

Die Veröffentlichungen über die individuelle Langlebigkeit (Longevity) sowie die Lebenserwartung nehmen in wissenschaftlichen Publikationen und damit im Journalismus dramatisch zu. Den Longevity-Trend – der Traum vom ewigen Leben – wird von der Ethikerin Alena Buyx zurecht als „Bullshit“ bezeichnet [1].

Gegenstand der Diskussion zahlreicher bevölkerungsbasierter Studien ist das komplexe Zusammenspiel aus lebensstilabhängigen, umweltbedingten, genetischen und zufälligen biologischen Einflüssen.

Strittig ist dabei die Rolle genetischer Faktoren.

Was sagt die sog. künstlichen Intelligenz (KI) zum derzeitigen Wissensstand:

KI (Google): Die Lebenserwartung wird bestimmt maßgeblich durch den Lebensstil (ca. 50 - 75 %) und genetische Faktoren (ca. 25 - 50 %).

Le chat / ChatGPT: Rund 70 - 80 % der Lebenserwartung hängen vom individuellen Lebensstil und Umweltfaktoren ab. Etwa 20 - 30 % der Lebenserwartung wird nach heutigen wissenschaftlichen Erkenntnissen durch genetische Veranlagung bestimmt.

In einem aktuellen Beitrag „Gute Gene, langes Leben“ wird anhand einer aktuellen internationalen Studie das Verhältnis von inneren und äußeren Faktoren für das Alter neu ausgelotet [2]. Das Besondere an der neuen Studie ist, dass die Forscher die Daten von fast **14.000 Zwillingspaaren aus dem schwedischen Zwillingsregister** ausgewertet und mathematisch modelliert haben. Die Idee dahinter: Eineiige Zwillinge sind genetisch quasi identisch. Wenn sie ähnlich alt werden, belegt dies den Einfluss der Gene, auch wenn Zwillinge zumindest im Mutterleib gemeinsame Zeit verbracht haben und dadurch in einer wichtigen Phase ihres Lebens denselben Umweltfaktoren ausgesetzt waren [2].

Hier in Physioklin werden nur solche Studien besprochen, die **an Zwillingen** durchgeführt wurden. Andere Studien wurden nicht berücksichtigt und werden exemplarisch für die letzten beiden Jahre im Anhang weiter unten aufgeführt.

Leider hat die **Zwillingsforschung** vor Jahren einen schlechten Start gehabt, weil ein **Wissenschafts-Betrüger** nachweisen wollte, **dass genetische Faktoren zu ca. 80 % den Intelligenz-Quotienten festlegen** [3]. Die Konsequenz daraus: Bildung lohnt sich bei bestimmten Ethnien – eine Gruppe von Menschen, die sich nach gemeinsamer Abstammung, Herkunft, Geschichte, Kultur, gemeinsamen Sitten und Gebräuchen definieren – praktisch nicht, wie zum Beispiel die Schwarze Bevölkerung.

- Hier die hochinteressante Geschichte des [Wissenschaftsbetrugs \[3\]](#) mit

dem Ergebnis, dass etwa **80 % der Intelligenz eines Menschen seinem biologischen Erbe und nur 20 % den Umwelteinflüssen** zuzuschreiben sind.

Forscher der neuen Studie [2] haben Daten von fast **14.000 Zwillingspaaren aus dem schwedischen Zwillingsregister** ausgewertet und mathematisch modelliert. Eineiige Zwillinge sind genetisch quasi identisch.

Das schwedische Zwillingsregister ist das weltweit größte seiner Art und umfasst über 194.000 Zwillinge, die zwischen 1886 und 2008 geboren wurden. Es wird häufig genutzt, um die Wechselwirkung zwischen Genetik und Umwelt auf verschiedene Gesundheitsfaktoren zu untersuchen, darunter Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, körperliche Aktivität und Gesundheit im Alter.

Vor etwa einem Jahr berechneten Wissenschaftler gar, der Einfluss der Gene auf die Lebenserwartung betrage nur **2 %**. Die Forschenden hatten die Daten von fast 500.000 Personen aus der britischen Biobank ausgewertet. Der Lebensstil sei entscheidend, betonten sie nach ihrer Analyse, **nicht das elterliche Erbe** [4].

