

ADHS-Expertin: Prof. Barbara Franke

Frage: Wodurch wird ADHS verursacht?

Antwort:

Bei den meisten Menschen, bei denen die Diagnose gestellt wird, ist ADHS sehr wahrscheinlich das Ergebnis ihrer genetischen Veranlagung (d.h. ihrer DNA) und von Ereignissen, die ihnen während ihres (frühen) Lebens widerfahren sind (wir bezeichnen dies als Umweltfaktoren). ADHS weist eine hohe Vererbbarkeit (Heritabilität) von etwa 70 bis 80 Prozent auf. Das bedeutet, dass bei einer durchschnittlichen Person mit ADHS 70 bis 80 Prozent der Unaufmerksamkeit und/oder Hyperaktivität durch die genetische Veranlagung erklärt werden kann. Manchmal höre ich, wie Leute darüber sprechen, dass bei ihnen „ADHS in den Genen“ liegt. Das ist so nicht korrekt: Bei einer durchschnittlichen Person mit ADHS liegen wahrscheinlich Dutzende bis Hunderte kleiner Variationen in den unterschiedlichen Genen vor. Je mehr dieser Genvarianten eine Person aufweist, desto höher ist ihr Risiko, ADHS zu entwickeln.

Zwar klingt 70 bis 80 Prozent Vererbbarkeit nach einem hohen Prozentsatz, jedoch sind genetische Faktoren sicherlich nicht die einzigen Faktoren, die bei der Entwicklung einer ADHS entscheidend sind. Auch Umweltfaktoren, insbesondere Ereignisse vor oder während der Geburt, aber auch Stress in der Kindheit, spielen eine wichtige Rolle. So muss nicht jeder, der eine hohe Anzahl von Genvarianten aufweist, zwangsläufig eine ADHS entwickeln. In den meisten Fällen ist wahrscheinlich eine Kombination aus vielen Genvarianten und Umweltfaktoren die Ursache. Es ist davon auszugehen, dass zahlreiche Umweltfaktoren an der Entstehung von ADHS beteiligt sind, die wir noch nicht kennen. Zusätzlich zu den Faktoren, die das Risiko für ADHS erhöhen, kann es auch Faktoren geben, die das Risiko verringern.

Man nimmt an, dass die genetischen Faktoren (zusammen mit Umwelteinflüssen), die an der Entstehung von ADHS beteiligt sind, die Entwicklung des Gehirns bereits sehr früh im Leben beeinflussen – wahrscheinlich bereits vor der Geburt. Es bedarf jedoch noch umfangreicher wissenschaftlicher Forschungen, um (a) alle beteiligten spezifischen Faktoren zu bestimmen (so sind wir z.B. davon ausgegangen, dass es solche Varianten in über 1000 Genen gibt und wir benötigen genauere Erkenntnisse über die Umweltfaktoren, welche das ADHS-Risiko erhöhen und verringern) und b) zu verstehen, wie genau diese Faktoren die Struktur, Funktion und Entwicklung des Gehirns beeinflussen.

Weiterführende Literatur:

Lesen Sie mehr über genetische Studien bei ADHS und Vererbbarkeit:

Faraone SV, Larsson H. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Mol Psychiatry*. 2019 Apr;24(4):562-575. doi: 10.1038/s41380-018-0070-0. Epub 2018 Jun 11. PMID: 29892054; PMCID: PMC6477889. <https://www.nature.com/articles/s41380-018-0070-0>

Lesen Sie mehr über Faktoren, die die Entstehung von ADHS begünstigen:

Larsson, H. et al. Genetic and environmental influences on adult attention deficit hyperactivity disorder symptoms: a large Swedish population-based study of twins. *Psychol. Med.* 43, 197–207 (2013). https://www.researchgate.net/publication/230677844_Genetic_and_environmental_influences_on_adult_attention_deficit_hyperactivity_disorder_symptoms_A_large_Swedish_population-based_study_of_twins

Informationen über ADHS über die Lebensdauer:

Franke B, Michelini G, Asherson P, Banaschewski T, Bilbow A, Buitelaar JK, Cormand B, Faraone SV, Ginsberg Y, Haavik J, Kuntsi J, Larsson H, Lesch KP, Ramos-Quiroga JA, Réthelyi JM, Ribases M, Reif A. Live fast, die young? A review on the developmental trajectories of ADHD. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6379245/>

Über die Autorin: Barbara Franke ist Professorin für Molekulare Psychiatrie am Radboud University Medical Center in Nijmegen, Niederlande. Sie erforscht die genetischen Faktoren, die bei psychiatrischen Störungen, insbesondere bei ADHS, eine Rolle spielen. Außerdem untersucht sie die biologischen Mechanismen, welche von Genvarianten zu Veränderungen im Gehirn und zu Symptomen führen.