Nun aber macht ein internationales Forscherteam aus Israel, Schweden, China und den Niederlanden Menschen mit langlebigen Verwandten neue Hoffnung: Der Einfluss der Gene sei viel größer als gedacht, konstatieren sie in einer aktuellen Publikation im Fachmagazin Science. Die Gene könnten zu **mehr als der Hälfte** erklären, wie lange ein Mensch lebt. Die neue Studie versucht alle Todesfälle herauszurechnen, deren Ursache vornehmlich von außen kommt und eher wenig mit genetischen Eigenschaften zu tun hat: Verkehrsunfälle zum Beispiel oder Infektionskrankheiten. Die **50 %** stehen auch im Einklang mit Tierexperimenten.

„Die Studie gibt somit keinen Anlass, gesellschaftliche oder persönliche Präventionsmaßnahmen zurückzufahren“, sagt die Epidemiologin Annette Peters vom Helmholtz-Zentrum München. „Im Gegenteil, hier muss viel mehr getan werden, weil in der Prävention eine große Chance liegt.“ Wenn die **Genetik** mit einer Zahl von **50 %** maßgeblich darüber entscheidet, wie lange wir leben, dann werden neue Anti-Aging-Behandlungen und Änderungen des Lebensstils nicht viel helfen.

Zusammenfassung

In einer neuen internationalen Studie [2] wird an **Zwillingen** das Verhältnis von inneren und äußeren Faktoren anhand der Daten von fast **14.000 Zwillingspaaren aus dem schwedischen Zwillingsregister** ausgewertet. Eineiige Zwillinge sind genetisch quasi identisch. Wenn sie ähnlich alt werden, belegt dies den Einfluss der Gene. Hier machen die Gene **ca. 50 %** der Lebenserwartung aus.

Anhang

Exemplarisch nicht berücksichtigte Studien der letzten beiden Jahre

1. Die bislang umfassendste Untersuchung dieser Zusammenhänge stammt von Argentieri et al.. In der Auswertung von über **492.000 Personen aus der UK Biobank**: Erstmals wurde systematisch quantifiziert, wie stark genetische, umweltbedingte und verhaltensabhängige Faktoren eine Rolle spielen [4].
2. Das Team um Xuan-Mai Nguyen von der University of Illinois hatte Daten von mehr als **700.000 US-Veteranen** im Alter von 40 bis 99 Jahren analysiert, die zwischen 2011 und 2019 erhoben wurden. Als gesunden Lebensstil werden acht Faktoren definiert: Körperlich aktiv sein, nicht rauchen, gut mit Stress umgehen können, sich gut ernähren, nicht unmäßig Alkohol trinken, gut und regelmäßig schlafen, positive soziale Beziehungen pflegen, nicht von Opioid-Schmerzmitteln abhängig sein [5].
3. Die folgenden Zitate sind dem DÄ vom 16.02.2026 entnommen:
Die norwegische Arbeitsgruppe analysierte für die Lancet-Studie Daten von mehr als **135.000 Erwachsenen** aus sieben Kohorten in Norwegen, Schweden und den Vereinigten Staaten sowie aus der UK Biobank. Die Studie zeigte, dass eine zusätzliche moderate körperliche Aktivität von 10 Minuten pro Tag mit einer **Verringerung aller Todesfälle** verbunden war. Das Forschungsteam weist daraufhin, dass die Zusammenhänge wie bei jeder Beobachtungsstudie keine endgültige Kausalität begründen können [6].

Literatur

1. Handelsblatt 04.07.2025
2. Süddeutsche Zeitung 03.02.2026
3. Albrecht Fölsing
Der Mogelfaktor - Die Wissenschaftler und die Wahrheit
Rasch und Röhrig Verlag Hamburg-Zürich, 1984
4. Argentieri MA, Limongi F, Liu J et al.
Integrating the environmental and genetic architectures of aging and mortality
Nature Medicine 2025; 31: 245-261
5. Xuan-Mai T Nguyen , Yanping Li , Dong D Wang et al.
Impact of 8 lifestyle factors on mortality and life expectancy among United States veterans: The Million Veteran Program
Am J Clin Nutr 2024; 119: 127-135

6. Ekelund U, Tarp J, Ding D, Sanchez-Lastra MA et al.
Deaths potentially averted by small changes in physical activity and
sedentary time: an individual participant data meta-analysis of
prospective cohort studies
Lancet 2026; 407: 339-349
7. Süddeutsche Zeitung 05.02.2026